

INFORME RAZONADO JUSTIFICATIVO DE LA NECESIDAD DE PRORROGAR Y MODIFICAR EL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO “MANTENIMIENTO, EVOLUCIÓN E IMPLANTACIÓN DE LAS ARQUITECTURAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID - Etapa II.- LOTE 1”

ANTECEDENTES

De acuerdo con lo establecido en el *Artículo 10 de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas* (B.O.C.M. núm. 311, de 30 de diciembre de 2005); modificada parcialmente por la *Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas* (B.O.C.M. núm. 311, de 31 de diciembre de 2015); por el *Artículo 26 de la Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid* (B.O.C.M. núm. 304, de 22 de diciembre de 2022); y por el *Artículo 7 de la Ley 8/2024, de 26 de diciembre, de medidas para la mejora de la gestión pública en el ámbito local y autonómico de la Comunidad de Madrid* (BOCM número 308, de 27 de diciembre de 2024), la **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid** (en adelante la **Agencia**), se configura como ente público de los previstos en el *Artículo 6 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid*, con personalidad jurídica propia, plena capacidad jurídica y de obrar para el cumplimiento de sus fines y con plena autonomía orgánica y funcional, que tiene por objeto, de acuerdo con las directrices establecidas por la consejería competente en materia de Digitalización, la planificación y ejecución de proyectos y servicios relacionados con tecnologías de la información, comunicaciones electrónicas y ciberseguridad, garantizando la interoperabilidad, escalabilidad, compatibilidad, suministro e intercambio de información, en el ámbito de actuación definido en el apartado dos de este artículo 10.

Entre las **competencias** que, conforme al *Artículo 10 – Tres, de la Ley 7/2005*, se atribuyen a la Agencia, bajo la dirección y coordinación de la Consejería competente en materia de Digitalización, para el cumplimiento de sus objetivos, se recoge, en concreto, la siguiente:

- d) *La adquisición, el diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento, gestión y evolución de la infraestructura tecnológica, sistemas de información y de comunicaciones electrónicas y seguridad de la información de titularidad de la Agencia, así como la ejecución de las actuaciones para su consolidación y racionalización, incluyéndose en particular el puesto de trabajo, las infraestructuras de almacenamiento, los centros de procesos de datos, incluido el uso de nubes públicas y privadas de la Comunidad de Madrid y el archivo electrónico único de los expedientes y documentos electrónicos.*

En la actualidad Madrid Digital está en pleno proceso de Transformación Digital, habilitando arquitecturas y tecnologías de nueva generación para la adecuación y modernización de los servicios, incorporando técnicas de recolección, tratamiento y explotación de información (Inteligencia Artificial), apificación de servicios que permiten un gobierno y control de los mismos, potenciando la movilidad de empleados públicos y ciudadanos a través de la incorporación de tecnologías que facilitan la ubicuidad del personal.

En concreto la Dirección de Arquitectura, necesita el desarrollo paulatino de las tecnologías, buenas prácticas, normativas, metodologías y arquitecturas para dar soporte a la Transformación Digital de los Sistemas de Información de la Comunidad de Madrid. Estas actuaciones se encuentran englobadas en diversos programas del Plan Estratégico de Madrid Digital.

Por todo lo anterior, Madrid Digital procedió a la contratación de la segunda etapa de los servicios de evolución e implantación de arquitecturas y componentes para la Transformación Digital en los ámbitos tecnológicos implantados en Madrid Digital.

La prestación de los servicios objeto del contrato se centraron en los siguientes ámbitos de competencia: Arquitectura de Software, Plataforma de Identidad Digital, Arquitectura Digitales y Arquitectura de Sistemas.

El expediente para la contratación del servicio denominado “**MANTENIMIENTO, EVOLUCIÓN E IMPLANTACIÓN DE LAS ARQUITECTURAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID – Etapa II (2 LOTES)**”, Exp. Núm.: ECON/00054/2022, se aprobó mediante **Resolución 577/2022, de 3 de noviembre, de la Consejera-Delegada de la Agencia**, acordándose la apertura del procedimiento abierto y pluralidad de criterios, por un presupuesto base de licitación de 8.587.437,76- euros (IVA incluido).

La adjudicación del contrato correspondiente al **LOTE 1 – ARQUITECTURAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL** se llevó a cabo mediante **Resolución núm. 115/ 2023, de 3 de marzo, de la Consejera-Delegada de la Agencia**, a la UTE INETUM - CLOUDAPPI ARQUITECTURA-MADRID DIGITAL L1, UNION TEMPORAL DE EMPRESAS, LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO (abreviadamente UTE INETUM-CLOUDAPPI MADRID DIGITAL L1), con NIF: U44942613, por un plazo de ejecución de **veinte cuatro meses** (de 1 de abril de 2023 a 31 de marzo de 2025), y por importe máximo de **7.430.329,28 euros (IVA incluido)**, con un porcentaje de baja de adjudicación de **19%**, distribuyéndose en las siguientes anualidades y cuantías:

Servicio	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Totales
Equipo base: Servicio continuo	1.982.640,00 €	2.643.520,00 €	660.880,00 €	5.287.040,00 €
Equipo extendido: Servicios bajo demanda	271.700,10 €	426.864,00 €	155.163,90 €	853.728,00 €
Base imponible	2.254.340,10 €	3.070.384,00 €	816.043,90 €	6.140.768,00 €
IVA 21%	473.411,42 €	644.780,64 €	171.369,22 €	1.289.561,28 €
Importe total, IVA incluido	2.727.751,52 €	3.715.164,64 €	987.413,12 €	7.430.329,28 €

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE PRÓRROGA

El objeto del contrato es la prestación de los servicios para el mantenimiento, evolución e implantación de arquitecturas y componentes necesarios para la transformación digital de la Comunidad de Madrid en los ámbitos tecnológicos implantados en Madrid Digital, así como los servicios profesionales para la realización de tareas de apoyo a la Agencia para la gestión, supervisión y control en las tareas relativas gobierno del servicio y contratos dentro del ámbito de competencia de la Dirección de Arquitectura de la Agencia.

En concreto el objeto del Lote 1 es la prestación de los Servicios para el Mantenimiento, la Evolución e Implantación de Arquitecturas y Componentes necesarios para la Transformación Digital de la Comunidad de Madrid en los ámbitos tecnológicos implantados en Madrid Digital.

El próximo día 31 de marzo de 2025 finaliza el contrato referido, y actualmente se necesita dar continuidad a todos los servicios que constituyen el objeto del contrato referenciado, por lo que serán objeto de prórroga los servicios continuos (Equipo base: gestión del servicio y servicios no planificables) y los servicios bajo demanda (Equipo extendido).

En virtud de lo cual, se estima necesaria la tramitación de la prórroga del contrato según lo establecido en el **Artículo 29.2 de la LCSP**, y en la **Cláusula 1 Apartado 17**, en relación con la **Cláusula 24 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares** que rige el contrato.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE MODIFICACIÓN

Este lote, estaba dirigido a la Evolución e Implantación de Arquitecturas y Componentes necesarios para la Transformación Digital de la Comunidad de Madrid para los siguientes ámbitos competencia tecnológicos implantados en Madrid Digital:

- Arquitectura de Software: JAVA, DELPHI, PHP, JOOMLA, Documentum, identidad digital.
- Arquitecturas Digitales: Movilidad Legacy, APIS, Microservicios, Contenedores y DevSecOps.
- Arquitectura de sistemas ya sean Cloud u on-premise

- Nuevas tecnologías: LowCode, RPA, Chatbot

En la Cláusula 1 Apartado 20, en relación con la Cláusula 27 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige el contrato, se establecen las condiciones en las que podrán efectuarse las modificaciones previstas, según lo siguiente:

Primero.- SERVICIO CONTINUO

“Con respecto al Servicio Continuo, cuando debido a alguna de las circunstancias que se enumeran a continuación sea necesario aumentar el número máximo de horas inicialmente previsto para los miembros del Equipo Base, respecto de lo indicado en la **Cláusula 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas**:

- ✓ *Adecuación a la demanda del servicio continuo o no planificable, requeridos por el negocio.*
- ✓ *Incorporación o desincorporación de soluciones o tecnologías a mantener (variación del conocimiento especializado – capacidad de reacción), pudiendo afectar o no al importe del contrato, si se necesita para ello nuevos recursos.*
- ✓ *Cambio de clasificación de un ámbito tecnológico de uso reducido/Tipo B a uso masivo/Tipo A”*

Durante la ejecución del contrato se han ido desarrollando los aspectos contemplados en él, pero teniendo en cuenta que la tecnología sigue evolucionando, y tenemos que ir adaptando nuestros marcos y componentes, se sigue necesitando su continuación en cuanto a funciones y actividades.

También durante este periodo de tiempo se ha detectado que:

1. La capacidad actual no es suficiente para cubrir ciertas necesidades actuales en lo referente a **arquitectura digital dirigida para la movilidad, contenedores- DevSecOps** necesarios para dar soporte y evolucionar, framework de desarrollo de movilidad, y modelización y puesta en marcha del despliegue de microservicios en contenedores. Todos estos aspectos necesarios para el establecimiento de una arquitectura digital que de soporte al Plan Estratégico de la Comunidad de Madrid y de Madrid Digital.
2. El **soporte y la monitorización de la plataforma WSO2** (API Manager e IS) debe extenderse a un modelo **proactivo 24*7**, debido a que se ha configurado esta plataforma como una de las piezas críticas para que las soluciones/arquitecturas digitales puedan funcionar, por lo que deben estar siempre operativas, ya que cualquier incidente puede provocar la pérdida o disminución de calidad de los servicios hacia los ciudadanos. Para prevenir, e intentar evitar, estas situaciones son necesario una monitorización de la mismo en un modelo proactivo 24*7*365.
3. Y la tecnología basada en **Documentum** (Gestión Documental) debe pasar de *uso reducido/Tipo B a uso masivo/Tipo A*, debido a problemas de obsolescencia tecnológica que provoca grandes problemas de seguridad, por lo que necesita una atención y evolución continua.

Es por ello por lo que se precisa la **modificación** al alza del servicio continuo, que viene motivada por un mayor número de horas necesarias que cubra las necesidades actuales detectadas y que se han descrito en el párrafo anterior. Los cálculos de la modificación al alza son los siguientes:

SERVICIO CONTINUO - HORAS AÑO/PERFIL						
Necesidad	Perfil	Recursos	2025	2026	2027	Totales
Arquitecturas Digitales	Consultor (E. Emergentes)	3	4.224 h	5.808 h	1.584 h	11.616 h
Soporte y Monitorización	Arquitecto	0,75	1.056 h	1.452 h	396 h	2.904 h
Documentum	Consultor Senior	1	1.408 h	1.936 h	528 h	3.872 h
Total Horas modificación			6.688 h	9.196 h	2.508 h	18.392 h

SERVICIO CONTINUO - IMPORTES AÑO/PERFIL					
Perfil	Importe Hora	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Totales
Consultor (Entornos Emergentes)	54,76 €	231.306,24 €	318.046,08 €	86.739,84 €	636.092,16 €
Consultor Senior	37,26 €	52.462,08 €	72.135,36 €	19.673,28 €	144.270,72 €
Arquitecto	30,78 €	32.503,68 €	44.692,56 €	12.188,88 €	89.385,12 €
Base Imponible		316.272,00 €	434.874,00 €	118.602,00 €	869.748,00 €

Por todo lo expuesto, se confirma que la situación de sobredemanda que ha producido el exceso se encuentra entre las causas de modificación que recoge el pliego de cláusulas administrativas, señalada en párrafos anteriores: **“Con respecto al Servicio Continuo, cuando sea necesario aumentar el número máximo de horas inicialmente previsto para los miembros del Equipo Base, respecto de lo indicado en la Cláusula 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas por:**

1. *Adecuación a la demanda del servicio continuo o no planificable, requeridos por el negocio.*
2. *Cambio de clasificación de un ámbito tecnológico de uso reducido/Tipo B a uso masivo/Tipo A”*

Segundo.- SERVICIOS BAJO DEMANDA

“Con respecto a los Servicios Bajo Demanda, incluidos en cuota variable, cuando debido a alguna de las circunstancias que se enumeran a continuación sea necesario aumentar el número máximo de horas inicialmente previsto, respecto de lo indicado en la Cláusula 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas:

- ✓ *Cuando se precise construir e implantar nuevas funcionalidades requeridas a las diferentes arquitecturas o algunos de sus componentes, debido a cambios en la normativa aplicable, nuevas necesidades, o por cambios a realizar por evoluciones tecnológicas de los entornos tecnológicos expuestos en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato.*
- ✓ *Cuando se precise adaptar las diferentes arquitecturas o algunos de sus componentes, debido a cambios en la normativa aplicable, nuevas necesidades, o por cambios a realizar por evoluciones tecnológicas, o sus componentes, de los entornos tecnológicos expuestos en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato.*
- ✓ *Cuando se precise construir e implantar nuevas funcionalidades requeridas a las diferentes arquitecturas o algunos de sus componentes, debido a la necesidad de incorporar nuevos componentes, nuevas tecnologías o nuevos entornos tecnológicos no expuestos en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato.*
- ✓ *Cuando se precise adaptar las diferentes arquitecturas o algunos de sus componentes, debido a la necesidad de incorporar nuevos componentes, nuevas tecnologías o nuevos entornos tecnológicos no expuestos en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato.*
- ✓ *Cuando se produzca una mayor demanda por los usuarios de prestación de trabajos incluidos en esta cuota. “*

Durante la ejecución del contrato han aparecido nuevos componentes-plataformas de arquitecturas digitales que son necesarios analizar, así como realizar pruebas de concepto, para decidir su incorporación al marco tecnológico y de soluciones a homologar, e incorporar en los catálogos de Madrid Digital para su uso por la Comunidad de Madrid.

En particular se han detectado la necesidad de **incorporar durante el año 2025 soluciones de Process Mining** (minería de procesos), cómo soporte a la innovación, mejora y reingeniería de los procesos de tramitación digital, ya que son plataformas y técnicas que permite a las organizaciones descubrir y auditar los procesos de negocio mediante el análisis de datos reales, de lo que realmente está pasando en ese proceso. Estas auditorías identifican puntos de mejora del servicio, proponiendo para algunos casos hasta posible solución a implementar. Es necesario analizar estas plataformas ya que sus resultados permitirían a la Comunidad de Madrid, identificar cuellos de botella en sus

tramitaciones para luego analizarlos y decidir la incorporación de ciertas mejoras con impacto directo en plazos y calidad de los servicios al ciudadano.

Es por ello por lo que se precisa la **modificación** al alza del servicio bajo demanda, que viene motivada por un mayor número de horas necesarias que cubra las necesidades actuales detectadas para el análisis de viabilidad de incorporar esta nueva plataforma para las arquitecturas digitales que no estaba contemplada en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato.

Los cálculos de la modificación al alza son los siguientes:

SERVICIOS BAJO DEMANDA – AÑO 2025			
Perfil	Importe Hora	Horas	Totales
Jefe de Proyecto	36,45 €	630 h	22.963,50 €
Consultor (Entornos Emergentes)	54,76 €	4.367 h	239.136,92 €
Analista (Entornos Emergentes)	35,80 €	2.580 h	92.364,00 €
Base Imponible		7.577 h	354.464,42 €

Por todo lo expuesto, se confirma que la situación de sobredemanda que ha producido el exceso se reconoce entre las causas de modificación que recoge el pliego de cláusulas administrativas, señalada en párrafos anteriores: **“Con respecto a los Servicios Bajo Demanda, cuando sea necesario augmentar el número máximo de horas inicialmente previsto para los miembros del Equipo Base, respecto de lo indicado en la Cláusula 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas por: ...**

- ✓ Cuando se precise adaptar las diferentes arquitecturas o algunos de sus componentes, debido a la necesidad de incorporar nuevos componentes, nuevas tecnologías o nuevos entornos tecnológicos no expuestos en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato. “

GENERAL a las dos causas de modificación

Actualmente ya se tiene comprometido el **100%** del presupuesto del **servicio continuo** para el **periodo de la prórroga del contrato**, así como más del **80%** del presupuesto asignado a **servicio bajo demanda** para el año **2025**, y las previsiones son que el presupuesto disponible **no es suficiente** para atender la demanda **generada** de crecimiento en la que nos encontramos para realizar las tareas usuales de los servicios bajo demanda, teniendo en cuenta el dato de consumo real de años anteriores.

La modificación correspondiente a las líneas de actuación indicadas excepcionales tiene carácter estructural, afectando a toda la vigencia del contrato.

El importe de la modificación se ha calculado en base al importe establecido en el contrato para los diferentes perfiles:

Perfil	Precio hora
Jefe de Proyecto	36,45 €
Consultor Senior	37,26 €
Consultor (Entornos Emergentes)	54,76 €
Arquitecto	30,78 €
Analista (Entornos Emergentes)	35,80 €

La modificación que se propone es la primera que se acuerda en este contrato, y no supera el límite máximo del **20 %** del precio inicial.

Todos los proyectos indicados, y que justifican la modificación, se realizan sobre los ámbitos competencia tecnológicos descritos en el alcance correspondiente a este lote, y que están expuestos al principio de este apartado.

La justificación de cada una de las iniciativas expuestas se fundamenta en dar cobertura a las necesidades que se han explicado este apartado. Son todas iniciativas necesarias debido a la evolución tecnológica, o una mayor demanda en un ámbito tecnológico, que se deben cubrir para minimizar problemas de discontinuar productos o tecnologías, o aspectos de ciberseguridad, que pueden provocar pérdida de servicios hacia la ciudadanía. Sin perjuicio de que durante la ejecución de las actuaciones objeto de la presente modificación, sea necesario adaptar los requerimientos a nuevas realidades derivadas de los desarrollos indicados, que encajaran en todo caso dentro del objeto y límite económico de la misma.

La determinación del número de horas estimadas para cada iniciativa se realiza en función de los requisitos definidos para el mismo y el esfuerzo estimado para su ejecución. Se ha realizado una estimación del esfuerzo de cada requerimiento en base a un conjunto de parámetros como son entre otros la descripción del requisito, la experiencia en requisitos similares, complejidad, tecnología y las tareas a realizar en el alcance de los encargos. La citada estimación consta documentada para su revisión, en su caso, por los órganos fiscalizadores, en el expediente de la Dirección Promotora del contrato.

El adjudicatario es conocedor de esta demanda prioritaria con antelación suficiente para poder tener disponible la capacidad del equipo necesaria para abordarlo en tiempo y forma cumpliendo lo requerido en el Pliego de Prescripciones Técnicas, de lo que se ha ido informando en sucesivos Comités de Dirección del Contrato. Por lo que dispone de los medios para abordar los trabajos requeridos y así absorber el pico de trabajo.

No está contemplado que estas iniciativas propuestas conlleven tratamientos de datos personales no previstos en el objeto originario del contrato que pudieran conllevar una modificación del Registro de Actividades de Tratamiento. Tampoco se contempla la exigencia de nuevas medidas de seguridad para el tratamiento de los mismos, distintas a las inicialmente previstas, ni un tratamiento de datos por responsables o encargados de tratamiento distintos a los originales.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRÓRROGA Y MODIFICACIÓN

El plazo de ejecución de la prórroga y modificación del contrato será de **VEINTICUATRO MESES**, comprendidos entre el día 1 de abril de 2025 y el 31 de marzo de 2027.

IMPORTE DE LA PRÓRROGA Y MODIFICACIÓN

El importe máximo de la prórroga y modificación asciende a **OCHO MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS (8.911.626,31 €)**, IVA incluido, según el siguiente desglose:

PRÓRROGA

Servicio	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Totales
Equipo base: Servicio continuo	1.982.640,00 €	2.643.520,00 €	660.880,00 €	5.287.040,00 €
Equipo extendido: Servicios bajo demanda	271.700,10 €	426.864,00 €	155.163,90 €	853.728,00 €
Base imponible	2.254.340,10 €	3.070.384,00 €	816.043,90 €	6.140.768,00 €

MODIFICACIÓN

Servicio	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Totales
Equipo base: Servicio continuo	316.272,00 €	434.874,00 €	118.602,00 €	869.748,00 €
Equipo extendido: Servicios bajo demanda	354.464,42 €	0,00 €	0,00 €	354.464,42 €
Base imponible	670.736,42 €	434.874,00 €	118.602,00 €	1.224.212,42 €

PRÓRROGA Y MODIFICACIÓN

Servicio	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Totales
Equipo base: Servicio continuo	2.298.912,00 €	3.078.394,00 €	779.482,00 €	6.156.788,00 €
Equipo extendido: Servicios bajo demanda	626.164,52 €	426.864,00 €	155.163,90 €	1.208.192,42 €
Base imponible	2.925.076,52 €	3.505.258,00 €	934.645,90 €	7.364.980,42 €
IVA 21%	614.266,07 €	736.104,18 €	196.275,64 €	1.546.645,89 €
Importe total, IVA incluido	3.539.342,59 €	4.241.362,18 €	1.130.921,54 €	8.911.626,31 €

En virtud de los motivos anteriormente expuestos, esta Dirección, que tiene encomendada la supervisión y control de la ejecución del contrato, propone el inicio de los trámites oportunos para llevar a cabo la **prórroga y modificación** del contrato de referencia.

El director de Arquitectura

Firmado digitalmente por: FERNÁNDEZ BEDMAR ANDRÉS JORGE
Fecha: 2025 02 25 15:43

Fdo.: Andrés Jorge Fernández Bedmar