

INFORME RAZONADO JUSTIFICATIVO DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO BASADO EN EL LOTE 2 DEL ACUERDO MARCO ECOM/000238/2020, DENOMINADO: “SERVICIOS PARA LA CREACIÓN Y OPERACIÓN DE UNA FACTORIA DE APIFICACION: OFICINA DE APIS DE LA COMUNIDAD DE MADRID”

La Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (en adelante la Agencia), según la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, de la Comunidad de Madrid, 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 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 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 (B.O.C.M. número 308 del 27 de diciembre de 2024), tiene asignadas, entre otras competencias, la participación en las propuestas e iniciativas sobre agilización y simplificación de procedimientos administrativos y servicios electrónicos, atención a la ciudadanía, gobierno abierto y transparencia que se realicen en la Administración General e Institucional de la Comunidad de Madrid, incluyéndose aquellas dirigidas a otras Administraciones públicas, al sector público, universidades, empresas y sector privado en general, sin perjuicio de las competencias de la dirección general competente en materia de transparencia y gobierno abierto (Art. 10.3).

Asimismo, Madrid Digital se integra dentro la estructura de la Consejería de Digitalización, que ostenta competencias en el ámbito de la digitalización de la Administración regional, y que pretende diseñar la hoja de ruta o estrategia a largo plazo del Gobierno regional en el ámbito de la modernización y la digitalización de los servicios públicos de la Comunidad de Madrid, contando para ello con la labor y el trabajo que ya que viene desarrollando MD, potenciando la coordinación con el resto de consejerías y la visibilidad de las medidas adoptadas, logrando en el ámbito interno aunar esfuerzos para el avance en la gestión del cambio.

Tras el correspondiente proceso de licitación, mediante resolución 624/2021, de fecha 15 de diciembre, la Consejera Delegada de Madrid Digital procedió a la adjudicación del Acuerdo Marco ECOM/238/2020.

Este contrato basado, cuya ejecución se recoge en el Capítulo VII del PCAP regulador del Acuerdo Marco -regulado y adjudicado de acuerdo a lo estipulado en el artículo 219 y siguientes de la LCSP, del que deriva, se ejecutará con estricta sujeción a lo dispuesto en el PCAP y PPT de dicho Acuerdo, donde se recogen todos los aspectos contractuales que le afectan.

Una Factoría de APIs opera con un conjunto estructurado de herramientas, procesos y metodologías que facilita el diseño, desarrollo, despliegue y mantenimiento de interfaces de programación (APIs) de forma estandarizada, eficiente y escalable. Estas APIs permiten integrar sistemas de manera interoperable, compartir datos y servicios de forma controlada, y promueven la reutilización de soluciones y la apertura hacia nuevos canales digitales.

Las APIs pueden ser clasificadas en función de su uso como internas (para uso exclusivo dentro de la organización), externas (para integradores o terceros), o públicas (abiertas a

cualquier desarrollador), y pueden abordar distintos dominios funcionales de la organización, desde la gestión administrativa hasta la tramitación ciudadana, pasando por la integración con otras entidades públicas o privadas.

Madrid Digital ha impulsado el desarrollo de APIs como parte de sus esfuerzos por modernizar la administración digital, mejorar la interoperabilidad y facilitar el acceso a la información y servicios de la Comunidad de Madrid. Este impulso ha respondido tanto a necesidades internas como a requerimientos normativos o colaboraciones interinstitucionales.

Las APIs desarrolladas han permitido avanzar hacia una arquitectura orientada a servicios, reduciendo duplicidades, mejorando la eficiencia de los procesos y facilitando la integración de nuevas soluciones digitales. La implementación de estas interfaces ha supuesto una mejora significativa en la calidad del dato, la trazabilidad de las operaciones, la seguridad en los accesos y una mayor agilidad en el desarrollo de nuevos productos digitales orientados al ciudadano.

En el marco de su estrategia de transformación digital, Madrid Digital propone la creación de una Factoría de APIs, responsable de desarrollar, coordinar y dar soporte al ciclo de vida de las APIs necesarias para los servicios digitales de la Comunidad de Madrid. Esta Factoría será responsable de impulsar la creación de nuevas APIs, fomentar su reutilización y asegurar que se desarrollen con criterios comunes de calidad, seguridad y eficiencia.

El objetivo final es dotar a la Comunidad de Madrid de una Factoría de APIs, orientada al diseño, desarrollo, despliegue y gestión eficiente de interfaces, que facilite la integración de servicios digitales, impulse la innovación tecnológica y contribuya a una mejora continua tanto en la atención a la ciudadanía como la eficiencia operativa y la interoperabilidad entre sistemas internos de la administración.

OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento de licitación tiene por objeto la prestación de los servicios necesarios para la creación y operación de una factoría especializada de APIS, cuyo objetivo sea la definición, el diseño, desarrollo, despliegue, publicación, puesta en marcha, aseguramiento, calidad, documentación, monitorización, gobierno y soporte de APIs que den servicio a los distintos sistemas de la Comunidad de Madrid.

El contrato deberá incluir los servicios necesarios para las funciones anteriormente mencionadas, tanto para nuevas APIs como para aquellas ya existentes que Madrid Digital indique durante la vigencia del contrato.

ALCANCE DEL CONTRATO BASADO Y ÁMBITO ORGANIZACIONAL

Las tipologías en las que se enmarcan los servicios objeto del presente Contrato Basado para cubrir los servicios **de la Factoría de APIS de la Comunidad de Madrid** son las siguientes:

TIPOLOGIAS	CB
1. Asistentes Virtuales y Sistemas de Diálogo	
2. Aplicaciones Móviles	x
3. Tecnología de Experiencia de Cliente	x
4. IoT	
5. RV/RA	
6. Blockchain y DLT	
7. RPA	
8. Analítica Avanzada	
9. Procesamiento del Lenguaje Natural	
10. Voz e Imagen	
11. Gobierno del Dato	x

El ámbito organizacional objeto del presente Contrato Basado es el siguiente:

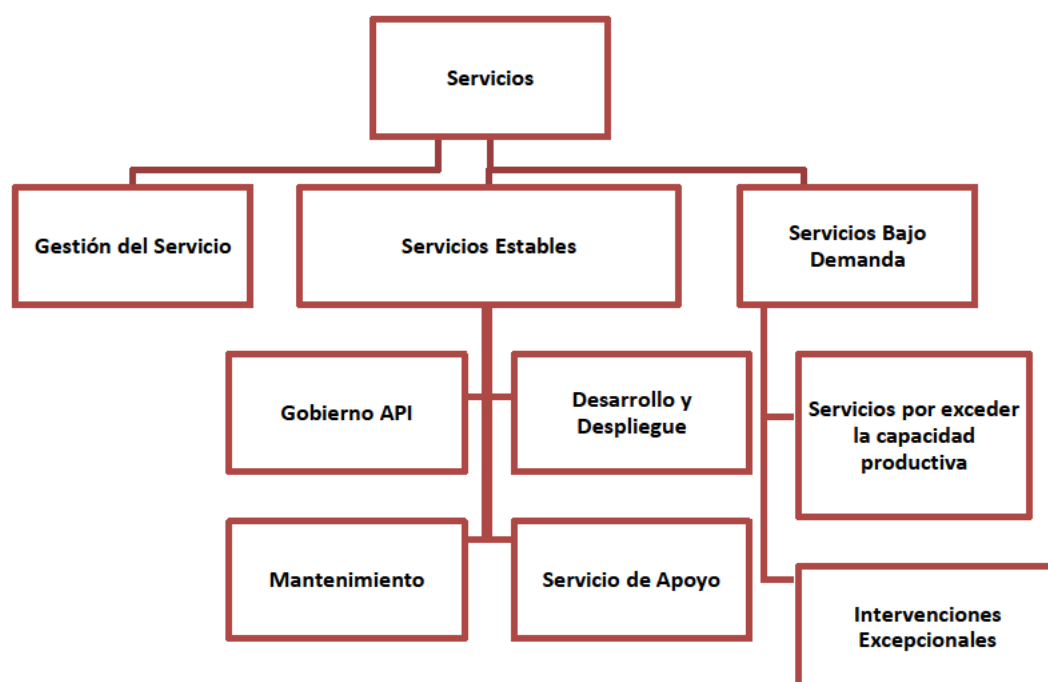
AMBITOS ORGANIZACIONALES	CB
Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local.	
Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.	
Consejería de Digitalización.	
Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.	
Consejería de Vivienda, Transportes e Infraestructuras.	
Consejería de Sanidad.	
Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.	
Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales.	
Consejería de Cultura, Turismo y Deporte.	
Todas las Consejerías	X

CARTERA DE SERVICIOS

Los servicios a prestar se clasifican en las siguientes familias: Gestión del Servicio, Servicios Estables, Servicio Bajo Demanda

Se diferencia la capacidad de desarrollo de APIs entre un servicio estable y un servicio bajo demanda, este último para atender demandas puntuales que excedan la capacidad del servicio estable un momento dado.

Estas familias de servicios se desglosan según la siguiente tipología



PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución se establece en **24 meses**, con opción a prorrogarse 24 meses más.

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

El presupuesto base de licitación asciende a **dos millones quinientos sesenta y cinco mil veinte dos con noventa y ocho céntimos, IVA incluido (2.565.022,98 € IVA incluido)**.

Este presupuesto es variable, en todas sus partidas presupuestarias (familias de servicios).

Debido a la naturaleza de los servicios, Madrid Digital **no adquiere ningún compromiso** con el Adjudicatario de **consumir porcentaje alguno de la volumetría aquí expuesta**.

Todo el cálculo presupuestario está vinculado a la capacidad de desarrollo y operación de las APIs desarrolladas y aseguradas. Esta capacidad se articula en dos modalidades complementarias: por un lado, el trabajo realizado por un equipo estable, asociado a un servicio continuo; y por otro, el esfuerzo adicional que puede ser asumido por un equipo ampliado, activado bajo demanda, en función de las necesidades específicas del servicio.

Vemos a continuación el presupuesto base de licitación por cada una de las partidas presupuestarias, y al final el conjunto de toda la licitación. Todos los importes sin IVA.

1.1.- Gobierno del Servicio y Servicios Estables de Apificación:

1.1.1.- Gestión del Servicio

La gestión del servicio será asumida por un equipo núcleo compuesto por un jefe de Proyecto o Líder de la Factoría y un Analista o API Owner de apoyo. Este equipo será responsable de garantizar la coordinación general, la supervisión funcional y el soporte continuo a todas las actividades de la iniciativa.

1.1.2.- Servicios Estables

Dentro de los servicios estables se incluyen las actividades de Gobierno de APIs, así como los servicios de desarrollo y despliegue. Se ha presupuestado 30 APIs desarrolladas, con un tiempo estimado de 466 horas de desarrollo por API como media. Adicionalmente, se contemplan los servicios de apoyo y aseguramiento de la cartera de APIs ya implementadas.

Para hacer frente a esta carga de trabajo, se plantea la conformación de un equipo tipo, con la siguiente estructura y capacidades, bajo la coordinación del jefe de Oficina o jefe de proyecto:

- Un Arquitecto o Tech Leader, responsable de la coordinación técnica y del soporte al desarrollo.
- Un Analista QA, encargado de asegurar la calidad funcional y técnica de las entregas.

Dos equipos de desarrollo, compuesto por:

- Dos analistas Producto Owners (PO API) – API Evangelist
- Un analista programador diseñador API
- Tres analistas programadores diseñadores de Microservicios

Cada uno de estos dos equipos estará asignado a unidades organizativas específicas, prestando servicios de desarrollo de APIs de manera estructurada y continua. Esta configuración permite garantizar un modelo de trabajo ágil, bien coordinado y alineado con las mejores prácticas en gestión del ciclo de vida de APIs y en arquitectura basada en microservicios.

Esto nos da que el presupuesto de licitación en la partida de **Gobierno del Servicio y Servicios Estables** es el que se expone a continuación:

Perfiles Profesionales	Nº Recursos	% Dedicación mes
Jefe de proyecto/ Factory Leader	1	100%
Consultor	0	
Arquitecto/ Tech Lead	1	100%
Analista / Analista PO API Evangelist	2	100%
Analista Programador / Diseñador API	1	100%
Analista-Programador Microservicios	3	100%
Analista / Analista QA	1	100%
Totales	9	

Perfiles Profesionales	Horas totales Año 2025	Horas totales Año 2026	Horas totales Año 2027	Importes Totales
Jefe de proyecto/ Factory Leader	160	1760	1600	3520
Consultor				
Arquitecto/ Tech Lead	160	1760	1600	3520
Analista / Analista PO API / API Evangelist	320	3520	3200	7040
Analista-Programador / Diseñador API/Microservicios	560	7040	6400	14000
Analista / Analista QA	160	1760	1600	3520
Horas Totales:	1360	15840	14400	31600

Perfiles Profesionales	Importes Año 2025	Importes Año 2026	Importes Año 2027	Importes Totales
Jefe de proyecto/ Factory Leader	10.368,0 €	114.048,0 €	103.680,0 €	228.096,0 €
Consultor				
Arquitecto/ Tech Lead	9.720,0 €	106.920,0 €	97.200,0 €	213.840,0 €
Analista / Analista PO API/ API Evangelist	14.688,0 €	161.568,0 €	146.880,0 €	323.136,0 €
Analista-Programador / Diseñador API/Microservicios	21.168,0 €	266.112,0 €	241.920,0 €	529.200,0 €
Analista / Analista QA	7.344,0 €	80.784,0 €	73.440,0 €	161.568,0 €
Importes Totales (sin IVA):	63.288,0 €	729.432,0 €	663.120,0 €	1.455.840,0 €

Servicios Bajo Demanda

Para hacer el cálculo del presupuesto se ha tenido en cuenta:

- **Intervenciones Excepcionales** se contemplan 128 horas al mes.
- **Desarrollo Extra:** Se ha considerado que se realizan 10 desarrollos bajo demanda de APIS con la misma duración media de 466 horas, de dos meses de duración. Dentro de este servicio también se incluye un servicio de consultoría para la ayuda en la apificación de los sistemas legacy de las distintas consejerías, con el objetivo de modernizar su infraestructura tecnológica y facilitar la transformación digital.

Esto nos da que el presupuesto de licitación en la partida de **Servicios Variables** es el que se expone a continuación:

Perfiles Profesionales	Nº Recursos	% Dedicación mes
Jefe de proyecto/ Factory Leader	1	15%
Consultor de Negocio API Evangelist	1	50%
Arquitecto/ Tech Lead	1	31%
Analista / Analista PO- API Evangelist	1	52%
Analista Programador / Diseñador API	1	57%
Analista-Programador Microservicios	1	57%
Analista / Analista QA	1	32%
Técnico Intervenciones especiales	1	80%
Totales	7	

Perfiles Profesionales	Horas totales Año 2025	Horas totales Año 2026	Horas totales Año 2027	Importes Totales
Jefe de proyecto/ Factory Leader	0	257	233	490
Consultor / API Evangelist	0	880	800	1.680
Arquitecto/ Tech Lead	0	550	500	1.050
Analista / Analista PO API	0	917	833	1.750
Analista-Programador / Diseñador API/Microservicios	0	1.998	1.817	3.815
Analista/ Analista QA	0	550	500	1.050
Técnico Intervenciones excepcionales	0	1.408	1.280	2.688
Horas Totales:	0	6.560	5.963	12.523

Perfiles Profesionales	Importes Año 2025	Importes Año 2026	Importes Año 2027	Importes Totales
Jefe de proyecto/ Factory Leader	0,00 €	16.632,00 €	15.120,00 €	31.752,00 €
Consultor / API Evangelist	0,00 €	61.776,00 €	56.160,00 €	117.936,00 €
Arquitecto/ Tech Lead	0,00 €	33.412,50 €	30.375,00 €	63.787,50 €
Analista / Analista PO API	0,00 €	42.075,00 €	38.250,00 €	80.325,00 €
Analista-Programador / Diseñador API/Microservicios	0,00 €	75.537,00 €	68.670,00 €	144.207,00 €
Analista/ Analista QA	0,00 €	25.245,00 €	22.950,00 €	48.195,00 €
Técnico Intervenciones excepcionales	0,00 €	93.139,20 €	84.672,00 €	177.811,20 €
Horas Totales:	0,00 €	347.816,70 €	316.197,00 €	664.013,70 €

Presupuesto Global de Licitación

El desglose del presupuesto global de licitación, distribuido por años, por **CONCEPTO DE FACTURACIÓN** es el que se expone a continuación:

TIPOS DE SERVICIOS	Importes Año 2025	Importes Año 2026	Importes Año 2027	IMPORTES TOTALES
Gestión del servicio del Servicio	8.354,00 €	91.891,80 €	83.538,00 €	183.783,60 €
Servicios Estables	54.934,20 €	637.540,20 €	579.582,00 €	1.272.056,40 €
Servicios Variables Bajo demanda	- €	347.816,70 €	316.197,00 €	664.013,70 €
BASE IMPONIBLE:	63.288,00 €	1.077.248,70 €	979.317,00 €	2.119.853,70 €
IVA 21%:	13.290,48 €	226.222,23 €	205.656,57 €	445.169,28 €
IMPORTE TOTAL, IVA INCLUIDO:	76.578,48 €	1.303.470,93 €	1.184.973,57 €	2.565.022,98 €

Por lo anteriormente expuesto, esta Dirección propone el inicio de los trámites oportunos para proceder a la contratación de los servicios referenciados.

La Directora de Sistemas Sectoriales