

## **INFORME RAZONADO JUSTIFICATIVO DE LA NECESIDAD DEL ACUERDO MARCO QUE FIJA LAS CONDICIONES A QUE HABRÁN DE AJUSTARSE LOS CONTRATOS DE SERVICIOS DE "CONSULTORÍA, DISEÑO Y FACTORÍA DE SERVICIOS INNOVADORES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID"**

### **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

La Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid, en adelante Madrid Digital (abreviado MD), según se establece en la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, 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), tiene asignada, entre otras funciones, la prestación de los servicios informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid, mediante medios propios o ajenos, a cuyo fin le corresponde particularmente la prestación de los siguientes servicios:

- La administración, mantenimiento y soporte de los equipos físicos y lógicos de tratamiento de la información y de las comunicaciones de cualquier especie que se encuentren instalados en la misma.
- El desarrollo y adquisición de aplicaciones informáticas y sistemas de información para la Comunidad de Madrid, y su mantenimiento y soporte posteriores, de acuerdo con las especificaciones funcionales y necesidades de los distintos centros directivos.
- La adquisición y dotación de infraestructuras físicas y lógicas de soporte de los sistemas de información y comunicaciones de la Comunidad de Madrid, y de sus servicios.

En el contexto de las competencias señaladas, Madrid Digital (MD) elaboró el año 2016 un Plan Estratégico para el horizonte 2020 (PEMD2020), donde se recogen los Ejes, Líneas de Actuación y Programas Estratégicos a desarrollar en MD para cumplir con su objetivo de ayudar a la Comunidad de Madrid a transformarse en una Administración más cercana a los ciudadanos, con un modelo de gestión más eficiente y de mayor calidad, que agilice la prestación de los servicios públicos bajo los principios de transparencia y de buen gobierno.

Entre los programas estratégicos de PEMD 2020 está el programa "01.5 Transformación Digital de los Servicios Públicos" que contempla la necesidad de transformar los servicios al ciudadano que presta Administración en servicios digitales orientados a las necesidades reales de dichos ciudadanos y donde el canal prioritario sea el digital. Esto implica, entre otras actuaciones, la incorporación de la experiencia del usuario y del ciudadano en el diseño de los servicios, y enfocar el servicio prestado al ciudadano y no tanto al expediente administrativo. También, se hace necesario el uso y la incorporación de nuevas tecnologías disruptivas y de metodologías digitales que permitan desarrollar los servicios innovadores que van a facilitar esa transformación digital de la Comunidad de Madrid.



Además de PEMD 2020, se ha elaborado un mapa de ruta para marcar los hitos de la Transformación Digital de MD. Este mapa de ruta tiene, entre otros los siguientes objetivos:

- Identificar una serie de ámbitos de actuación para lograr la transformación digital de la organización y de los servicios.
- Presentar una serie de estadios o hitos a los que se desea llegar para consolidar el proceso de transformación emprendido en cada uno de esos ámbitos, estableciendo las relaciones necesarias entre ellos.
- Dar un marco global de referencia a los proyectos de transformación digital, que actualmente se están llevando a cabo en el marco del Plan Estratégico PEMD 2020.
- Aportar un plan flexible para la adopción de tecnologías, metodologías, capacidades y modelos de funcionamiento que facilite una visión a medio-largo plazo.

El mapa de ruta se ha estructurado en cuatro ámbitos:

1. **Ámbito de Servicios Digitales Públicos**, que agrupa los procesos de transformación digital de los servicios que se prestan al ciudadano y al empleado público. Es el ámbito finalista por el que se promueve la transformación digital de los servicios que ofrece la Comunidad de Madrid.
2. **Ámbito de Gobierno Dirigido en Función de los Datos**, que contempla aquellos procesos, conceptos y herramientas tecnológicas que permiten convertir los datos en un elemento de valor en sí mismos, y que los convierten en imprescindibles para la transformación digital de los servicios.
3. **Ámbito de Nuevas Tecnologías y Tendencias que Cambian las Reglas**, que incluye todos aquellos elementos de evolución tecnológica que facilitan y empujan la transformación digital. Son, por tanto, los habilitadores de la transformación digital tanto del ámbito del Gobierno Dirigido en Función de los Datos como del de los Servicios Digitales Públicos.
4. **Ámbito Personas y Organización**, que comprende todo aquello relacionado con la transformación y adaptación en la forma de trabajar de la organización y que se convierte en un habilitador de la transformación digital. Valores como la flexibilidad, la agilidad, la innovación, el trabajo en equipo y la capacitación de las personas son los que promueve este ámbito en la transformación digital.

Madrid Digital se integra dentro la estructura de la Consejería de Presidencia, en el ámbito de la Viceconsejería de Presidencia y Transformación Digital, que ostenta competencias también 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.

En el marco precisamente de esa hoja de ruta, y para avanzar en el desarrollo digital de los servicios públicos de la Comunidad de Madrid, en el cual ya viene trabajando MD, especialmente a través del Plan



Estratégico apuntado anteriormente, el presente acuerdo marco contempla un conjunto de actuaciones a desarrollar en el ámbito de la modernización y digitalización de servicios que facilitarán el avance de la Administración de la Comunidad de Madrid en este ámbito, con claro impacto positivo a los ciudadanos, y donde MD podrá trabajar de manera más ágil, eficiente y concurrente con las empresas que resulten adjudicatarias de dicha contratación.

Esta solicitud de acuerdo marco recoge la siguiente necesidad:

- Identificación y homologación de empresas proveedoras para la realización de servicios de consultoría, diseño, desarrollo, operación y mantenimiento de soluciones de digitalización e innovación, sobre un número concreto de ámbitos funcionales de la Comunidad de Madrid, relacionados con las competencias de las distintas Consejerías, en relación a procesos, tareas, protocolos o actuaciones concretas, y centrados en la experiencia ciudadana y/o del empleado público y el uso de nuevas metodologías digitales y/o tecnologías disruptivas.

Con la finalidad de dar cobertura al conjunto de actuaciones a desarrollar en el ámbito de la modernización y digitalización para obtener unos servicios públicos digitales innovadores que faciliten el avance de la Administración de la Comunidad de Madrid, resulta necesario el acuerdo marco que fija las condiciones a que habrán de ajustarse los contratos de servicios **“CONSULTORÍA, DISEÑO Y FACTORÍA DE SERVICIOS INNOVADORES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID”**.

#### DESCRIPCIÓN

Acuerdo marco que fija las condiciones a que habrán de ajustarse los contratos de servicios **“CONSULTORÍA, DISEÑO Y FACTORÍA DE SERVICIOS INNOVADORES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID”** mediante varios lotes distribuidos de la siguiente forma:

- **1 lote de Consultoría y Diseño**, cuyo objeto es la realización de trabajos cuyo ámbito es el análisis e identificación de mejores prácticas en el sector y la identificación de nuevas tendencias en la Transformación Digital, la elaboración de una metodología de diseño de servicios digitales para la Comunidad de Madrid, la transformación digital de un conjunto de servicios que se identifiquen y el gobierno de los proyectos y servicios innovadores que se realicen bajo la cobertura de este Acuerdo Marco.
- **1 lote de Factoría de Innovación Digital**, que permitirá el desarrollo de los servicios innovadores identificados dentro de este Acuerdo Marco.



## ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance de los servicios contratados para los lotes es:

### Lote de Consultoría y Diseño

El alcance inicial de los servicios que serán objeto de los Contratos Derivados que se liciten en este lote se refiere a los siguientes trabajos:

- Análisis de la situación actual de la Comunidad de Madrid en lo referido a transformación digital, identificación de mejores prácticas en otras administraciones y entidades del sector público en distintos ámbitos y análisis de oportunidades e ideas para la transformación digital.
- Elaboración de un sistema o metodología de diseño que proporcionará un enfoque unificado y sistemático del diseño de los futuros servicios digitales y que tenga en cuenta los estándares nacionales e internacionales existentes en este ámbito (como, por ejemplo, de la Asociación para el Desarrollo de la Experiencia de Cliente (DEC), de *Service Manual Gov UK* o de *Digital Services Playbook USA*).
- Diseño, desarrollo y a puesta en marcha de acciones de gestión del cambio y de comunicación en el ámbito de la organización de la Comunidad de Madrid, la definición y puesta en marcha de un centro de co-creación de servicios digitales (*Citizen Lab*), que permita realizar el seguimiento de los servicios existentes e identificar oportunidades de mejora mediante el estudio de la Voz del Ciudadano (*Voice of Citizen*, VoC) a través de distintos canales.
- Trabajos de diseño de los distintos casos de uso que se identifiquen durante el análisis efectuado y como resultado de la monitorización de los servicios, así como nuevos servicios que puedan surgir.
- Oficina de gobierno y seguimiento de los distintos proyectos y servicios que se desarrollen al amparo de este Acuerdo Marco.

Estos trabajos se agruparán en las siguientes tipologías de actuaciones y metodologías:

Tipología	Alcance
1. Consultoría de Análisis y Diseño	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultoría de Transformación Digital.</li><li>• Metodología de diseño de un servicio digital.</li></ul>
2. Consultoría de Gestión de la Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación y Gestión del Cambio y creación de <i>Citizen Lab</i>, para análisis y monitorización de servicios digitales.</li><li>• Investigación de experiencia de los ciudadanos mediante el uso de herramientas de tipo <i>Customer Feedback Management Platforms</i> (CFMP).</li></ul>

Tipología	Alcance
3. <b>Diseño de Servicios Digitales</b>	Co-creación y diseño de servicios innovadores y rediseño de servicios con base en la experiencia, mediante el uso de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La experiencia ciudadana y del empleado (<i>Citizen Experience, CX</i>).</li> <li>• El viaje del ciudadano y del empleado (<i>Citizen Journey, CJ</i>).</li> <li>• <i>Design Thinking</i> y <i>Lean</i> (simplificación de procesos administrativos).</li> <li>• Datos centrados en los ciudadanos y empleados (<i>Citizen Centric, CC</i>).</li> <li>• Datos personalizados y optimizados para los ciudadanos y empleados (<i>Data Driven</i>) para dotarse de una visión 360 de los mismos.</li> <li>• La experiencia del usuario (<i>User Experience, UX</i>) y la interfaz del usuario (<i>User Interface, UI</i>).</li> </ul>
4. <b>Oficina de Gobierno y Seguimiento de Proyectos y Servicios</b>	Oficina de gobierno y seguimiento de los distintos proyectos y servicios encuadrados en el Acuerdo Marco.

### Lote de Factoría de Innovación Digital

El alcance de los servicios a prestar podrá referirse tanto al desarrollo y aplicación de servicios digitales, posibilitados por la incorporación de innovaciones y mejoras tecnológicas, ex novo en una serie de casos de uso identificados en la Comunidad de Madrid, orientados al ciudadano y/o al empleado público y haciendo uso de nuevas tecnologías disruptivas y/o metodologías digitales, dentro de alguno de los ámbitos señalados en el punto anterior, como a la implantación de mejoras tecnológicas rápidas en los servicios ya existentes de la Comunidad de Madrid, que permita avanzar en su completa digitalización.

La creación o mejora de dichos servicios a prestar estará enmarcada dentro del ciclo de vida del desarrollo de una idea innovadora. Este ciclo de vida podrá estar constituido por hasta 3 fases de innovación, según el desarrollo que haya tenido la idea innovadora. La definición de estas 3 fases se detalla a continuación:

- **Fase de Prueba de Concepto (Proof of Concept, POC):** El objetivo de esta fase es permitir el desarrollo de una idea innovadora de una forma ágil, con la intención de determinar su viabilidad técnica y/o funcional en una etapa lo más temprana posible.
- **Fase de Prototipo o Piloto:** Una vez demostrada la viabilidad de la idea innovadora, MD puede decidir evolucionar el servicio a un prototipo o piloto, donde se involucre de una forma limitada a los potenciales usuarios con el objetivo de valorar, de nuevo, su viabilidad en un entorno real pero acotado, y determinar si puede ser conveniente pasarlo a la fase definitiva.

- **Fase Productiva:** En esta fase, se determina el alcance final del servicio a prestar, para desplegarlo en el entorno real en el cual se va a desarrollar la idea innovadora.

Para el desarrollo de estas fases de innovación se podrán utilizar metodologías Agile, como Scrum, para facilitar la entrega de productos mínimos viables que permitan validar, rápidamente, la viabilidad de la idea innovadora.

Los servicios a prestar serán objeto de licitación del correspondiente Contrato Derivado, en el que se establecerá el alcance del servicio innovador a contratar. En este alcance del Contrato Derivado, se podrá incluir una o varias de estas fases de innovación, quedando condicionadas las fases posteriores a que MD considere viables las fases anteriores.

Los trabajos a realizar en cada uno de los servicios podrán consistir en el desarrollo tecnológico, su aplicación práctica y puesta en marcha, así como la operación y/o el mantenimiento durante, como máximo, un año desde su implantación, según las condiciones establecidas en cada Contrato Derivado. MD podrá asumir la operación y/o el mantenimiento del servicio desde su inicio, a partir de la entrega formal del mismo, o transcurrido el plazo de operación y/o mantenimiento mínimo previsto en cada Contrato Derivado.

De manera orientativa y no exhaustiva, se menciona la tipología de actuaciones y tecnologías que se podrían plantear:

Tipología	Alcance
1. <b>Asistentes Virtuales y Sistemas de Diálogo</b>	Desarrollo de asistentes virtuales y sistemas de diálogo ( <i>chatbots</i> , <i>voicebots</i> , <i>skills</i> , etc.) para dotar de un canal de acceso adicional a los servicios innovadores.
2. <b>Aplicaciones Móviles</b>	Desarrollo de aplicaciones móviles para dotar de un canal de acceso adicional a los servicios innovadores.
3. <b>Tecnología de Experiencia de Cliente</b>	Implantación e integración de herramientas de gestión de experiencia del ciudadano: análisis de <i>feedback</i> y VoC, categorización automática de necesidades, evaluación de esfuerzo y puntos de dolor, etc.
4. <b>IoT</b>	Desarrollo de servicios basados en la tecnología Internet de las Cosas ( <i>Internet of Things</i> , IoT).
5. <b>RV/RA</b>	Desarrollo de servicios basados en las tecnologías de realidad virtual, aumentada y mixta.
6. <b>Blockchain y DLT</b>	Desarrollo de servicios basados en la tecnología <i>Blockchain</i> y las tecnologías de registro distribuido ( <i>Distributed Ledger Technology</i> , DLT).



Tipología	Alcance
7. RPA	Automatización robótica de procesos ( <i>Robotic Process Automation</i> , RPA).
8. Analítica Avanzada	<p>Desarrollo de servicios innovadores basados en analítica avanzada: Data Discovery.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analítica descriptiva, predictiva y aumentada.</li> <li>• Análisis de grafos.</li> <li>• Análisis de algoritmos en relación con la ética de la inteligencia artificial: estudio del sesgo, explicabilidad y transparencia de la inteligencia artificial.</li> <li>• Ingesta y preparación de datos para la analítica.</li> </ul>
9. Procesamiento del Lenguaje Natural	<p>Desarrollo de servicios de inteligencia artificial basados en tecnologías de procesamiento del lenguaje natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación automática de documentos.</li> <li>• Reconocimiento de entidades.</li> <li>• Motores de búsqueda avanzados.</li> <li>• Anonimización de textos.</li> <li>• Análisis de sentimiento.</li> <li>• Detección de tópicos, similitudes, anomalías, etc.</li> </ul>
10. Voz e Imagen	<p>Incorporación de soluciones de voz e imagen a los servicios innovadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento del habla (<i>Speech To Text</i>, STT).</li> <li>• Técnicas de transcripción (<i>Text To Speech</i>, TTS).</li> <li>• Reconocimiento óptico de contenidos.</li> <li>• Analítica del habla (<i>Speech Analytics</i>).</li> <li>• Identificación biométrica.</li> <li>• Visión artificial.</li> </ul>
11. Gobierno del dato	<p>Gobierno del dato, datos abiertos y geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura, análisis y diseño de datos.</li> <li>• Gestión de datos maestros y metadatos.</li> <li>• Calidad y seguridad de los datos.</li> </ul>

## PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **24 MESES**, desde su formalización.

## IMPORTE MÁXIMO DEL CONTRATO

El importe estimado asciende a la cantidad de **9.680.000,00.-€, IVA incluido**, según el siguiente desglose de conceptos, importes y anualidades:

LOTES	AÑO 2021 (9 MESES)	AÑO 2022 (12 MESES)	AÑO 2023 (3 MESES)	TOTALES (24 MESES)
LOTE DE CONSULTORÍA Y DISEÑO	750.000,00 €	1.000.000,00 €	250.000,00 €	2.000.000,00 €
LOTE DE FACTORÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL	2.250.000,00 €	3.000.000,00 €	750.000,00 €	6.000.000,00 €
<b>IMPORTES TOTALES SIN IVA</b>	<b>3.000.000,00 €</b>	<b>4.000.000,00 €</b>	<b>1.000.000,00 €</b>	<b>8.000.000,00 €</b>
<b>IVA (21%)</b>	<b>630.000,00 €</b>	<b>840.000,00 €</b>	<b>210.000,00 €</b>	<b>1.680.000,00 €</b>
<b>IMPORTES TOTALES CON IVA</b>	<b>3.630.000,00 €</b>	<b>4.840.000,00 €</b>	<b>1.210.000,00 €</b>	<b>9.680.000,00 €</b>

La Directora de Innovación, Datos y Transformación Digital.

Fdo.: Marta Bilbao Egido



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0927397054084783242275**