

# Memoria Justificativa de la Necesidad

## ***“ECOSISTEMA DIGITAL DE APRENDIZAJE PARA LA ESCUELA MADRILEÑA DE SALUD”***



## MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO “ECOSISTEMA DIGITAL DE APRENDIZAJE PARA LA ESCUELA MADRILEÑA DE SALUD”, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS

### ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

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, las siguientes:

- 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.*

De conformidad con lo dispuesto en la Disposición Adicional Primera de la Ley 7/2005, los servicios que forman parte del objeto del contrato son competencia de Madrid Digital al no estar relacionados con los sistemas de informática médica o gestión sanitaria, ni formar parte de las relaciones del sistema sanitario con los ciudadanos.

La Agencia ha realizado una apuesta de futuro en nuevas tecnologías para proporcionar al ciudadano la mejor información y calidad en los servicios prestados, con una clara vocación de convertirlo en una referencia nacional e internacional.

La Escuela Madrileña de Salud es una iniciativa de la Consejería de Sanidad que se enmarca como una de las líneas estratégicas del Plan de Humanización de la Asistencia Sanitaria de la Comunidad de Madrid. La Escuela Madrileña de Salud de la Comunidad de Madrid es un espacio de participación ciudadana con el objetivo de promover la adopción de hábitos y estilos de vida saludables y fomentar la corresponsabilidad de las personas en el cuidado de su salud y en la autogestión de su enfermedad.

Su objetivo general es divulgar, compartir y facilitar información, conocimientos, experiencias y habilidades en materia de salud dirigidos a pacientes, personas cuidadoras, ciudadanos, población general, profesionales y agentes de salud para la adquisición de las competencias necesarias que les permitan conservar su salud, mejorar su calidad de vida y fomentar la corresponsabilidad en el autocuidado de la salud, la autogestión de la enfermedad y la toma de decisiones compartidas.

Facilita contenidos y recursos de aprendizaje presenciales y virtuales. Para ello, La Escuela Madrileña de Salud cuenta con un “Ecosistema Digital de Aprendizaje” (en adelante el “Ecosistema”) basado en software de código abierto “Moodle” como plataforma de formación, donde el usuario dispone de actividades de aprendizaje, de recursos multimedia o de talleres sobre hábitos saludables, afrontamiento de patologías crónicas, autocuidados y un espacio de colaboración donde se comparten las experiencias con expertos y especialistas.

Por ello la Agencia, en el ejercicio de sus competencias, procedió a la tramitación del expediente de contratación denominado **“ECOSISTEMA DIGITAL DE APRENDIZAJE PARA LA ESCUELA MADRILEÑA DE SALUD” (ECON 000049/2020)**, que tenía por objeto dar continuidad al Ecosistema Digital de Aprendizaje basado en software de código abierto (opensource) “Moodle” y “BigBlueButton” que soporta a la Escuela Madrileña de Salud (Consejería de Sanidad), y dirigida al ciudadano, para lo cual eran necesarios los siguientes servicios:

- Migración de infraestructuras, servicios, funcionalidades, contenidos formativos y elementos multimedia del ecosistema actual a las resultantes de la licitación.
- Formación en la solución ofertada a través de actividades de aprendizaje, desarrollo de tutoriales, videos de difusión.
- Administración y Monitorización de la solución ofertada, gestión de usuarios y perfiles, y creación de informes.
- Publicación de contenidos y gestión de aulas virtuales
- Mantenimiento correctivo, preventivo y evolutivo. Soporte técnico y monitorización del sistema.
- Soporte de incidencias y atención al usuario
- Servicio de alojamiento del Ecosistema una vez esté implantado, dimensionado, configurado y optimizado.
- Transferencia tecnológica y traspaso del conocimiento.

Teniendo en cuenta que el uso del ecosistema se ha visto incrementado de forma muy importante desde su implantación inicial y que está en constante evolución debido a nuevos requerimientos funcionales, respondiendo a cualquier necesidad de aprendizaje, y que también consiga la estandarización técnica y pedagógica de los recursos digitales de aprendizaje que se ponen a disposición de todos sus alumnos a través del ecosistema, se hace necesaria una nueva contratación para darle continuidad.

Ante la necesidad de garantizar la cobertura de las necesidades descritas, y siendo competencia de la Agencia proporcionar el servicio que se pretende, atendiendo a la especificidad de los servicios

que constituyen su objeto, y la necesidad de abordar los mismos de manera eficaz y con las garantías requeridas, procede la tramitación del oportuno expediente de contratación.

Por lo tanto, sobre la base del valor estimado del contrato, con la pretensión de recibir el mayor número de proposiciones, a fin de obtener un criterio de selección objetivo, y en base a la mejor relación calidad-precio, se propone la tramitación del oportuno expediente para la contratación de los citados trabajos, a adjudicar mediante **procedimiento abierto con pluralidad de criterios** en virtud de lo establecido en los *Artículos 131.2, 145 y 156 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP)*.

## **OBJETO**

Este contrato tiene por objeto dar continuidad al Ecosistema Digital de Aprendizaje basado en software de código abierto (opensource) "Moodle" y "BigBlueButton" que soporta a la Escuela Madrileña de Salud (Consejería de Sanidad), y dirigida al ciudadano, para lo cual serán necesarios los siguientes servicios:

- Migración de infraestructuras, servicios, funcionalidades, contenidos formativos y elementos multimedia del ecosistema actual a las resultantes de la licitación.
- Formación en la solución ofertada a través de actividades de aprendizaje, desarrollo de tutoriales, videos de difusión.
- Administración y Monitorización de la solución ofertada, gestión de usuarios y perfiles, y creación de informes.
- Publicación de contenidos y gestión de aulas virtuales
- Mantenimiento correctivo, preventivo y evolutivo. Soporte técnico y monitorización del sistema.
- Soporte de incidencias y atención al usuario
- Servicio de alojamiento del Ecosistema una vez esté implantado, dimensionado, configurado y optimizado.
- Transferencia tecnológica y traspaso del conocimiento,

Todo ello de conformidad con lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

**División en lotes:** No.

### **Justificación de la no división en lotes:**

Existen motivos válidos que justifican la conveniencia de no dividir en lotes por servicios el objeto del contrato, detallándose a continuación:

#### **1. Dificultad de la correcta ejecución del contrato desde el punto de vista técnico:**

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato se desarrolla sobre una única plataforma de software, si se previese la realización independiente de los servicios contemplados en el PPT por distintos adjudicatarios mediante la división en lotes del contrato, desde el punto de vista técnico se imposibilitaría la correcta ejecución de los diferentes servicios ya que éstos son interdependientes unos de otros.

Por tanto, se encuadraría dentro del primer motivo válido que indica la Ley en su *artículo 99.3.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público*, a efectos de justificar la no división en lotes del objeto del contrato.

Esto es debido a que la adaptación, evolución e integración de los procesos asociados a la ejecución de la formación debe ir en consonancia con la actualización, parametrización y adaptación de la plataforma.

## 2. Dificultad de la correcta coordinación de la ejecución del contrato:

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato se desarrolla con un equipo multidisciplinar que tiene que estar coordinado, puesto que el desarrollo de unos servicios impacta directamente en la ejecución de los otros de manera cíclica, si se previese la realización independiente de los servicios contemplados en el PPT por distintos adjudicatarios mediante la división en lotes del contrato, desde el punto de vista de coordinación se imposibilitaría la correcta ejecución del contrato, que daría lugar a intereses contradictorios que conllevarían la pérdida de calidad del servicio. Así mismo, las no conformidades resultantes de una inadecuada ejecución del contrato serían mucho más complejas de atribuir a uno de los contratistas.

Como se infiere de lo anterior, puede producirse una clara ruptura del proceso de provisión del servicio.

Por tanto, se encuadraría dentro del segundo motivo válido que indica la Ley en su artículo 99.3.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público a efectos de justificar la no división en lotes del objeto del contrato.

## 3. Principio de Eficiencia.

Así mismo, debemos ponderar, ante todo, el principio de eficiencia que supone obtener un resultado al menor precio posible. El pliego está diseñado para aprovechar todas las sinergias que supone el aprendizaje al menor coste. Ello es debido a que todos los servicios necesarios para evolucionar el Ecosistema Digital de Aprendizaje están incluidos, lográndose así una prestación del servicio óptima.

En virtud de lo anteriormente expuesto, y a la vista que el objeto del contrato ha de ser ejecutado por la misma empresa adjudicataria, no se puede prever la realización independiente de cada una de las partes mediante su división en lotes.

Por otro lado, para asegurar la operatividad, seguridad y eficiencia de nuestra infraestructura tecnológica, es indispensable la inclusión de los siguientes Códigos de Vocabulario Común (CPV) en la contratación de servicios:

**CPV 72600000-6: Servicios de apoyo informático y de consultoría.** Este CPV es esencial para asegurar el funcionamiento diario y la resolución de incidencias del Ecosistema Digital de Aprendizaje que soporta a la Escuela Madrileña de Salud. Abarca desde el soporte técnico a usuarios finales (resolución de problemas con hardware, software, red) hasta la administración del Ecosistema. La necesidad de estos servicios diariamente justifica que este CPV sea designado como el principal para este expediente.

La complejidad de los entornos de TI actuales hace que sea inviable operar sin un servicio de apoyo informático especializado. Los tiempos de respuesta rápidos y la experiencia técnica que este tipo de servicio proporciona son vitales para minimizar el impacto de cualquier fallo o problema. Este CPV nos permite asegurar que contamos con la asistencia necesaria para mantener la disponibilidad de nuestros sistemas.

**CPV 72222300-0: Servicios de tecnología de la información.** Este código engloba servicios generales relacionados con la gestión y soporte de sistemas informáticos. Su inclusión en el contrato



es necesaria cuando se requiere: Gestión integral de sistemas TI: administración de servidores, redes, bases de datos y entornos de ejecución. Servicios de integración: conexión entre diferentes sistemas y plataformas para asegurar interoperabilidad. Supervisión y monitorización: control del rendimiento, disponibilidad y seguridad de los sistemas, Servicios de soporte técnico: atención a usuarios, resolución de incidencias, mantenimiento de infraestructura, y este servicio garantiza que el entorno tecnológico sobre el que se ejecuta el software esté correctamente gestionado, actualizado y protegido.

**CPV 72267100-0: Mantenimiento de software de tecnología de la información:** Para asegurar el correcto funcionamiento del sistema a lo largo de todo su ciclo de vida, serán necesarias actividades de mantenimiento correctivo para la resolución de fallos que presente la aplicación; mantenimiento evolutivo para, por ejemplo, actualizar el sistema de información a los cambios legislativos que puedan surgir; así como el mantenimiento adaptativo que nos asegure los ajustes necesarios para que la herramienta permanezca operativa ante cambios en el entorno (sistema operativo, navegador, etc).

Este CPV es fundamental porque cubre el soporte continuo y las actualizaciones necesarias para el correcto funcionamiento del Ecosistema Digital de Aprendizaje basado en software de código abierto (*opensource*) “Moodle” y “BigBlueButton” que soporta a la Escuela Madrileña de Salud. La tecnología no es estática; las aplicaciones y sistemas de información requieren un mantenimiento continuo para funcionar correctamente, corregir errores, mejorar el rendimiento y, crucialmente, adaptarse a las nuevas amenazas y vulnerabilidades de seguridad.

Sin un mantenimiento adecuado, el software se vuelve obsoleto, vulnerable a ataques, propenso a fallos y menos eficiente.

Este CPV incluye una variedad de actividades esenciales para asegurar el correcto funcionamiento y actualización de los sistemas de software: mantenimiento correctivo, evolutivo, adaptativo y preventivo, así como actividades de soporte técnico y de actualización del software y parches de seguridad para mantener el software actualizado y protegido contra brechas de vulnerabilidad. Estas actividades son fundamentales para mantener la operatividad y seguridad de los sistemas de software en el sector público, garantizando cumplir con sus funciones de manera eficiente y segura.

## **PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución del contrato será de **DOCE MESES**. A efectos del cálculo del presupuesto y la distribución del importe por anualidades, se ha estimado como fecha de inicio el **1 de enero de 2026**.

### **Plazos parciales:**

- **FASE DE MIGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN:** El plazo de ejecución de la Fase de Migración e Implantación de la Solución será de **DOS MESES**.
- **FASE DE OPERACIÓN DEL SERVICIO:** El plazo de ejecución de la Fase de Operación del Servicio será de **DIEZ MESES**, a contar desde la finalización de la fase de migración e implantación.
- **FASE DE TRANSICIÓN DE SALIDA:** Incluida dentro de la Fase de Operación del Servicio, abarcará los dos últimos meses de ejecución del contrato. Esta fecha se ajustará, en cualquier

caso, a la duración de la fase de transición del contrato que sustituya al que es objeto el presente documento.

### **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

El importe máximo del contrato no podrá superar el presupuesto máximo de licitación propuesto para todo el expediente que asciende a **231.317,52 €, IVA INCLUIDO**, siguiendo el siguiente desglose de conceptos, importes y anualidades:

<b>ECOSISTEMA DIGITAL DE APRENDIZAJE PARA LA ESCUELA MADRILEÑA DE SALUD</b>	
<b>SERVICIOS</b>	<b>IMPORTES AÑO 2026 (12 meses)</b>
Fase de MIGRACION e IMPLANTACIÓN de la Solución	24.104,88 €
Fase de OPERACIÓN del Servicio (10 meses) - Publicación contenidos y gestión aulas virtuales-	18.560,00 €
Fase de OPERACIÓN del Servicio (10 meses) - Resto de servicios-	148.506,62 €
<b>IMPORTES TOTALES (Sin IVA)</b>	<b>191.171,50 €</b>
<b>IVA 21%</b>	<b>40.146,02 €</b>
<b>IMPORTE TOTALES, (IVA incluido)</b>	<b>231.317,52 €</b>

*La Directora de Gobierno del Servicio y Capacitación Digital*

Firmado digitalmente por: LOPEZ DOLADO OLGA  
Fecha: 2025.10.02 09:27

*Fdo.: Olga López Dolado*