

DOCUMENTO DE LICITACIÓN DE LAS CONDICIONES QUE HAN DE REGIR EL CONTRATO BASADO EN EL LOTE 2 DEL ACUERDO MARCO ECOM/000238/2020, DENOMINADO “DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA PLATAFORMA CON MOTOR BPM PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LOS PROCESOS DE URBANISMO/MONTES”



CONTENIDO

CLÁUSULA 1	CONDICIONES GENERALES ADMINISTRATIVAS	5
CLÁUSULA 2	INTRODUCCIÓN.....	5
CLÁUSULA 3	OBJETO DEL CONTRATO BASADO	11
CLÁUSULA 4	ÁMBITO ORGANIZACIONAL DEL CONTRATO BASADO	12
CLÁUSULA 5	ALCANCE DEL CONTRATO BASADO	13
CLÁUSULA 6	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	13
6.1	SERVICIOS a desarrollar por el equipo base: Gestión global del proyecto, Gobernanza y Mapa de procesos de la plataforma integral de procedimientos urbanísticos Y DE LA PLATAFORMA DE APROVECHAMIENTO DE MONTES	13
6.1.1	Gestión Global del proyecto	14
6.1.2	Mapa de procesos de la plataforma de gestión integral de Urbanismo	15
6.1.3	Mapa de procesos de los procedimientos del área de conservación de montes	15
6.2	SERVICIOS a desarrollar por el equipo extendido: Puesta en marcha de la plataforma. Diseño, construcción e implantación de los procesos.....	16
6.2.1	Proyecto e-TERIA (DG Urbanismo)	16
6.2.2	Sistema de Gestión de Montes.....	23
6.3	SUMINISTROS DE LICENCIAS Y SOPORTE DEL FABRICANTE	28
6.3.1	Plataforma de BPM	28
6.3.2	Suscripciones a un software comercial BIM	29
6.4	ENTORNO TECNOLÓGICO DE MADRID DIGITAL	29
CLÁUSULA 7	MODELO DE SERVICIO	30
7.1	FASES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	31
7.2	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA SERVICIOS A EJECUTAR POR EL EQUIPO BASE ..	32
7.3	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA SERVICIOS A EJECUTAR POR EL EQUIPO EXTENDIDO.....	32
CLÁUSULA 8	MODELO DE GOBIERNO Y COORDINACIÓN.....	35
8.1	COMITÉ DE DIRECCIÓN DEL CONTRATO	36
8.2	COMITÉ OPERATIVO.....	36

CLÁUSULA 9	PERFILES INCLUIDOS EN EL ALCANCE DEL CONTRATO BASADO	37
CLÁUSULA 10	CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	38
10.1	CONDICIONES DEL EQUIPO Y ROTACIONES	38
10.2	HORARIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	39
10.3	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	39
CLÁUSULA 11	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO BASADO	40
CLÁUSULA 12	FACTURACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS	40
12.2	VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS INCLUIDOS EN EL CONTRATO BASADO	42
CLÁUSULA 13	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO BASADO.....	45
13.1	CRITERIO RELACIONADO CON OFERTA ECONÓMICA (25%).....	45
13.2	CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA POR APLICACIÓN DE FÓRMULAS (50%)	46
13.3	CRITERIOS SUJETOS A UN JUICIO DE VALOR (25%)	48
CLÁUSULA 14	CONTENIDO DE LAS OFERTAS DE LOS LICITADORES	49
14.1	SOBRE 1	49
14.2	SOBRE 2	50
CLÁUSULA 15	CONDICIONES Y LUGAR DE PRESTACIÓN.....	51
CLÁUSULA 16	FORMACIÓN PARA EMPLEADOS MD	51
CLÁUSULA 17	PENALIDADES.....	52
CLÁUSULA 18	MODIFICACIÓN CONTRATO BASADO	52
CLÁUSULA 19	GARANTÍA DE LOS SERVICIOS	53
CLÁUSULA 20	TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.....	53
CLÁUSULA 21	GARANTÍA DEFINITIVA	53
CLÁUSULA 22	PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS. EMPLEO DE IA U OTROS, SISTEMA TECNOLÓGICO INNOVADOR E INDEMNIDAD DE LA AGENCIA	53
CLÁUSULA 23	PLAZO Y HORA LÍMITE PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	61
CLÁUSULA 24	PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....	61
CLÁUSULA 25	CONSULTAS SOBRE EL DOCUMENTO DE LICITACIÓN.....	63
ANEXO I:	MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS LEGALMENTE PARA CONTRATAR CON MADRID DIGITAL.....	65

ANEXO II: MODELO DE OFERTA ECONÓMICA	67
ANEXO III: MODELO DE DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA.....	68
ANEXO IV: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) Y PENALIDADES	70
ANEXO V: PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL	73
ANEXO VI: CLÁUSULAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	81
ANEXO VII: CONECTIVIDAD ENTRE EL ADJUDICATARIO Y MADRID DIGITAL ..	86
ANEXO VIII: MODELO DE CURRICULUM VITAE	91
ANEXO IX: OTRAS ESPECIFICACIONES RELACIONADAS CON EL ALCANCE FUNCIONAL	93
1. URBANISMO.....	93
2. MONTES	113

CLÁUSULA 1 CONDICIONES GENERALES ADMINISTRATIVAS

ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	La Consejera Delegada de la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (en adelante Madrid Digital), en virtud de lo establecido en el Artículo 10.8.2 b) de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. N° 311, de 30 de diciembre de 2005)
DIRECCIÓN POSTAL	C/ Embajadores, nº 181, 28045 – Madrid
CÓDIGO IR3	A13037574
NIF	Q7850054C
DIRECCIÓN ENCARGADA DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO BASADO	
Dirección de Sistemas de Información Sectoriales	
RESPONSABLE DEL CONTRATO	
Directora de Sistemas de Información Sectoriales	

CLÁUSULA 2 INTRODUCCIÓN

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 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 (Art. 10).

Asimismo, la Agencia se encuentra adscrita a 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, 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.

La Viceconsejería de Medio Ambiente, Agricultura y Ordenación del Territorio, dentro de la estructura de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, ejercerá las competencias previstas en el artículo 44 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y

Administración de la Comunidad de Madrid, bajo la dirección de la persona titular de la consejería y tendrá la responsabilidad de la ejecución de las actuaciones en materia de medio ambiente, biodiversidad; gestión forestal, economía circular, descarbonización, energía y transición energética, calidad del aire, evaluación ambiental, sostenibilidad ambiental, agricultura, ganadería, alimentación, desarrollo rural, ordenación del territorio, urbanismo y suelo, así como cualesquiera otras que le sean expresamente delegadas o atribuidas por aquel y, en particular, la dirección y seguimiento de la actividad de las direcciones generales; el impulso y coordinación interadministrativa, especialmente con los municipios en aquellas materias que tengan relación con sus competencias y en particular cuando afecte a más de una dirección general.

Así como el ejercicio de las funciones atribuidas en el artículo 8 del Reglamento 2021/2116 del Parlamento Europeo y del Consejo de 2 de diciembre de 2021 sobre la financiación, la gestión y el seguimiento de la política agrícola común y por el que se deroga el Reglamento (UE) número 1306/2013, como autoridad competente del Plan Estratégico de Política Agrícola Común (PEPAC) en la Comunidad de Madrid.

Se adscriben a la Viceconsejería de Medio Ambiente, Agricultura y Ordenación del Territorio la Dirección General Urbanismo y la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal a las que corresponde, en el ámbito de sus competencias según lo establecido en el Decreto 235/2023 de 7 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior:

- A la Dirección General de Urbanismo en el ejercicio de las competencias a las que se refiere el artículo 47 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, y, en particular, las siguientes:

En todo su ámbito de competencia:

- a) La programación, coordinación y ejecución de las líneas de actuación y la elaboración de los proyectos y anteproyectos normativos relativos al ámbito competencial de la dirección general.
- b) La tramitación y resolución de los expedientes administrativos para la concesión de autorizaciones previstas en la normativa aplicable a las materias competencia de esta dirección general, cuando las normas no lo atribuyan a otros órganos, así como la recepción de las comunicaciones, notificaciones y declaraciones responsables que procedan.
- c) La representación de la consejería en órganos colegiados de otras administraciones públicas en las materias de competencia de la dirección general, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 41.a) de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre.
- d) La tramitación de subvenciones y concesiones administrativas, así como el impulso y elaboración de propuestas para la suscripción de convenios de colaboración en su ámbito competencial.
- e) El ejercicio de la potestad sancionadora en los términos establecidos en la normativa aplicable a las materias cuya competencia corresponda a esta dirección general. La inspección y la instrucción se realizarán por la Subdirección General de Inspección y Disciplina Urbanística.

- f) La gestión de los registros dependientes de la consejería y el ejercicio de las funciones que le sean asignadas en relación con registros adscritos a otras administraciones públicas, en materias que sean competencia de esta dirección general, cuando no esté atribuido expresamente a otro órgano administrativo.
- g) Las competencias relativas al Registro de Entidades Urbanísticas Colaboradoras de la Comunidad de Madrid y al Registro de Entidades Privadas de Colaboración Urbanística de la Comunidad de Madrid.
- h) Aquellas otras que, en relación con las materias competencia de la dirección general, pudieran derivarse de la normativa aplicable.

En materia de urbanismo:

- a) La preparación, redacción y propuesta de los instrumentos de ordenación territorial cuya iniciativa corresponda a la Comunidad de Madrid, incluidos los necesarios para la realización de actuaciones públicas promovidas por la Comunidad de Madrid, así como la tramitación y control de los instrumentos de igual carácter elaborados por otras administraciones o entidades públicas o privadas.
- b) La preparación, redacción y propuesta de los informes de impacto territorial.
- c) El estudio y la planificación integrada de los distintos sectores que deban considerarse en la planificación territorial, la elaboración de estudios territoriales y análisis de ámbitos concretos del territorio que sirven de soporte para el desarrollo sostenible del mismo.
- d) Asegurar la colaboración y la concertación con las diversas administraciones públicas y agentes sociales para el adecuado desenvolvimiento de la política territorial de la Comunidad de Madrid y la armonización del desarrollo del planeamiento municipal.
- e) La formación, actualización y edición de coberturas fotogramétricas, series de ortoimágenes, series de cartografía topográfica y de mapas temáticos producidos por la Comunidad de Madrid, incluyendo la formación y mantenimiento de las bases topográficas digitales, los contenidos de difusión pública a través de los servicios de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid, y su integración con el Geoportal de la Infraestructura de Información Geográfica de España.
- f) La coordinación de las actuaciones de la administración regional en materia de cartografía, con competencia exclusiva sobre las series cartográficas oficiales de la Comunidad de Madrid, sin perjuicio de las competencias de la dirección general competente en materia de estadística.
- g) La formación de bases de datos urbanísticas y territoriales y el mantenimiento de un sistema de información urbanística regional, sin perjuicio de las competencias de la dirección general competente en materia de estadística, así como la representación de la Comunidad de Madrid en el Sistema Cartográfico Nacional.
- h) El estudio y difusión de los datos, documentos, proyectos urbanísticos, trabajos de investigación, y cualquiera otra documentación análoga sobre la evolución territorial y urbanística de la Comunidad de Madrid que, mediante publicaciones, boletines, bases de datos o cualquier otro sistema, permita un mejor conocimiento de la misma, sin

perjuicio de las competencias de la dirección general competente en materia de estadística.

- i) La preparación, redacción y propuesta de resolución de los instrumentos de planeamiento general y de desarrollo cuya iniciativa corresponda a la Comunidad de Madrid, así como la tramitación y propuesta de resolución de los instrumentos de planeamiento general y de desarrollo de iniciativa municipal.
 - j) La tramitación, elaboración de informes, propuestas de resolución de calificaciones urbanísticas, así como la tramitación y elaboración de propuestas de resolución de proyectos de actuación especial.
 - k) La tramitación de solicitudes para la declaración de interés regional de proyectos, presentados por promotores privados en el ámbito de las competencias propias de esta consejería, prevista en la Ley 9/1995, de 28 de marzo, de política territorial, suelo y urbanismo, incluyendo la solicitud de los informes pertinentes y la elaboración de la propuesta de orden que motive la declaración favorable o desfavorable de interés regional.
 - l) La tramitación de las distintas fases del procedimiento de aprobación de los Proyectos de Alcance Regional de promotores privados, previas a la elevación al Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid para su aprobación definitiva, incluyendo el sometimiento a información pública del proyecto, la audiencia al municipio o municipios afectados y la solicitud de los informes sectoriales legalmente preceptivos o que se consideren necesarios.
 - m) La información urbanística al público del contenido de los planes urbanísticos.
 - n) El asesoramiento y la emisión de informes sobre la aplicación e interpretación de la normativa vigente en materia de urbanismo.
 - ñ) La elaboración y tramitación administrativa de normas técnicas de planeamiento.
 - o) La elaboración de propuestas de impugnación jurisdiccional de los actos o acuerdos de las entidades locales de aprobación de cualquier instrumento de ordenación urbanística que infrinjan el ordenamiento urbanístico o territorial, sin perjuicio de la competencia atribuida a otros órganos de la administración.
 - p) El impulso, propuesta y desarrollo de actuaciones encaminadas a un urbanismo sostenible.
 - q) La cooperación y asistencia urbanística al municipio.
- A la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal el ejercicio de las competencias a las que se refiere el artículo 47 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, y, en particular, las siguientes:

En materia de conservación de montes:

- a) El ejercicio de las competencias autonómicas en materia de biodiversidad, montes, recursos naturales, flora y fauna silvestres, caza, pesca y gestión forestal, así como la coordinación y cooperación con otras entidades para este fin.
- b) La gestión de los montes de utilidad pública incluidos en el catálogo que tiene a su cargo y la gestión del propio catálogo.
- c) La ordenación y planificación de los recursos naturales y la recopilación y actualización permanente de información para la evaluación y caracterización del medio natural y de las especies de flora y fauna silvestre de la Comunidad de Madrid.
- d) La promoción de la mejora del patrimonio natural y la biodiversidad, así como las actuaciones en materia de planificación, protección, conservación y restauración que la normativa atribuye a la dirección general, la gestión forestal sostenible, así como las acciones de adaptación de la gestión forestal y del patrimonio natural al cambio climático.
- e) La estadística forestal con carácter general, sin perjuicio de las competencias que correspondan a otros órganos directivos de la Comunidad en Madrid con competencias en materia de estadística.
- f) El impulso, coordinación y seguimiento del Plan Forestal de la Comunidad de Madrid, sin perjuicio de las competencias de otros órganos directivos de la Comunidad de Madrid para la elaboración de planes sectoriales de desarrollo del Plan Forestal.
- g) La promoción de la industria forestal de primera transformación de los productos procedentes de los montes, sin perjuicio de las competencias que sobre esta materia tengan asumidas otras consejerías.
- h) La planificación, defensa, regulación de usos, control y vigilancia de los montes y la conservación y mejora de la biodiversidad, sin perjuicio de las competencias que tengan atribuidas otros órganos directivos en materia de policía, custodia y vigilancia.
- i) La tutela de los montes no directamente gestionados por la dirección general y la gestión de subvenciones a titulares de derechos en montes.
- j) El impulso y seguimiento de la certificación de la gestión forestal sostenible en los montes gestionados por la dirección general, así como la promoción y control de la misma en los montes no gestionados por este centro directivo.
- k) El ejercicio de las competencias autonómicas en materia de certificación de la legalidad del origen de la madera o leña extraída de los montes situados en la Comunidad de Madrid.
- l) El ejercicio de las competencias como autoridad de la Red Natura 2000 en el territorio de la Comunidad de Madrid.
- m) La planificación, gestión, seguimiento y protección de los espacios naturales protegidos y de embalses y humedales catalogados, así como el fomento de su conectividad.
- n) La representación, impulso y promoción de las reservas de la biosfera y de otras áreas protegidas por instrumentos internacionales designados en la

Comunidad de Madrid, así como la representación en los órganos colegiados constituidos para la gestión y coordinación de los mismos.

- ñ) El ejercicio de cuantas competencias conlleva la gestión y conservación del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, así como la representación en los órganos colegiados constituidos para la gestión y coordinación del mismo.

Madrid Digital, dentro de su estrategia de transformación digital y mejora continua de los procesos de gestión, mediante resolución 624/2021, de fecha 15 de diciembre, de la Consejera Delegada de Madrid Digital procedió a la adjudicación del Acuerdo Marco ECOM/238/2020 para la realización de soluciones de digitalización e innovación, relacionados con las competencias de las distintas Consejerías, centrados en la experiencia ciudadana y/o del empleado público y el uso de nuevas metodologías digitales y/o tecnologías disruptivas, entre ellas:

- el desarrollo de aplicaciones móviles, asistentes virtuales y sistemas de diálogo, para dotar de un canal de acceso adicional a los servicios innovadores;
- Desarrollo de servicios innovadores basados en analítica avanzada,
- Gobierno del dato, datos abiertos y geográficos: Arquitectura, análisis y diseño de datos. Gestión de datos maestros y metadatos. Calidad y seguridad de los datos.

La Comunidad de Madrid, en el marco de su **estrategia de modernización administrativa y transformación digital**, requiere del impulso de dos líneas de actuación clave para mejorar la eficiencia, la trazabilidad y la interoperabilidad de los procedimientos administrativos vinculados a la ordenación del territorio y la gestión medioambiental:

- Por un lado, el proyecto **e-TERIA**, promovido por la Dirección General de Urbanismo, tiene como finalidad la **transformación digital de los procesos de ordenación del territorio**, mediante el desarrollo e implantación de una plataforma digital integral e inteligente que unifique y modernice la tramitación de los expedientes urbanísticos. Respondiendo al compromiso de simplificación administrativa, tramitación electrónica avanzada e interoperabilidad con el ecosistema de sistemas corporativos de la Comunidad de Madrid.
- Por otro lado, la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal, para el área de conservación de montes perteneciente a la Subdirección General de Gestión Territorial ha identificado la necesidad de abordar la **digitalización progresiva de sus procedimientos administrativos**, actualmente soportados en gran medida por medios manuales, herramientas ofimáticas o sistemas no integrados. Esta digitalización es clave para mejorar la gestión forestal, los procedimientos de aprovechamiento de montes y la tramitación de autorizaciones y permisos vinculados a la conservación del medio natural, los espacios protegidos o la gestión de recursos forestales

En esta línea, Madrid Digital ha iniciado una línea de desarrollo sobre plataformas de gestión de procesos (BPM) homologando el producto APPIAN, como respuesta eficaz y eficiente a la creciente demanda de digitalización que plantea la Viceconsejería de Medio Ambiente, Agricultura y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio

Ambiente, Agricultura e interior. Este nuevo reto pretende dar respuesta rápida a las demandas de sus distintas Subdirecciones Generales. Entendiendo estas demandas como las herramientas digitales idóneas para prestar un servicio más digital y más adaptado a la celeridad que imponen los cambios económico-sociales y que faciliten el necesario seguimiento y control de los recursos dedicados a la ejecución de esos servicios.

Madrid Digital (en adelante MD) se propone atender la demanda de la Dirección General de Urbanismo, así como la del Área de Conservación de Montes sirviéndose de este tipo de plataforma BPM APPIAN CLOUD de manera orquestada; es decir sin olvidar cuestiones tan importantes como la gobernanza o la seguridad. Los desarrollos mediante estas plataformas deben respetar la metodología y las decisiones técnicas adoptadas por MD. Su integración con las soluciones digitales que componen la Administración Electrónica de la Comunidad de Madrid debe ser sencilla, del mismo modo debe ser la integración con los sistemas de información contruidos ad-hoc para gestionar los distintos ámbitos de negocio. Se espera de ellos, también, que su integración con los productos comerciales más habituales de plataforma de analítica y reporting (BI), sistemas de información geográficos (GIS), sistemas de negocio (ERP) y sistema de gestión de clientes (CRM) sea sencilla y ágil. Por último, hacer hincapié en que su aprendizaje no implique una dedicación importante de tiempo y recursos.

MD quiere seguir esta línea de desarrollo para atender las líneas de actuación de la estrategia de modernización administrativa y transformación digital de la CM arriba indicadas.

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 con 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.

CLÁUSULA 3 OBJETO DEL CONTRATO BASADO

El objeto del contrato basado es la contratación de los servicios para el rediseño, construcción y puesta en marcha de los procesos para la transformación digital de la **gestión de planeamiento urbanístico** (construcción de plataforma e-TERIA), según define la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid o modificaciones, y ordenación del territorio, según define la Ley 9/1995, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo o modificaciones, así como el rediseño de los procesos de **gestión del área de conservación de montes** mediante la plataforma **BPM APPIAN CLOUD**.

Siendo los principales objetos de alcance de esta contratación los servicios siguientes:

- **Análisis y mapa de procesos de la plataforma para el sistema de gestión integral de los procedimientos urbanísticos.**
- **Análisis y mapa de procesos de la plataforma para la gestión de aprovechamiento de montes.**
- El diseño, desarrollo, pruebas, validación, aceptación e implantación de **una solución basada en la plataforma BPM APPIAN CLOUD que implemente la aplicación de la actual normativa en ambas materias: (procedimientos urbanísticos y aprovechamiento de montes) y todas las integraciones necesarias** para cumplir los requisitos del presente contrato. Es objeto del contrato, también, la gestión del cambio derivada de la implantación de la solución.
- Un **programa de formación que abarque todos los perfiles implicados**, incluido el usuario de negocio.
- la contratación de **tres suscripciones anuales** para un software comercial BIM que permita controlar y representar infraestructuras, edificios, flujos dentro de esas infraestructuras, procesos, etc.
- **El licenciamiento de la plataforma BPM APPIAN CLOUD (homologada por MD) y los servicios necesarios para su óptimo funcionamiento y rendimiento:**
 - **Licenciamiento** necesario para prestar los servicios objeto del contrato,
 - **soporte técnico** en lengua española y disponible en el horario que se presta el servicio del presente contrato
 - **Servicio de asesoramiento experto y auditoría del fabricante** de la plataforma en optimización, gobierno y diseño.
 - **Formación del producto a MD**
- **Las licencias anuales de los productos cubrirán dos años, a contar a partir de la puesta en servicio del primer caso de uso.**

CLÁUSULA 4 ÁMBITO ORGANIZACIONAL DEL CONTRATO BASADO

Los ámbitos organizacionales objeto del presente contrato basado son los siguientes:

ÁMBITOS ORGANIZACIONALES	Contrato Basado
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	X

ÁMBITOS ORGANIZACIONALES	Contrato Basado
Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales	
Consejería de Cultura, Turismo y Deporte	
Todas las Consejerías	

CLÁUSULA 5 ALCANCE DEL CONTRATO BASADO

Las tipologías en las que se enmarcan los servicios objeto del presente contrato basado son las siguientes:

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

CLÁUSULA 6 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

En este bloque se describen los servicios objeto del contrato y el entorno tecnológico de Madrid Digital. Estos servicios serán realizados por un equipo base y por un equipo extendido, con arreglo a lo descrito a continuación:

6.1 SERVICIOS A DESARROLLAR POR EL EQUIPO BASE: GESTIÓN GLOBAL DEL PROYECTO, GOBERNANZA Y MAPA DE PROCESOS DE LA PLATAFORMA INTEGRAL DE PROCEDIMIENTOS URBANÍSTICOS Y DE LA PLATAFORMA DE APROVECHAMIENTO DE MONTES

El equipo base será responsable de:

- La gestión global del proyecto.
- Definir y poner en marcha tareas de marco metodológico de gobernanza para plataformas BPM según las indicaciones de Madrid Digital.
- Generar los mapas de procesos: interrelaciones entre ellos e interrelaciones con procesos externos (Servicios Comunes de Tramitación Electrónica, Sistemas GIS, casos de uso BIM, y aquellos que se identificasen y fuesen necesarios para ofrecer una gestión completa); también se deberá estudiar la posible integración con

plataformas de IAGen de MD, e integrarla en los mapas de procesos cuando sea viable.

- Interlocución con los gestores y responsables funcionales de la Consejería en los ámbitos de Urbanismo y Montes para definición de alcance, requisitos y seguimiento del proyecto.

El plan de trabajo del equipo base tiene que tener en cuenta los siguientes bloques de trabajo como prioritarios y deben estar finalizados en los plazos que se indican a continuación.

6.1.1 Gestión Global del proyecto

El adjudicatario será el responsable de la gestión global de los proyectos. Esta gestión debe cumplir todos los requerimientos y condiciones que aparecen en el actual contrato. Será responsable de realizar la planificación global de los proyectos según requisitos funcionales y plazos necesarios, y mantenerla actualizada en todo momento.

Se incluye en el ANEXO XII más detalle de contexto y alcance a desarrollar en ambos proyectos

La **relación de entregables** asociados al Equipo Base será, al menos, la siguiente:

Gestión de proyecto

- Actas de los comités del proyecto.
- Plan global de proyecto, con las planificaciones de los diferentes proyectos actualizada durante toda la vida del proyecto.
- Cuadro de mando con los indicadores definidos en el proyecto, que contemplará como mínimo: el seguimiento de los indicadores propios de los proyectos, encargos, desviaciones, etc... así como el grado de uso de la plataforma según se va poniendo a disposición de los usuarios.
- Informe de gestión de riesgos.
- Informe de gestión de incidencias.
- Informe de gestión de cambios.
- Informe de desarrollos necesarios adicionales a la parametrización estándar del producto, con la justificación de los mismos.
- Informe de certificación de la plataforma elegida de los trabajos realizados en el proyecto, previo a la puesta en producción.
- Informe de Aceptación del Usuario

Marco metodológico de Gobernanza

Se deberá cumplir con el modelo metodológico de gobernanza establecido por MD para desarrollos sobre plataformas BPM.

Análisis, diseño y mapa de procesos

- Mapa de procesos del sistema integral de urbanismo (aplicaciones antiguas y de nueva construcción e integraciones).
- Mapa de procesos del ecosistema de las aplicaciones de gestión de procedimientos de gestión de montes (aplicaciones antiguas y de nueva construcción, integración con sistemas externos).

6.1.2 Mapa de procesos de la plataforma de gestión integral de Urbanismo

Este bloque incluye el análisis y mapa de procesos de las iniciativas identificadas como necesarias, y detalladas en [Proyecto e-TERIA \(DG Urbanismo\)](#).

Se espera que al finalizar este bloque se disponga del mapa detallado de procesos de negocio que constituyen el ecosistema de las aplicaciones de la gestión de planeamiento urbanístico. En este ecosistema estarán integradas las aplicaciones actuales que se decida conservar y las desarrolladas en este contrato y se hará referencia a todas las integraciones que existan (Administración Electrónica, Sistemas GIS y aquellas que puedan interesar para el mejor cumplimiento del objeto del contrato).

El desarrollo e implantación de cada uno de estos desarrollos e integraciones deben estar ubicados en el cronograma inicial de planificación general del proyecto.

Este bloque de trabajo prioritario, deberá estar acabado con arreglo a lo que se haya indicado en la planificación general del proyecto. En cualquier caso, todos los desarrollos deben haberse implantado al finalizar el contrato.

6.1.3 Mapa de procesos de los procedimientos del área de conservación de montes

Este bloque incluye el análisis y mapa de procesos de las iniciativas identificadas como necesarias, y detalladas en [Sistema de Gestión de Montes](#).

Se espera que al finalizar este bloque se disponga del mapa detallado de procesos de negocio que constituyen el ecosistema de las aplicaciones de la gestión de montes. En este ecosistema estarán integradas las aplicaciones actuales que se decida conservar y las desarrolladas en este contrato y se hará referencia a todas las integraciones que existan (Administración Electrónica, Sistemas GIS y aquellas que puedan interesar para el mejor cumplimiento del objeto del contrato).

El desarrollo e implantación de cada uno de estos desarrollos e integraciones deben estar ubicados en el cronograma inicial de planificación general del proyecto.

Este bloque de trabajo prioritario, deberá estar acabado con arreglo a lo que se haya indicado en la planificación general del proyecto. En cualquier caso, todos los desarrollos deben haberse implantado al finalizar el contrato.

6.2 SERVICIOS A DESARROLLAR POR EL EQUIPO EXTENDIDO: PUESTA EN MARCHA DE LA PLATAFORMA. DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLANTACIÓN DE LOS PROCESOS

6.2.1 Proyecto e-TERIA (DG Urbanismo)

El marco legal bajo el cual se tramitan los instrumentos de planeamiento urbanístico emana del Título II de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid. Además de otros expedientes de intervención de la Comunidad de Madrid como los Proyectos de Actuación Especial, que se tramitan conforme a los art. 149 y 150 de la Ley 9/2001. Todo ello en coordinación con la tramitación ambiental que establece la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Cabe destacar que la iniciativa de los instrumentos de planeamiento urbanístico puede ser pública o privada. Sin embargo, la tramitación siempre comienza en sede municipal. Según el tipo de instrumento y tamaño del municipio la tramitación es diferente. La tramitación puede requerir hasta tres aprobaciones: aprobación inicial, aprobación provisional y aprobación definitiva, cuya tramitación puede ser municipal o autonómica. La tramitación ambiental puede ser ordinaria o simplificada y forma parte de la tramitación completa del expediente, al igual que la petición de informes sectoriales, consultas públicas, trámite de información pública, etc.

El expediente finaliza con la inscripción en el Registro de Planes de la Comunidad de Madrid (art. 65 Ley 9/2001). Por todo ello, la tramitación de un expediente de planeamiento urbanístico requiere de la tramitación de un procedimiento para cada fase de tramitación en una o varias diferentes administraciones públicas competentes. Sin embargo, el expediente electrónico debe ser único, de conformidad con el art. 70 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Resultado de especial importancia la interoperabilidad, la minimización de envío y almacenamientos de datos y documentos, así como el acceso por diferentes actores competentes.

El marco legal bajo el cual se tramitan los instrumentos de ordenación del territorio emana del Título III de la Ley 9/1995, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo. Además de otros instrumentos de ordenación como los Proyectos de Alcance Regional, que se tramitan conforme al Título IV de la Ley 9/1995. Todo ello en coordinación con la tramitación ambiental que establece la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Este marco normativo puede verse modificado, por lo que los sistemas propuestos deben ser flexibles.

Tanto los expedientes de instrumentos de planeamiento urbanístico como los de ordenación del territorio contienen, entre otros documentos (estado actual o bloque de información, memoria justificativa, etc.) una propuesta de ordenación. Ésta se expresa en formato memoria y, además, de manera cartográfica, cuantificándose en tablas alfanuméricas. Los Planes estratégicos contienen indicadores de seguimiento. Estos datos y geodatos pueden variar durante cada una de las fases de tramitación del expediente, resultando especialmente importante poder hacer su seguimiento.

6.2.1.1 *Preparación e implantación inicial del sistema*

El equipo extendido debe encargarse de la configuración inicial y puesta en marcha del entorno necesario para el proyecto de acuerdo al marco metodológico de gobernanza de MD, la definición funcional y técnica del sistema, y el desarrollo del primer conjunto de funcionalidades clave de la Plataforma de Tramitación de la Ordenación del Territorio. Esta fase permitirá validar los primeros bloques funcionales y sentar las bases para la integración progresiva del resto de módulos.

La instalación de la plataforma con las principales integraciones deberá estar finalizada durante los **tres primeros meses** de ejecución del contrato.

Para ello debe entregarse un plan de implantación en el que se especifique y concrete las tareas para la provisión, instalación, configuración y estabilización del ecosistema **BPM necesario para el proyecto** sobre la plataforma BPM de la C.M., para que éste esté plenamente operativo dentro del periodo que se ha estipulado. Deberá incluir no sólo las tareas a realizar por el adjudicatario, sino también aquellas que deba ejecutar Madrid Digital. Deberá entregarse de forma detallada durante la **primera quincena de ejecución del contrato** y contendrá:

Configuración del Entorno:

- Infraestructura: Preparar los servidores, bases de datos y otros componentes necesarios.
- Red y Conectividad: Asegurar que la plataforma tenga acceso a la red y a los recursos necesarios.

Integración con Sistemas Existentes:

- Conectores y APIs: Configurar conectores y APIs para que la plataforma pueda comunicarse con otros sistemas y aplicaciones. Al menos, debe ejecutarse la integración con los servicios comunes de Administración Electrónica de Madrid Digital y con la Pasarela de Pagos de la Comunidad de Madrid. El adjudicatario deberá utilizar los conectores disponibles si existieran para la plataforma APPIAN CLOUD con los servicios comunes de la C.M.
- Sincronización de Datos: Establecer mecanismos para la sincronización de datos entre la plataforma y otros sistemas.

Seguridad y Acceso:

- Autenticación y Autorización: Configurar métodos de autenticación (como SSO) y definir roles y permisos de usuario.
- Cifrado: Asegurar que los datos estén cifrados tanto en tránsito como en reposo.

Personalización y Ajustes:

- Interfaz de Usuario: Personalizar la interfaz de usuario según las necesidades de la organización.
- Flujos de Trabajo: Configurar flujos de trabajo y procesos automatizados.

Configuración de Políticas:

- Políticas de Seguridad: Definir políticas de seguridad, como contraseñas y acceso a datos sensibles.
- Políticas de Cumplimiento: Asegurar que la plataforma cumpla con las regulaciones y estándares de la industria.

- Definición Inicial de la Normativa de Desarrollo y Aseguramiento.
- Definición del ciclo de vida de los desarrollos. Revisión y aprobación de aplicaciones.

Pruebas y Validación:

- Pruebas de Funcionamiento: Realizar pruebas para asegurar que la plataforma funciona correctamente.
- Pruebas de Integración: Verificar que la plataforma se integra bien con otros sistemas y aplicaciones.

Documentación y Capacitación:

- Documentación: Crear documentación detallada sobre la configuración y el uso de la plataforma.
- Capacitación: Proveer formación a los usuarios y desarrolladores sobre cómo utilizar la plataforma.

De las tareas previamente mencionadas, habrá tareas que serán responsabilidad de la Plataforma BPM de la C.M. y otras tareas del equipo del proyecto para hacer los ajustes necesarios para su implantación. En el plan de implantación deberá indicarse y será consensuado con MD.

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Organización y coordinación del equipo de trabajo.
- Revisión y validación de requisitos funcionales y técnicos con la DG de Urbanismo.
- Identificación y priorización conjunta de los procedimientos a implantar.
- Definición de la hoja de ruta de implantación progresiva.
- Clasificación de los datos existentes por niveles de complejidad (básico, intermedio, avanzado).
- Definición del modelo de datos de destino y mapeo con estructuras origen (Atlantix, GDUR).
- Planificación técnica de la migración de expedientes desde el sistema de gestión actual (Atlantix) y ejecución de pruebas piloto con expedientes representativos
- Diseño funcional detallado y modelado de flujos BPM.
- Diseño y validación de la arquitectura técnica y de los entornos.
- Despliegue y configuración de los entornos de Desarrollo, Preproducción y Producción.
- Integración con REDU para validación documental.
- Desarrollo de funcionalidades básicas del sistema: gestión de expedientes, tareas, trámites y trazabilidad
- Implementación inicial del escritorio del gestor y estructura documental
- Desarrollo de lógica transversal en BPM: ciclos de vida, clasificación, identificación única.
- Desarrollo y despliegue de tres procedimientos que se seleccionen inicialmente. Preferentemente estos procedimientos serán los de disciplina urbanística.
- Pruebas funcionales de primeros procedimientos.
- Sesiones de revisión y validación con usuarios clave.

HITO 1.1 – Arranque del Proyecto

- Kick-off del proyecto y definición de interlocutores clave.
- Entrega del Plan de Proyecto con la definición de los requisitos, el plan validado y el equipo configurado.
- Recopilación y análisis de los procedimientos de la DG de Urbanismo.
- Identificación y priorización de los procedimientos iniciales junto a la DG de Urbanismo.
- Definición de hoja de ruta de implantación progresiva de procedimientos.

HITO 1.2 – Análisis y planificación de la migración de datos

- Identificación de sistemas fuente y tipos de expediente a migrar (e.g., D025, GDUR; situación actual explicada en los anexos)
- Clasificación de niveles de migración:
 - Básico: tareas, documentación, firmas
 - Intermedio: datos asociados a formularios estructurados
 - Avanzado: estructuras complejas o con extensiones singulares
- Planificación técnica de la migración: enfoque, herramientas, fases piloto.
- Análisis de integraciones necesarias para garantizar continuidad de los expedientes.
- Diseño de validaciones post-migración (integridad, consistencia, trazabilidad).

HITO 1.3 – Diseño técnico y despliegue de entornos

- Diseño funcional detallado y modelado de flujos BPM para los primeros procedimientos.
- Diseño de la arquitectura técnica y funcional de la plataforma.
- Despliegue y validación de entornos de Desarrollo, Preproducción y Producción.

HITO 1.4 – Gestión documental y escritorio de gestor: Funcionalidades básicas

- Integración con REDU para validación técnica y normativa de documentos.
- Definición de estructura documental de expedientes (carpetas, metadatos, tipos de documentos)
- Desarrollo de funcionalidades de gestión documental con trazabilidad.
- Implementación de la primera versión del escritorio del gestor con:
 - Listado de expedientes asignados y tareas
 - Filtros básicos y clasificación por criterios
 - Visualización y búsqueda básica

HITO 1.5 – Desarrollo de las funcionalidades básicas del sistema

- Funcionalidades básicas no provistas de manera nativa por la plataforma BPM APPIAN CLOUD:
 - Validación documental mediante REDU.
 - Clasificación por tipo de expediente y normativa aplicable

HITO 1.6 – Hito de Implantación

Desarrollo e implantación de 3 los procedimientos seleccionados y su correspondiente migración.

6.2.1.2 *Despliegue ampliado de funcionalidades y entornos*

A continuación, indicamos las funcionalidades necesarias para completar los módulos fundamentales del sistema, permitir su integración con plataformas externas clave y preparar la solución para su operación inicial en entorno productivo. Este despliegue debe ser completado en 5 meses, a continuación de la preparación e implantación inicial del sistema.

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Configuración de plazos y eventos automáticos por tipo de trámite.
- Desarrollo del sistema de alertas y calendario sincronizado.
- Implementación de plantillas e informes normalizados.
- Desarrollo del sistema de auditoría y control de accesos por rol.
- Configuración de automatismos (generación, firma, notificación, validación)
- Integración con el Sistema de Información Territorial (SITCM - <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/sistema-informacion-territorial-visor-sit>)
 - NOTA: SITCM alberga actualmente una estructura de documentos compleja; será clave para el éxito de esta tarea una buena definición de las necesidades y posibilidades de integración
- Activación del módulo GIS y del Muro de Comunicación. Funcionalidades Básicas
- Despliegue 3 procedimientos adicionales.
- Pruebas funcionales y validación con usuarios

HITO 2.1 – Gestión de plazos y eventos. Funcionalidades básicas

- Registro de eventos del expediente
- Definición de plazos por tipo de trámite
- Generación de alertas automáticas por vencimientos
- Calendario sincronizado con herramientas ofimáticas

HITO 2.2 – Generación de informes e interoperabilidad

- Configuración de plantillas por procedimiento y gestión desde Portal de Administración.
- Generación asíncrona/síncrona y buzón de informes.
- Documentos en formato PDF/A con CSV y QR.
- Servicios de autoservicio documental para usuarios externos.

HITO 2.3 – Auditoría, trazabilidad y control de accesos

- Registro completo de accesos y operaciones por usuario, fecha y acción.
- Recreación del proceso completo de tramitación.
- Visualización de trazas por usuarios autorizados.
- Fortalecimiento del modelo de roles y control de accesos.

HITO 2.4 – Automatismos, Alertas y Avisos

- Implementación de automatismos configurables por el gestor (RPA):
 - Generación automática de documentos.
 - Envío a firma y notificación.
 - Actualización de estados del expediente.
 - Generación de alertas visuales y buzón personalizado.
 - Validación documental masiva conforme a NNTTPP (Normas Técnicas de Planeamiento Urbanístico).

NOTA: todas las operaciones documentales deberán estar integradas con el registro documental de la CM (eReg).

HITO 2.5 – Integraciones clave e interfaces principales

- Muro de comunicación: funcionalidades básicas; con mensajes estructurados y adjuntos.
- Integración con el Sistema de Información Territorial (SITCM)
 - Estas integraciones deben hacerse a través de componentes reutilizables. Además de éstos, se podrán proponer otros desarrollos reutilizables, si así se acuerda.
- Activación del módulo GIS con carga de formatos vectoriales (.shp, .gml, .dwg, etc.)
- Visualización gráfica de instrumentos de planificación urbanística.

HITO 2.6 – Hito de Implantación

- Desarrollo e implantación de 3 de procedimientos adicionales y su correspondiente migración desde el sistema de gestión de origen.

6.2.1.3 *Operación de la plataforma, escalado y mejoras iterativas*

Pasados 8 meses desde el inicio de la ejecución del contrato la plataforma de expedientes urbanísticos estará operativa, por lo que será necesario atender el servicio de la misma, a la vez que se implementan funcionalidades y mejoras de forma iterativa; esto debe completarse en los 6 meses posteriores al despliegue ampliado de funcionalidades y entornos.

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Desarrollo de funcionalidades para la tramitación simultánea de expedientes y actuaciones administrativas en bloque.
- Implementación de lógica avanzada de procesos BPM con condiciones y variables.
- Evolución del escritorio del gestor: personalización, carpetas dinámicas y nuevas capacidades de búsqueda.
- Activación de funcionalidades de cierre de expedientes con control de integridad.

- Mejora del muro de comunicación: visualización en hilo, historial configurable, integración con IA generativa.
- Desarrollo del módulo de censos: gestión de inscripciones, consultas e históricos
- Sistemas de análisis de datos y cuadros de mando (BI)
 - La plataforma servirá de fuente de datos para los portales de información de la Comunidad de Madrid que se decida
 - Se podrá acceder a los datos mediante Power BI
- Funcionalidades de IA.
- Despliegue del resto de procedimientos (15 en total).
- Pruebas funcionales y validación con usuarios.

HITO 3.1 – Tramitación avanzada y gestión masiva

- Funcionalidad de tramitación en grupo de expedientes.
- Ejecución en bloque de actuaciones administrativas.
- Agrupación de actuaciones sucesivas.
- Incorporación de variables y condiciones en los flujos BPM.

HITO 3.2 – Evolución del escritorio del gestor

- Búsquedas simples y avanzadas con sentencias lógicas.
- Carpetas dinámicas por criterios definidos por usuario/administrador.
- Personalización de opciones del escritorio: configuración de columnas por defecto y avisos.
- Exportación de expedientes y cierre con control de integridad.

HITO 3.3 – Muro de comunicación y feedback

- Visualización tipo hilo de mensajes.
- Integración con IA generativa para respuestas automatizadas.
- Retención configurable del historial de comunicaciones.

HITO 3.4 – Censos administrativos y certificación ciudadana

- Altas, bajas y modificaciones en censos administrativos.
- Consultas e historiales por inscripción.
- Autoservicio ciudadano para certificados.
- Configuración de tipos de asiento (alta, baja, renovación...).

HITO 3.5 – Hito de Implantación

- Desarrollo e implantación del resto de procedimientos y su correspondiente migración.

6.2.1.4 Cierre del proyecto y transferencia

Pasados 14 meses desde el inicio del contrato se iniciará **una fase de cierre de proyecto y transferencia de un mes de duración.**

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Validación y cierre técnico y funcional del sistema completo
- Documentación técnica consolidada: arquitectura, APIs, manuales de despliegue.
- Manuales de uso para gestores y ciudadanía, y ayuda en línea.
- Elaboración del plan de transferencia de conocimiento.
- Organización de sesiones de formación para perfiles clave
- Formalización de entrega de activos y documentación.
- Reunión de cierre del proyecto y documentación de lecciones aprendidas.

HITO 4.1 – Transferencia y cierre

- Entrega final del sistema en su versión completa y estable
- Generación de documentación técnica y funcional consolidada
- Manuales de usuario y de administración
- Plan de transferencia de conocimiento y sesiones de formación
- Validación final de entregables y cierre administrativo del proyecto

La **relación de entregables** asociados al Equipo Extendido será al menos la siguiente:

Será, al menos, la siguiente por cada encargo:

- Documento de Diseño Funcional (DDF).
- Documento de Diseño Técnico (DDT).
- Plan de Migración.
- Plan de Pruebas del Sistema, incluyendo tanto casos de uso funcionales como pruebas de regresión y rendimiento.
- Plan de implantación.
- Plan de transferencia de conocimiento y documentación de la gestión del conocimiento
- Manual de Usuario.

6.2.2 Sistema de Gestión de Montes

6.2.2.1 Preparación e implantación inicial del sistema

El equipo extendido debe encargarse de la configuración inicial y puesta en marcha del entorno de acuerdo al marco metodológico de gobernanza diseñado por el equipo base y acordado con MD, la definición funcional y técnica del sistema, y el desarrollo del primer conjunto de funcionalidades clave del sistema de gestión de montes. Esta fase permitirá validar los primeros bloques funcionales y sentar las bases para la integración progresiva del resto de módulos.

La instalación de la plataforma con las principales integraciones deberá estar finalizada durante los **dos primeros meses** de ejecución del contrato

Para ello debe entregarse un plan de implantación en el que se especifique y concrete las tareas para la provisión, instalación, configuración y estabilización del ecosistema **BPM necesario para el proyecto** sobre la plataforma BPM de la C.M., para que éste esté plenamente operativo dentro del periodo que se ha estipulado. Deberá incluir no sólo las tareas a realizar por el adjudicatario, sino también aquellas que deba ejecutar Madrid Digital. Deberá entregarse de forma detallada durante la **primera quincena de ejecución del contrato** y contendrá:

Configuración del Entorno:

- Infraestructura: Preparar los servidores, bases de datos y otros componentes necesarios.
- Red y Conectividad: Asegurar que la plataforma tenga acceso a la red y a los recursos necesarios.

Integración con Sistemas Existentes:

- Conectores y APIs: Configurar conectores y APIs para que la plataforma pueda comunicarse con otros sistemas y aplicaciones. Al menos, debe ejecutarse la integración con los servicios comunes de Administración Electrónica de Madrid Digital y con la Pasarela de Pagos de la Comunidad de Madrid.
- Sincronización de Datos: Establecer mecanismos para la sincronización de datos entre la plataforma y otros sistemas.

Seguridad y Acceso:

- Autenticación y Autorización: Configurar métodos de autenticación (como SSO) y definir roles y permisos de usuario.
- Cifrado: Asegurar que los datos estén cifrados tanto en tránsito como en reposo.

Personalización y Ajustes:

- Interfaz de Usuario: Personalizar la interfaz de usuario según las necesidades de la organización.
- Flujos de Trabajo: Configurar flujos de trabajo y procesos automatizados.

Configuración de Políticas:

- Políticas de Seguridad: Definir políticas de seguridad, como contraseñas y acceso a datos sensibles.
- Políticas de Cumplimiento: Asegurar que la plataforma cumpla con las regulaciones y estándares de la industria.
- Definición Inicial de la Normativa de Desarrollo y Aseguramiento
- Definición del ciclo de vida de los desarrollos. Revisión y aprobación de aplicaciones.

Pruebas y Validación:

- Pruebas de Funcionamiento: Realizar pruebas para asegurar que la plataforma funciona correctamente.
- Pruebas de Integración: Verificar que la plataforma se integra bien con otros sistemas y aplicaciones.

Documentación y Capacitación:

- Documentación: Crear documentación detallada sobre la configuración y el uso de la plataforma.

- Capacitación: Proveer formación a los usuarios y desarrolladores sobre cómo utilizar la plataforma.

De las tareas previamente mencionadas, habrá tareas que serán responsabilidad de la Plataforma BPM de la C.M. y otras tareas del equipo del proyecto para hacer los ajustes necesarios para su implantación. En el plan de implantación deberá indicarse y será consensuado con MD.

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Organización y coordinación del equipo de trabajo.
- Revisión y validación de requisitos funcionales y técnicos.
- Definición de la hoja de ruta de implantación progresiva.
- Clasificación de los datos existentes por niveles de complejidad (básico, intermedio, avanzado).
- Definición del modelo de datos de destino y mapeo con estructuras origen.

HITO 1.1 – Arranque del Proyecto

- Kick-off del proyecto y definición de interlocutores clave.
- Entrega del Plan de Proyecto, el plan validado y el equipo configurado.
- Recopilación y análisis de los procedimientos de la DG de Biodiversidad y Gestión Forestal.
- Definición de hoja de ruta de implantación progresiva de procedimientos.

HITO 1.2 – Análisis y planificación de la migración de datos

- Identificación de sistemas fuente y tipos de expediente a migrar.
- Clasificación de niveles de migración:
 - Básico: tareas, documentación, firmas
 - Intermedio: formularios estructurados
 - Avanzado: estructuras complejas o con extensiones singulares
- Definición del modelo de datos de destino y mapeo de equivalencias.
- Planificación técnica de la migración: enfoque, herramientas.
- Análisis de integraciones necesarias para garantizar continuidad de los expedientes.
- Diseño de validaciones post-migración (integridad, consistencia, trazabilidad).

6.2.2.2 Preparación e implantación inicial del sistema

Pasado dos meses desde el inicio del contrato se completará el desarrollo de los módulos funcionales previstos, se desplegarán nuevos procedimientos priorizados y se pondrán en marcha las funcionalidades clave de explotación, integración y gestión avanzada del sistema BPM. Asimismo, se iniciará el acompañamiento operativo para asegurar su uso real por parte de las unidades tramitadoras de la DG. Estos encargos se desarrollarán durante 6 meses.

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Desarrollo del motor de plazos y alertas automáticas.

- Implementación de plantillas, generación automática de documentos e informes.
- Desarrollo del sistema de firma electrónica con secuencia predefinida y colocación automática.
- Integración con registros administrativos (entradas/salidas, tasas, pagos).
- Activación del módulo de trazabilidad, control de accesos y auditoría.
- Configuración del visor GIS con funcionalidades de edición y vinculación automática.
- Despliegue del módulo de gestión de interesados, perfiles y roles.
- Despliegue funcional de expedientes colaborativos y tramitación por varias unidades.
- Desarrollo e implantación de los procedimientos.
- Sesiones de prueba, validación y formación continua con usuarios clave.

HITO 2.1 – Diseño funcional y técnico y despliegue de entornos

- Diseño funcional detallado y modelado de flujos para los procedimientos
- Diseño de la arquitectura técnica y funcional del sistema
- Despliegue y validación de entornos de Desarrollo, Preproducción y Producción

HITO 2.2 – Gestión documental y escritorio de gestor

- Definición de estructura documental de expedientes (carpetas, metadatos, tipos de documentos)
- Desarrollo de funcionalidades de gestión documental con trazabilidad

HITO 2.3 – Desarrollo de las funcionalidades básicas del BPM

- Funcionalidades básicas en BPM:
 - Creación, actualización y cierre de expedientes.
 - Asociación documental (aportada por interesado y generada por el sistema).
 - Clasificación por tipo de expediente y normativa aplicable.
 - Identificación única del expediente.
- Implementación de la primera versión del escritorio del gestor con:
 - Listado de expedientes asignados y tareas.
 - Filtros básicos y clasificación por criterios.
 - Visualización y búsqueda básica.

HITO 2.4 – Gestión de plazos y eventos

- Registro de eventos del expediente.
- Definición de plazos por tipo de trámite.
- Generación de alertas automáticas por vencimientos.
- Calendario sincronizado con herramientas ofimáticas.

HITO 2.5 – Generación de informes e interoperabilidad

- Configuración de plantillas por procedimiento.
- Generación asíncrona/síncrona.

HITO 2.6 – Auditoría, trazabilidad y control de accesos

- Registro completo de accesos y operaciones por usuario, fecha y acción.
- Recreación del proceso completo de tramitación.
- Visualización de trazas por usuarios autorizados.
- Fortalecimiento del modelo de roles y control de accesos.

HITO 2.7 – Integraciones clave e interfaces principales

- Activación del módulo GIS

HITO 2.8 – Automatismos

- Implementación de automatismos configurables:
 - Automatismo para el cálculo de tasas en función de los datos del expediente.

HITO 2.9 – Hito de Implantación

- Desarrollo e implantación de los procedimientos y su correspondiente migración

6.2.2.3 Cierre del proyecto y transferencia

Pasados 8 meses desde el inicio del contrato se iniciará una fase de cierre de proyecto y transferencia de un mes de duración

Tareas Claves y principales hitos identificados

Se han identificado los siguientes:

- Validación y cierre técnico y funcional del sistema completo.
- Documentación técnica consolidada: arquitectura, APIs, manuales de despliegue.
- Manuales de uso para gestores.
- Elaboración del plan de transferencia de conocimiento.
- Organización de sesiones de formación para perfiles clave.
- Formalización de entrega de activos y documentación.
- Reunión de cierre del proyecto y documentación de lecciones aprendidas.

HITO 3.1 – Transferencia y cierre

- Entrega final del sistema en su versión completa y estable.
- Generación de documentación técnica y funcional consolidada.
- Manuales de usuario y de administración.
- Plan de transferencia de conocimiento y sesiones de formación.
- Validación final de entregables y cierre administrativo del proyecto.

La **relación de entregables** asociados al Equipo Extendido será al menos la siguiente:

Será, al menos, la siguiente por cada encargo:

- Documento de Diseño Funcional (DDF).
- Documento de Diseño Técnico (DDT).
- Plan de Migración
- Plan de Pruebas del Sistema.
- Plan de implantación.
- Plan de transferencia de conocimiento y documentación de la gestión del conocimiento
- Manual de Usuario.

6.3 SUMINISTROS DE LICENCIAS Y SOPORTE DEL FABRICANTE

El adjudicatario contratará todos los componentes (suministros / licencias) que conforman la **Plataforma de BPM APPIAN CLOUD** que sean necesarios para el desarrollo y operación de los servicios, objeto del contrato, en los diferentes entornos de Madrid Digital (previos y producción) durante la ejecución del contrato, para 150 usuarios gestores del ámbito de urbanismo y gestión de montes.

El licenciamiento/suscripción que adquiera el adjudicatario debe ser para **usuarios tipo Advanced e incluir el soporte técnico Advanced del fabricante** (24x7, alta disponibilidad)

El adjudicatario también es responsable de la contratación de cualquier software adicional que fuera necesario para prestar los servicios objeto del contrato. Las licencias no tendrán coste para ciudadano o usuarios desarrolladores de la plataforma.

Se deberán incluir los servicios que, en una modalidad 24x7 en español, permitan el acceso e instalación de parches, actualizaciones y nuevas versiones de los productos, garantizando de esta manera la evolución tecnológica de la misma; disponiendo también de acceso a una herramienta on-line para reportar incidencias, peticiones o consultas, y acceso a comunidades o plataformas de e-learning.

Soporte durante 6 meses del fabricante del producto que certifique las buenas prácticas en el desarrollo del proyecto.

El adjudicatario es responsable de la contratación de **tres suscripciones anuales** de un software comercial BIM facilite la representación y el control de la evolución de la morfología de la CM. Debe ser de uso común en el ámbito medio ambiental y por todos los agentes implicados en la gestión de residuos; ya que para ejercer las funciones de seguimiento y control es necesario que permita el trabajo colaborativo de todos los implicados.

6.3.1 Plataforma de BPM

La empresa adjudicataria deberá hacer uso de la plataforma APPIAN CLOUD homologada por MD.

El suministro, conlleva la instalación y configuración para la puesta en marcha de los productos. Todas las actividades deberán generar su correspondiente documentación en español. En especial, el adjudicatario deberá elaborar la documentación detallada de la instalación y la configuración.

El adjudicatario también deberá traspasar el conocimiento al personal técnico de Madrid Digital para que pueda realizar por su cuenta las actividades de administración, instalación, configuración y soporte a usuarios en primer nivel.

6.3.2 Suscripciones a un software comercial BIM

El adjudicatario es responsable de la contratación de tres suscripciones anuales para un software comercial de diseño especializado en proyectos de ingeniería civil con herramientas avanzadas de BIM (Building Information Modeling) con las que crear modelos 3D que responda, al menos, a las siguientes características:

- Debe facilitar la representación y el control de la evolución de la morfología de la C.M., permitiendo el modelado digital completo de la topografía del terreno.
- Debe ser de uso común en el ámbito medio ambiental y por todos los agentes implicados en la gestión de planeamiento urbanístico y permitir el trabajo colaborativo de todos los implicados.
- Modelización dinámica de carreteras en 3D con datos detallados de obras de drenaje, bordillos y aceras.
- Creación automatizada de ensamblajes para el modelo de diseño de rehabilitación de carreteras.
- Análisis de rutas de barrido de vehículos y generación de animaciones 2D y 3D de estas.
- Análisis de sistemas de alcantarillado y de drenaje de aguas pluviales.

El programa ha de ser compatible con ArcGIS de Esri, software de sistemas de información geográfica (SIG) de uso habitual en la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid.

6.4 ENTORNO TECNOLÓGICO DE MADRID DIGITAL

El desarrollo principal de los proyectos se realizará con APPIAN; en caso de ser necesario utilizar otras tecnologías, deberían ser las establecidas en MD para la arquitectura de aplicaciones y sistemas, respetando su normativa de uso.

Además, cualquier indicación técnica o estándar que emita Madrid Digital durante la vigencia del contrato, será de obligado cumplimiento para el adjudicatario.

A modo resumen, actualmente en Madrid Digital se desarrolla bajo los siguientes frameworks o plataformas:

- **MOVA** para el desarrollo front end, de aplicaciones multi-dispositivo (iPhone y Android) que genera Webapp y APPS, basado en Stencil, TypeScript, Angular y Apache Cordova y/o Capacitor. Se está introduciendo y comenzando a implantar la evolución de dicho framework a una nueva versión denominada **MOVA3**.
- **ATLAS 2**. Framework de desarrollo de aplicaciones Java/JEE para la Comunidad de Madrid. Basado en JSF, Spring e Hibernate.
- **API-VDD** para la definición y diseño de APIS, basado OpenAPI 3.0.
- **JAPI** para la construcción del back-end de las APIS y los Microservicios, basado en JAVA 8 Springboot e Hibernate, e integrado con la plataforma de contenedores.
- **DRUPAL** como gestor de contenidos.

- **SOLR** como motor de búsquedas.
- **Openshift** y **Dockers** para la gestión de contenedores.
- **Kafka Confluent**, para la gestión de eventos,
- **WSO2** para la gestión de APIS.
- **ESB**, como bus,
- Y por regla general gestor de base de datos **ORACLE**.
- **MS PowerBI** o **Qlik** para cuadros de mando.

Cualquier propuesta de modificación de la arquitectura indicada (software, sistemas, etc) debe ser aceptada por Madrid Digital para su incorporación. Todos los costes necesarios para modificaciones y adaptaciones de la arquitectura, que se acepten, corren a cuenta del adjudicatario.

En cualquier caso, dicha propuesta siempre deberá aunar las siguientes características:

- Explotar el uso de las últimas tecnologías y apoyarse en innovación y aceleradores.
- Eficaz, eficiente, confiable, robusta, sostenible, basada en frameworks escalables, fáciles de mantener y un sistema de diseño.
- Modular y flexible: utiliza en cada capa la mejor solución, primando la interoperabilidad entre los distintos módulos.
- Primar la seguridad y la gestión de la privacidad.
- El despliegue de la solución se realizará en modalidad nube, compatible con los sistemas existentes y transportable entre distintas soluciones de nube pública/privada. Se ofrecerá una solución completa que incluirá, si es necesario, la configuración de la “landing zone”
- Interoperabilidad basada en API Management y Gestor de Eventos, si se estima necesario.
- Compatible y convergente con la arquitectura de la Comunidad de Madrid.
- La normalización en el uso de todos los componentes deberá garantizar la sostenibilidad y mantenibilidad de las soluciones implantadas. Se deberá llevar un registro y un plan para la posterior normalización, asociado a cualquier deuda técnica que se asuma en su implantación con motivo del cumplimiento de plazos.

CLÁUSULA 7 MODELO DE SERVICIO

Para la ejecución de todos los servicios, el adjudicatario deberá tener siempre en cuenta la legislación, normativa, así como los estándares vigentes en cada momento para Madrid Digital y la Comunidad de Madrid. Así mismo estará obligado a aplicar el Modelo de Servicio de Madrid Digital y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio ANS que se encuentran descritos en el [ANEXO IV](#) del presente Documento de Licitación.

Madrid Digital, en el proceso de mejora continua, podrá revisar y ajustar el modelo en cualquier momento a lo largo de la ejecución del contrato. El Adjudicatario podrá proponer a Madrid Digital modificaciones al modelo (procedimientos, plantillas, herramientas, etc.), con el objetivo de mejorar la eficiencia y la calidad del servicio

La prestación del servicio se articulará en las siguientes fases.

7.1 FASES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio se articulará en tres fases:

- Adquisición del Conocimiento: 30 días naturales desde inicio de contrato, y por cada uno de los servicios
- Pleno Servicio: desde fin de Fase Adquisición hasta fin de contrato.
- Devolución: con carácter general, 30 días naturales previos al fin de contrato. Una vez estabilizado cada módulo funcional, se procederá a la devolución del servicio a Madrid Digital y al proveedor que éste indique.

Fase de Adquisición del Conocimiento

Tiene por objetivo que el Adjudicatario incorpore en su totalidad al Equipo de Trabajo necesario y aprobado en el comité operativo, que los miembros de dicho equipo tengan a su disposición las infraestructuras físicas necesarias, y que se garantice que poseen el conocimiento necesario para prestar dicho servicio. Durante este periodo se medirán los ANS a título informativo.

Durante este periodo, el Adjudicatario asumirá la responsabilidad del servicio.

Las actividades a realizar durante la Fase de Adquisición del Conocimiento serán, al menos, las siguientes:

- Verificación por parte de Madrid Digital del equipo base del Adjudicatario y aceptación de la persona propuesta como Coordinador del Servicio.
- Aceptación por Madrid Digital e incorporación de Recursos al Equipo Base, durante la primera semana.
- Planificación de la Fase de Adquisición del Conocimiento necesaria para la prestación de los servicios objeto del contrato.
- Formalización del formato y contenido de todos los entregables necesarios para la documentación de las actividades realizadas con los servicios y necesarias para la certificación de los mismos.
- Formalización de los mecanismos de validación, aceptación de las entregas y certificación de los servicios.
- Establecimiento de los acuerdos que fijen, en función del servicio a prestar, los lugares de ejecución del mismo y las infraestructuras a utilizar.
- Realización de las labores administrativas y logísticas necesarias para la consecución del pleno rendimiento antes de la Fase de Pleno Servicio.
- Los servicios Bajo Demanda podrán iniciarse durante la fase de Adquisición de Conocimientos siempre que exista acuerdo para ello entre Madrid Digital y adjudicatario.

Fase de Pleno Servicio

Se deberá prestar el servicio con el compromiso del cumplimiento de los ANS, ejecutándose las penalidades en caso de incumplimiento de estos ANS.

Fase de Devolución

Durante esta fase el Adjudicatario continuará con la responsabilidad de la prestación del servicio, con el compromiso del cumplimiento de los ANS, ya que esta fase convive con la Fase de Pleno Servicio.

El objetivo es garantizar una adecuada Devolución del Servicio. El Adjudicatario se compromete a colaborar activamente con la Agencia y, en su caso, con otro Adjudicatario, para facilitar la transferencia de conocimiento, asegurando el mantenimiento de la calidad del servicio presente y futuro.

Durante esta fase, para conseguir la Transferencia del Conocimiento, se ejecutará al menos lo pactado en el Plan de Devolución del Servicio.

7.2 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA SERVICIOS A EJECUTAR POR EL EQUIPO BASE

La ejecución de los servicios del Equipo Base se articulará a través de los comités de seguimiento que se establecen en el presente contrato.

Los trabajos se gestionarán a través de la herramienta de seguimiento de contratos de Madrid Digital (GICO).

7.3 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA SERVICIOS A EJECUTAR POR EL EQUIPO EXTENDIDO

La ejecución de estos servicios son de naturaleza planificable y su realización se articulará mediante encargos de servicios bajo demanda y serán ejecutados por parte del Equipo Extendido. Estos encargos se gestionarán en la herramienta de seguimiento de contratos de Madrid Digital (GICO) y el ciclo de vida del desarrollo a través la herramienta JIRA que proporcionará el adjudicatario, sin coste para Madrid Digital.

La gestión y seguimiento de estos encargos de servicios bajo demanda será realizada por parte del Equipo Base, siguiendo el siguiente procedimiento de trabajo:

1. Solicitud de Propuesta por Madrid Digital, y respuesta por el adjudicatario.
2. Revisión de Propuesta por Madrid Digital, aceptación/rechazo.
3. Ejecución del encargo por el adjudicatario.
4. Entrega del encargo por el adjudicatario, aceptación/rechazo.

Madrid Digital asignará a cada encargo una prioridad que determinará las condiciones de ejecución del mismo. Existirá la siguiente escala de prioridades:

- Prioridad Normal: cuando el encargo no es urgente.
- Prioridad Crítica: cuando el encargo es muy urgente

Todos los encargos tendrán prioridad Normal por defecto, salvo cuando Madrid Digital comunique expresamente al adjudicatario la prioridad requerida.

A continuación, se detalla el procedimiento para la gestión de los encargos bajo demanda:

1. Solicitud de Propuesta

Madrid Digital realizará una solicitud de propuesta de encargo con la información que se requiera en cada caso: especificación de necesidades/requerimientos, entregables asociados requeridos, prioridad, condiciones de la planificación, plazo máximo en el que se requiere tener realizado el trabajo por parte del adjudicatario, perfiles, etc.

El adjudicatario dará respuesta a cada solicitud de propuesta de Madrid Digital en los siguientes plazos máximos según la prioridad, salvo que Madrid Digital especifique un plazo diferente:

Prioridad del encargo	Plazo máximo respuesta (días laborables)
Normal	10
Crítica	3

2. Propuesta

En la entrega de la propuesta por parte del adjudicatario a Madrid Digital, el adjudicatario estará obligado a cumplir las indicaciones por parte de Madrid Digital en cuanto al modo y forma de dicha entrega.

Dicha propuesta debe incluir al menos detalle de los siguientes puntos:

- El planteamiento y enfoque que cubran la solicitud, si fuese el caso, con su delimitación en alcance e interrelación con otros servicios y/o trabajos en curso.
- La documentación a generar y/o modificar, así como cualquier otro entregable que se viera necesario.
- La estimación y justificación detallada de esfuerzos en horas y perfiles a utilizar y plazo máximo para la realización del encargo.
- La planificación con desglose por fase/tarea, detalladas todas las actividades, junto con sus hitos de seguimiento y control si aplican y fecha de inicio y fin prevista.

La propuesta del encargo presentada será revisada siempre por Madrid Digital, que procederá a su aceptación o rechazo, no estando obligado a la aceptación de la misma.

En este punto, pueden ocurrir dos opciones:

- Madrid Digital acepta la propuesta en cuyo caso la estimación servirá de planificación para la ejecución de todas las tareas incluidas, así como el seguimiento de la ejecución del mismo.
- Madrid Digital no está de acuerdo con la propuesta presentada por el adjudicatario, Madrid Digital podría optar por las siguientes opciones:
 - Madrid Digital informará de la no aceptación y decide la no realización del encargo al adjudicatario.
 - Madrid Digital informará de la no aceptación y podrá solicitar la revisión de la propuesta, en este caso el adjudicatario deberá revisarla y volver a presentar una nueva propuesta en los plazos máximos indicados, hasta un máximo de 2 revisiones según se especifica a continuación:

Prioridad del encargo	Plazo máximo 1ª revisión (días laborables)	Plazo máximo 2ª revisión (días laborables)
Normal	5	2
Crítica	2	1

La revisión de cualquier propuesta de un encargo deberá ser aprobada previamente por el Equipo Base. En cualquiera de estas revisiones, Madrid Digital puede decidir la no aceptación

de la solicitud y no realización del encargo al adjudicatario. La aceptación de la propuesta del encargo por parte de Madrid Digital supone un compromiso con el adjudicatario, respecto a la realización del encargo solicitado en los términos y compromisos que figuran en la misma.

3. Ejecución del encargo

Durante la ejecución del encargo, se realizará un seguimiento periódico del mismo, atendiendo al Modelo de Seguimiento y Supervisión del servicio según está descrito en el presente contrato basado.

El adjudicatario deberá tener actualizada la información de seguimiento y situación semanalmente, que incluirá tanto el detalle del grado de avance de la ejecución del encargo como con el detalle del equipo que está participando en la ejecución de un encargo, trabajo o función a realizar en el encargo, fecha de inicio de la participación, fecha fin, % de tiempo de participación, horas acumuladas dedicadas al encargo por cada perfil y proporcionársela a Madrid Digital.

Una vez iniciada la ejecución del encargo, pueden acontecer las siguientes situaciones:

- Cancelación por parte de Madrid Digital.
- Variación de gran impacto en el alcance del trabajo solicitado; es decir, que el impacto es tal que no pueden mantenerse los compromisos reflejados en la propuesta aceptada del encargo y por tanto será necesario realizar una nueva propuesta, situación que siempre debe tener el visto bueno por parte de Madrid Digital. En este supuesto, el adjudicatario procederá a realizar una versión actualizada de la propuesta con el nuevo alcance y seguiría el procedimiento descrito.

Si un servicio que se encuentra en fase de ejecución es cancelado por Madrid Digital, el número de horas a certificar para su facturación será la parte proporcional de la propuesta en función al grado de avance del servicio en el momento de su cancelación, que se calcula para cada perfil que está asignado al equipo que participa en la ejecución del encargo de la siguiente forma:

$$\text{Grado de avance perfil} = \frac{\text{Horas realizadas perfil}}{\text{Horas realizadas perfil} + \text{Horas Restantes perfil}}$$

donde:

- *Grado_Avance perfil*: grado de avance del trabajo realizado por el perfil hasta el momento de su cancelación.
- *Horas_Realizadas perfil*: número de horas realizadas del perfil hasta el momento de su cancelación.
- *Horas_Restantes perfil*: número de horas que en el momento de la cancelación quedan pendientes de realizar por el perfil hasta la finalización del encargo.

El número de horas por perfil a certificar para su facturación en un servicio cancelado es el resultado de multiplicar su grado de avance por el esfuerzo de la solicitud aceptada.

$$\text{Horas a certificar perfil} = \text{Grado de Avance perfil} * \text{Horas de Valoración Aceptadas perfil}$$

El grado de avance informado por el Adjudicatario deberá ser congruente con la entrega parcial efectuada a la cancelación de los servicios, y deberá estar informado en el formato que se determine dentro como para te de las actividades de Seguimiento del Servicio determinada por Madrid Digital con la periodicidad requerida.

4. Entrega del encargo

Una vez finalizado el encargo, el adjudicatario deberá formalizar la entrega a Madrid Digital. Se realizará un proceso de aceptación de la entrega de cualquier encargo, por parte de Madrid Digital, donde serán revisados todos los entregables requeridos. Según el alcance, se validará y verificará:

- Cobertura de los requisitos especificados en el encargo.
- Grado de cumplimiento de entregables y/o actividades requeridas.
- Cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.
- Acuerdos de Nivel de Servicio. Desviaciones producidas, en su caso, señalándose la gravedad de las mismas. Esto incluye, en términos generales, que se realizarán validaciones que cubrirán los siguientes aspectos:
 - Cumplimiento de la normativa, metodología y procedimientos.
 - Adecuación de la documentación requerida.
 - Criterios de Calidad y Puntos de Control específicos.
 - Actualización del repositorio de documentación.

Todo ello condicionará la aceptación o rechazo del encargo. Para la aceptación formal y definitiva del encargo, y en relación a los niveles de servicio relativos al cumplimiento de plazos, se considerará como fecha de finalización la de aceptación formal y definitiva del encargo por Madrid Digital. Los tiempos de revisión, por parte de Madrid Digital, de la entrega para la aceptación serán descontados a la hora de contabilizar el tiempo transcurrido. Si la entrega por parte del adjudicatario es rechazada por Madrid Digital; el adjudicatario deberá revisar y atender aquellos aspectos que han originado el rechazo hasta que esté a plena conformidad de Madrid Digital, y ello sin coste adicional, ejecutando las iniciativas y acciones que sean necesarias para corregir y mejorar la calidad de los trabajos. Tras su revisión y mejora, realizará una nueva entrega para su aceptación por Madrid Digital. Los compromisos que figuran en la propuesta aceptada del encargo por Madrid Digital siguen teniendo validez. Si la entrega del encargo por parte del adjudicatario no ha sido aceptada o no existe entrega por el adjudicatario o ésta se ha retrasado, se podrán aplicar las penalizaciones que se deriven de ello.

Si el rechazo supusiera cancelación del servicio y dicha cancelación fuera achacable a la actuación del Adjudicatario (calidad inaceptable de la entrega, falta de adecuación de los trabajos entregados a los requisitos, entregable no disponible y sin visos de disponibilidad una vez superada la fecha de entrega...), el Adjudicatario no facturará ningún coste asociado a dicho servicio.

CLÁUSULA 8 MODELO DE GOBIERNO Y COORDINACIÓN

En esta cláusula se describe el conjunto de comités a través de los cuales se supervisará el servicio.

Las reuniones y Comités se convocarán con carácter habitual de manera virtual empleando la herramienta colaborativa de Microsoft TEAMS, razón por la cual es necesario que el adjudicatario cuente con las licencias pertinentes para su utilización.

Con una antelación mínima de 48 horas a la fecha de celebración de cada comité, el Adjudicatario entregará a Madrid Digital (o publicará en el canal que se determine) la documentación necesaria para la celebración del comité.

8.1 COMITÉ DE DIRECCIÓN DEL CONTRATO

Con carácter al menos mensual se celebrarán comités de dirección que perseguirá como mínimo los siguientes objetivos:

- Dirección estratégica del proyecto, velando por el ajuste de su ejecución a los objetivos del contrato, examinando los riesgos detectados y las medidas implementadas o propuestas para su corrección y tomando las decisiones que sean necesarias en su virtud.
- Controlar y garantizar que todas las decisiones y operaciones se ejecutan y ajustan a dicha estrategia con los niveles de calidad y eficiencia requeridos por Madrid Digital.
- Supervisar la Certificación de los Servicios, cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio y posibles penalidades.
- Propuesta de modificaciones y prórrogas al contrato.
- Propuesta y aprobación de modificaciones a los acuerdos de gestión operativa establecidos.
- Revisión del equipo de trabajo: propuestas de rotación, etc.
- Revisar el Cuadro de Mando.
- Revisión de la propuesta de facturación mensual.

Por parte de adjudicatario, al Comité de Dirección acudirán los responsables del contrato y del servicio. Se podrá requerir la presencia de otros participantes que se estimen oportunos para la correcta realización de la sesión del Comité.

Las actas de reunión serán realizadas por el Adjudicatario en las 48 horas siguientes a la finalización del comité, siguiendo el formato establecido por Madrid Digital, debiendo ser firmadas por los responsables del contrato, y junto al Informe del Comité de Dirección deben ser conservadas ya que forman parte del expediente de contratación.

8.2 COMITÉ OPERATIVO

Con carácter semanal o quincenal se realizarán reuniones operativas para el seguimiento de los trabajos con el objetivo de supervisar la buena marcha del servicio y como espacio de seguimiento y preparación de todo lo tratado en los Comités de Dirección.

Los objetivos de estas reuniones son los siguientes:

- Transformar las decisiones tomadas en el Comité de Dirección en planes de operación y acción.
- Coordinar, dirigir y controlar los esfuerzos necesarios para la ejecución de los servicios conforme a los plazos y niveles de calidad comprometidos. Revisar el equipo de trabajo y posibles rotaciones.
- Revisión de los ANS.
- Supervisar el Plan de Acción para asegurar el cumplimiento de los hitos y objetivos establecidos y proponer si es necesario planes de acción alternativos o re planificación de actividades para lograr su consecución.
- Revisión de los encargos en el periodo bajo análisis para asegurar que se alcanzan los compromisos de entrega, niveles de calidad y eficiencia acordados. Aprobar los entregables asociados a los encargos finalizados.
- Revisión y aprobación de las horas de ejecución propuestas a la facturación mensual, que se aprobará en el comité de Dirección.
- Preparar información de interés para el Comité de Dirección.

Por parte de adjudicatario, a los Comités Operativos acudirá el Responsable del servicio. Se podrá requerir la presencia de otros participantes que se estimen oportunos para la correcta realización de la sesión del Comité.

Los borradores de las Actas de reunión serán realizados por el Adjudicatario en las 48 horas siguientes a la finalización del comité, siguiendo el formato establecido por Madrid Digital.

CLÁUSULA 9 PERFILES INCLUIDOS EN EL ALCANCE DEL CONTRATO BASADO

El adjudicatario deberá contar con una capacidad productiva y operativa que garantice el nivel de especialización requerido para la tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías ofertadas, lo que supone el necesario mantenimiento del conocimiento requerido a lo largo de la duración del contrato basado, tanto del conocimiento acreditado inicialmente, como del adquirido durante la prestación de los servicios.

Para desempeñar los servicios objeto del presente contrato basado, el adjudicatario deberá disponer de los siguientes perfiles:

Equipo Base

PERFIL REQUERIDO	EXPERIENCIA PROFESIONAL
1 JEFE DE PROYECTO, responsable global del servicio	Al menos 6 años en proyectos de desarrollo en el sector de las TIC, los 2 últimos en el ámbito de la administración pública.
1 CONSULTOR	Con experiencia de al menos 2 años en proyectos de gestión de procedimientos administrativos, y al menos 1 año de experiencia en proyectos desarrollados sobre plataforma BPM
1 CONSULTOR	Con experiencia de al menos 2 años en proyectos de sistemas GIS integrados en modelos de gestión de negocio, así como 1 año de experiencia en proyectos BIM
1 ARQUITECTO	Al menos 1 año en proyectos desarrollados con APPIAN
1 ANALISTA	Al menos 1 año en proyectos desarrollados con APPIAN

Equipo extendido:

Se **estima** que a lo largo de la ejecución del contrato basado va a ser necesario contar con un Equipo extendido con la siguiente volumetría:

PERFIL GENERALISTA	CB
2 ARQUITECTOS	X
3 CONSULTORES	X
6 ANALISTAS	X

Los requisitos mínimos de titulación académica, formación y experiencia profesional que deben cumplir los perfiles generalistas a incorporar en el equipo extendido estimado son los detallados en el Anexo 1 del PPT del Acuerdo Marco.

CLÁUSULA 10 CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Las condiciones de desempeño del equipo de la empresa adjudicataria destinado a la realización de los trabajos definidos en este Documento de Licitación serán determinadas por la propia empresa adjudicataria. El personal que aporte o emplee la empresa adjudicataria dependerá orgánicamente única y exclusivamente de dicha empresa. En ningún caso la ejecución de este contrato implicará relación laboral alguna entre el personal destinado al mismo por la empresa adjudicataria y Madrid Digital.

La empresa adjudicataria dirigirá y organizará la actividad de los trabajadores asignados a la ejecución de la prestación y controlará la correcta ejecución de los servicios y la calidad de las entregas. Corresponde a la empresa la vigilancia del horario de trabajo de sus trabajadores y la gestión de las posibles licencias horarias o permisos.

El adjudicatario contemplará en su oferta que Madrid Digital requiere el desempeño de estos servicios desde las instalaciones del proveedor o en modalidad teletrabajo. Cuando sea necesario, los técnicos deberán desplazarse a la sede de Madrid Digital, o a las sedes de los distintos organismos a los que Madrid Digital presta servicio.

10.1 CONDICIONES DEL EQUIPO Y ROTACIONES

Durante la ejecución del contrato, Madrid Digital verificará, cada vez que se incorporen los distintos perfiles, la adecuación a los requerimientos, según los perfiles de titulación académica, formación adicional y actividad profesional, para cada componente del Equipo de Trabajo.

La sustitución de miembros del equipo adscrito durante la ejecución del servicio se atenderá manteniendo, al menos, a los requisitos establecidos como mínimos para este perfil, y deberán ser acreditados de igual manera.

Sustitución y Rotación de miembros del Equipo

El Adjudicatario deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para minimizar la rotación no planificada de los recursos que compondrán tanto el Equipo base como el Equipo Extendido, para evitar la pérdida no controlada de conocimiento, y el impacto en los niveles de servicio sin que suponga dedicación adicional por parte de los equipos de Madrid Digital.

Por rotación planificada se entiende el/los cambio/s que el adjudicatario propusiera de cualquiera de los recursos del equipo, y deberá solicitarlo en las mismas condiciones que se requieren para la autorización de cambios en la composición del equipo de trabajo inicial y, además, se requerirán las siguientes:

- El adjudicatario tendrá obligación de proponerlo como mínimo 45 días naturales antes de que se produzca.
- El adjudicatario tendrá obligación de formar al recurso cuya incorporación haya sido aprobada por Madrid Digital, entre otros, con los conocimientos generales y específicos de las labores a realizar, la situación actual de las mismas, la normativa aplicable, los procedimientos de trabajo a seguir, los roles y responsabilidades del equipo, etc. El adjudicatario lo hará por sus propios medios, sin coste adicional para

Madrid Digital, y con anterioridad a la incorporación efectiva del recurso al equipo. Esta formación no tiene una duración específica, pudiendo prolongarse incluso después del período de solapamiento de ambos recursos, en este caso, fuera del horario dedicado a prestar el servicio.

- Posterior a su formación, se acompaña de un solapamiento de 30 días naturales del recurso saliente con el entrante para la adecuada transferencia de conocimiento, sin que suponga coste alguno para Madrid Digital. Si Madrid Digital lo estimara conveniente, dicho plazo podrá reducirse. La valoración final de la calidad de los trabajos desarrollados por los recursos adscritos a la ejecución del contrato corresponde a Madrid Digital, siendo potestad suya acordar con el Coordinador del Servicio del adjudicatario la baja o sustitución de cualquier componente/s del equipo de trabajo debido a una mala prestación del servicio.

En el caso de que la sustitución sea solicitada por Madrid Digital:

- Madrid Digital informará de la fecha en la que debe ser efectivo el cambio con una antelación mínima de 20 días naturales, por otro recurso de igual perfil técnico-profesional requerido en este Documento de Licitación.
- Madrid Digital informará al adjudicatario del periodo de solapamiento necesario entre ambos recursos.
- Posterior a su formación, se acompaña de un solapamiento de 15 días naturales del recurso saliente con el entrante para la adecuada transferencia de conocimiento, sin que suponga coste alguno para Madrid Digital.
- A partir de la fecha de salida del recurso a sustituir, éste dejará de ser considerado como miembro del equipo de trabajo y el adjudicatario estará sujeto a las obligaciones indicadas en esta misma cláusula en cuanto al equipo mínimo, cumplimiento del periodo de solapamiento indicado y/o rotación del equipo.

La adecuada ejecución del procedimiento anterior será revisada por los acuerdos de nivel de servicio según se describe en el ANEXO IV del presente documento de licitación.

10.2 HORARIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El adjudicatario deberá prestar el servicio dentro de la franja horaria de 8:00 a 20:00 horas, en días laborables en la Comunidad de Madrid de lunes a viernes.

Podrá requerirse al adjudicatario su actuación fuera del horario anteriormente mencionado para la atención a incidencias críticas, en cuyo caso se incrementarán los precios por hora unitarios de cada uno de los perfiles necesarios en este servicio, recogidos en el la Cláusula 9ª Perfiles incluidos en el alcance del contrato basado en el presente Documento de Licitación, multiplicando por 1,75.

10.3 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Inicialmente el adjudicatario contemplará que Madrid Digital requiere el desempeño de estos servicios de forma parcial o total desde las instalaciones del proveedor o en modalidad teletrabajo, sin perjuicio de que durante la ejecución del contrato deba haber desplazamiento de parte o la totalidad del equipo a las instalaciones de Madrid Digital o a alguna de las dependencias de la Comunidad de Madrid.

CLÁUSULA 11 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO BASADO

El plazo de ejecución del presente contrato basado es de **15 meses**.

Recepciones parciales: No

Procede la prórroga del contrato: SI.

Duración máxima del contrato incluidas las prórrogas: 48 meses.

CLÁUSULA 12 FACTURACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS

Una vez iniciada la prestación del servicio por parte del Adjudicatario, este realizará de forma mensual los certificados de los servicios prestados de conformidad a los que se justifique por cada uno de los equipos Base y Extendido de forma diferenciada. Estos certificados necesitarán la aprobación de Madrid Digital para que el pago de la factura correspondiente a dicho certificado pueda ser autorizado.

Para la gestión y control del contrato tanto el proveedor como MD utilizará la herramienta GICO que proveerá MD.

El importe correspondiente a ambas cuotas se conformará de la siguiente manera:

- El importe de las licencias será abonado tras la entrega verificada de las licencias, y el soporte de certificación del fabricante una cantidad fija mensual desde el inicio de los trabajos de soporte (durante 6 meses).
- El importe mensual correspondiente al Equipo Base será el resultado de aplicar las horas realizadas por cada perfil por el coste hora.
- El importe correspondiente al Equipo Extendido se conformará en base a los servicios certificados bajo demanda en ejecución atendiendo, en cada uno de ellos, a la propuesta de facturación basada en entregables que Madrid Digital haya aceptado.

Suministro de los componentes software

Con respecto a los suministros de software, para su facturación, el adjudicatario deberá entregar un documento con la evidencia de la instalación y entrega del mismo.

Con respecto a los servicios profesionales del fabricante, se realizará un entregable con la descripción de los servicios realizados por el fabricante de la plataforma que será revisado por Madrid digital previo a su certificación.

Para el pago de esta factura deberá mediar la conformidad de Madrid Digital antes de que la adjudicataria realice el gasto.

Facturación de los servicios del Equipo Base

Esta cuota **estará compuesta por la dedicación real** en el periodo de facturación, de los recursos del Equipo Base, aplicando las penalidades en las que hayan incurrido, todo ello según se expone en la Cláusula 12: **Facturación y Certificación de los Servicios**.

La dedicación del Equipo Base no podrá superar las 8 horas diarias por recurso, teniendo en cuenta lo establecido en el apartado 1 de la Cláusula 6: Descripción de los servicios.

Dado que el licitador puede ofertar, para el equipo base, una cualificación profesional superior a los establecido en este Documento de Licitación, **estas mejoras no se considerarán a la hora de realizar el cálculo de la Facturación Mensual Equipo Base a lo largo de toda la**

duración del contrato. La composición del equipo base podrá revisarse a lo largo de la duración del contrato, para ajustarse a las necesidades del mismo.

El Adjudicatario deberá contar, sin coste adicional para Madrid Digital, con los medios propios, personales y materiales, necesarios para para prestar con éxito los servicios objeto del presente contrato, incluidos los siguientes:

- cualquier infraestructura o aspecto logístico necesario para conectar el equipo de trabajo del Adjudicatario con las instalaciones de Madrid Digital, incluyendo, si fuera necesario, las líneas de comunicaciones con los CPDs de Madrid Digital y la provisión de equipos, software y medidas de seguridad necesarios para garantizar la confidencialidad de la información manejada en el ejercicio de la prestación del servicio. A tal efecto, el Adjudicatario deberá proveer a los trabajadores en teletrabajo de los medios para conectarse de forma segura a sus propias infraestructuras y desde allí a las de la Comunidad de Madrid.
- costes de licencias asociados a la prestación del servicio, y
- el Servicio de Localización y Disponibilidad que se deben efectuar fuera de la franja horaria normal tal y como se expone en la **cláusula 6 – Descripción de los Servicio**.

El Adjudicatario elaborará el **Certificado de Conformidad del Servicio**, teniendo en cuenta lo anterior, que deberá ser revisado y aceptado por Madrid Digital

Este certificado estará complementado por la siguiente documentación del periodo que se certifique:

- Informe de Horas
- Informe de Actividad
- Informe de seguimiento de ANS
- Mapa de Recursos del Equipo

El adjudicatario facturará el importe reflejado en el Certificado de Conformidad del Servicio, según las tarifas expuestas en este capítulo, y adjuntando a la factura dicho certificado.

Facturación de los servicios del Equipo Extendido

se certificarán todos los **Servicios Bajo Demanda** aceptados en el periodo en curso. Mensualmente se certificarán de manera individual aquellos Servicios Bajo Demanda finalizados, entregados, validados y aceptados por Madrid Digital en el periodo de aceptación del servicio.

El número de horas a certificar de cada servicio serán las que se especifique en el apartado **Esfuerzo estimado global del servicio**, desglosado por perfil, de la última **Propuesta Técnica** aceptada por Madrid Digital, y se facturarán después de aplicar la reducción del adjudicatario en su caso

Si un trabajo asignado al Adjudicatario se encuentra en fase de ejecución y es cancelado por Madrid Digital, entrará en la Certificación de Servicios del mes en que ha sido cancelado, y proporcionalmente al grado de avance, tal y como se ha descrito anteriormente en la Cláusula 10: Condiciones de Prestación.

Cada servicio individual certificado podrá verse afectado por las **penalizaciones** correspondientes. Para más información consultar el **Anexo IV – Acuerdos de Nivel de Servicio**.

El Adjudicatario elaborará el **Certificado de Conformidad del Servicio**, que deberá ser revisado y aceptado por Madrid Digital, que estará formado por:

- La relación de Servicios que se vayan a facturar, con información para identificar el servicio, el número total de horas a certificar por servicio y el importe del mismo.
- Informe de seguimiento de ANS. Que contendrá el seguimiento de ANS correspondiente a los servicios bajo demanda a certificar en ese periodo de facturación.
- Para cada uno de los servicios a certificar, se facturarán según las tarifas expuestas en el capítulo 13, después de aplicar la reducción del adjudicatario en su caso y teniendo en cuenta el número de horas que se especifique en el apartado Esfuerzo estimado global del servicio, desglosado por perfil, de la última Propuesta Técnica para el servicio, aceptada por Madrid Digital.

En cada facturación mensual, los importes correspondientes al Equipo Base y el Equipo Extendido podrán verse afectadas por las penalidades correspondientes, como consecuencia de una prestación de los servicios con una calidad inferior a los valores estándar exigidos por Madrid Digital.

Se abonará la factura dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de las certificaciones (parciales o totales) o de los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato de los bienes entregados, conforme a las previsiones del art. 198.4 de la LCSP.

Con frecuencia mensual establecerá en el comité de dirección la certificación con los siguientes objetivos:

- Dar visibilidad a la Dirección, monitorear y controlar la ejecución de las actividades encomendadas atendiendo a los compromisos acordados.
- Emitir y aprobar la certificación de los servicios facturables en el mes anterior:
 - Con carácter mensual el proveedor emitirá un informe con la propuesta de Certificación de Servicios a facturar, atendiendo al formato acordado con Madrid Digital, que será revisado y aprobado previamente en el comité Operativo.
 - Deberán justificarse adecuadamente para su aprobación o rechazo los casos en los que las horas de esfuerzo imputadas no correlacionen con el grado de avance de las tareas encomendadas.

12.2 VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS INCLUIDOS EN EL CONTRATO BASADO

El presupuesto base de licitación del contrato asciende a la cantidad de **2.353.707,55 €, IVA incluido**, según el siguiente desglose orientativo de módulos y equipo:

Servicios profesionales:

El presupuesto para los servicios profesionales del equipo base y equipo extendido definidos en los apartados 6.1 y 6.2. del contrato basado es:

Horas por perfil:

Perfiles Profesionales	Tarifa x Hora (sin IVA)
Jefe de Proyecto	64,80 €
Consultor	70,20 €
Arquitecto	60,75 €
Analista	45,90 €

TOTAL Perfiles Profesionales	Horas 2025	Horas 2026	Horas 2027	TOTAL
Jefe de Proyecto	294,00	1.764,00	147,00	2.205,00
Consultor	1.176,00	7.901,25	294,00	9.371,25
Arquitecto	735,00	3.381,00	147,00	4.263,00
Analista	367,50	11.319,00	1.029,00	12.715,50
TOTAL	2.572,50	24.365,25	1.617,00	28.554,75

Con la siguiente distribución por anualidades:

Perfiles Profesionales	Importe 2025	Importe 2026	Importe 2027	Total Importe
Jefe de Proyecto	19.051,20	114.307,20	9.525,60	142.884,00
Consultor	82.555,20	554.667,75	20.638,80	657.861,75
Arquitecto	44.651,25	205.395,75	8.930,25	258.977,25
Analista	16.868,25	519.542,10	47.231,10	583.641,45
Base imponible (servicios)	163.125,90	1.393.912,80	86.325,75	1.643.364,45
IVA (21%)	34.256,44	292.721,69	18.128,41	345.106,53
Importe Total con IVA	197.382,34	1.686.634,49	104.454,16	1.988.470,98

Suministros de licencias, y soporte del fabricante:

El presupuesto los servicios definidos en el apartado 6.3. del contrato basado es:

Licenciamiento	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Total Importe
Base Imponible	0,00	200.924,20	100.924,20	301.848,40
IVA (21%)	0,00	42.194,08	21.194,08	63.388,16
Importe Total con IVA	0,00	243.118,28	122.118,28	365.236,56

Total del proyecto:

Total proyecto	2025	2026	2027	TOTAL
Base Imponible Desarrollo	163.125,90 €	1.393.912,80 €	86.325,75 €	1.643.364,45 €
Base Imponible Licenciamiento	0,00 €	200.924,20 €	100.924,20 €	301.848,40 €
Total Base Imponible	163.125,90 €	1.594.837,00 €	187.249,95 €	1.945.212,85 €
IVA (21%)	34.256,44 €	334.915,77 €	39.322,49 €	408.494,70 €
Total	197.382,34 €	1.929.752,77 €	226.572,44 €	2.353.707,55 €

A continuación, se desglosa la estructura de costes directos e indirectos:

Estructura de Costes Directos e Indirectos	Importes
Costes Directos	1.409.574,53 €
Costes Indirectos	281.914,91 €
Beneficio Industrial	253.723,41 €
Importe Total sin IVA	1.945.212,85 €

El valor estimado (sin IVA) del contrato asciende a **6.613.723,72 euros**, conforme al siguiente cuadro:

CONCEPTOS	IMPORTES (IVA no incluido)
Base Imponible	1.945.212,85 €
Modificaciones	389.042,60 €
Prórrogas	4.279.468,27 €
Total valor estimado	6.613.723,72 €

Los precios por perfil hora ofertados por los licitantes y las demás condiciones laborales del personal adscrito al presente contrato deberán respetar el XIX Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública., por lo tanto, la oferta que contenga un precio por perfil/hora inferior al correspondiente del Convenio de referencia será rechazada.

Los Adjudicatarios deben tener en cuenta en la presentación de sus ofertas económicas la siguiente tabla de equivalencias entre el perfil solicitado en el presente contrato y el grupo y nivel profesional previstos en el **XIX Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública.**

Perfil requerido	Grupo - Nivel mínimo requerido	
	Grupo	Nivel mínimo
Jefe de Proyecto	A	-
Consultor	A	-
Arquitecto	A	-
Analista	C	1

* Según Resolución de 4 de abril de 2025, XIX Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública.

De conformidad con lo establecido en la disposición adicional trigésimo tercera de la LCSP y dado que el servicio se va a ejecutar de forma sucesiva y por precio unitario, sin que el número total de entregas o prestaciones incluidas en el objeto del contrato se pueda definir con exactitud al tiempo de celebrar este contrato, el presente presupuesto tiene carácter de máximo y los licitadores se comprometen a realizar los

trabajos por el importe global presupuestado, aplicándose la baja obtenida en el precio por perfil a aumentar el número de horas a contratar.

CLÁUSULA 13 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO BASADO

Los criterios de adjudicación de las ofertas, así como su ponderación en la valoración final estarán regida por las siguientes categorías de criterios:

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	PONDERACIÓN	DOC REFERENCIA
Criterios relacionados con oferta económica. 13.1	25%	ANEXO II
Criterios evaluables de forma automática. 13.2	50%	ANEXO III
Criterios sujetos a un juicio de valor. 13.3	25%	OFERTA TÉCNICA

13.1 CRITERIO RELACIONADO CON OFERTA ECONÓMICA (25%)

Este criterio trata de evaluar el esfuerzo económico del licitador en su oferta.

SUBCRITERIO ECO 1: EQUIPO DE TRABAJO PARA LOS SERVICIOS DEL EQUIPO BASE Y EQUIPO EXTENDIDO

☐ Premisas a cumplir para que se puedan aplicar este criterio:

- Los precios perfil/hora ofertados por el licitador no podrá superar los que la empresa licitante hubiera ofertado en la licitación del Acuerdo Marco.
- La oferta económica realizada por el licitador no podrá superar el presupuesto de licitación del contrato basado destinado a horas del equipo de trabajo.

☐ Fórmula de cálculo de puntos

- La puntuación para cada licitador podrá ser como valor mínimo de 0 puntos y como valor máximo de 20 puntos. La fórmula a aplicar para el cálculo de los puntos es la siguiente:

$$\frac{P_{\text{prep.licit}} - P_{\text{of.licitador}}}{P_{\text{prep.licit}} - P_{\text{of.licitador.menor}}} \times 20$$

Siendo:

P_{prep.licit}: Presupuesto de licitación del contrato basado, para el equipo de trabajo

P_{of.licitador}: Presupuesto de la oferta Económica realizada por el licitador, para el equipo de trabajo

P_{of.licitador.menor}: Presupuesto Menor de las Ofertas Económicas de todos los licitadores, para el equipo de trabajo

El presupuesto se obtendrá sumando el resultado de multiplicar los precios por perfil ofertados por el licitador por el número de horas que para cada perfil han sido estimadas por la Administración.

SUBCRITERIO ECO 2: *Licencias de la Plataforma de BPM APPIAN CLOUD para 150 usuarios gestores, 3 subscripciones BIM y soporte y auditoria del fabricante:*

La oferta económica realizada por el licitador no podrá superar la dotación para este supuesto contemplada en este documento de licitación para este tipo de elementos en el apartado 13.1.

Fórmula de cálculo de puntos

- La puntuación para cada licitador podrá ser como valor mínimo de 0 puntos y como valor máximo de 5 puntos de hasta un máximo de 5 puntos. La fórmula a aplicar para el cálculo de los puntos es la siguiente:

$$\frac{P_{prep.licit} - P_{of.licitador}}{P_{prep.licit} - P_{of.licitador.menor}} \times 5$$

Siendo, en este caso:

P_{prep.licit} : Presupuesto de licitación del contrato basado, para plataforma BPM

P_{of.licitador} : Presupuesto de la oferta económica realizada por el licitador, para plataforma de BPM

P_{of.licitador.menor} : Presupuesto Menor de las ofertas económicas de todos los licitadores, para plataforma de BPM.

Consideraciones adicionales a todos los subcriterios:

- En la fórmula de cálculo de puntos, se aplicarán los valores sin IVA
- Se considera como desproporcionada o temeraria toda proposición económica cuya baja en el precio, exceda de un 20% a la media aritmética de los porcentajes de bajada de todas las proposiciones presentadas y admitidas a la licitación, sin perjuicio de que el Órgano de Contratación, previa solicitud de información a todos los licitadores supuestamente comprendidos en temeridad y tras el asesoramiento técnico correspondiente, pueda apreciar que la proposición es susceptible de un normal cumplimiento, en cuyo caso se exigirá al Adjudicatario una garantía complementaria del 5% del importe de adjudicación.
- La fórmula no se aplicará en el caso de que todos los licitadores realicen una oferta económica por el valor del presupuesto de licitación del contrato basado (sin ningún tipo de baja).

13.2 CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA POR APLICACIÓN DE FÓRMULAS (50%)

Los criterios evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas tendrán una valoración global de 50 puntos y se desglosan de la siguiente manera:

- CRITERIO AUT 1 (15 Puntos):

- **Número de servicios similares a los descritos en el apartado 6.1 y 6.2 del Contrato Basado desarrollados en los últimos 12 meses**
- **Se valorará un máximo de 10 servicios similares.**

- Se considerarán similares si son proyectos de implantación de procedimientos administrativos
 - Sólo se considerarán los proyectos realizados en estos ámbitos sobre BPM APPIAN
 - La puntuación podrá ser como mínimo de 0 puntos y como máximo de 15 puntos
 - **Se valorará sólo si se presenta un certificado de cliente que apoye la declaración responsable.**
 - Se adjudicará la mayor puntuación al licitante que haya ofertado el mayor número de servicios y al resto de licitadores se les otorgarán de forma proporcional
- CRITERIO AUT 2 (15 PUNTOS):
- **Años de experiencia adicionales** a los requeridos y relacionados con el contrato basado y detallados en la cláusula 9 de este contrato basado, respecto al equipo base.
 - La puntuación podrá ser como mínimo de 0 puntos y como máximo de 15 puntos
 - Se valorará un máximo de 10 años de experiencia adicional en la totalidad del equipo.
 - Para la asignación de puntos se calculará la media de años adicionales por cada perfil. La media más alta obtendrá la máxima puntuación y para el resto se realizará un cálculo proporcional.
 - La no conservación del cumplimiento de la experiencia que se evalúa en este criterio durante toda la vida del contrato, será objeto de penalización y posible resolución del mismo.
 - Se harán las comprobaciones necesarias en caso de resultar adjudicatario.
- CRITERIO AUT 3 (10 PUNTOS): (formación adicional a la requerida)
- **Certificaciones adicionales**
 - La puntuación podrá ser como mínimo de 0 puntos y como máximo de 10 puntos
 - Se harán las comprobaciones necesarias en caso de resultar adjudicatario
 - La distribución de puntos por certificación será la siguiente

PERFIL REQUERIDO	CERTIFICACIONES	Puntuación
1 JEFE DE PROYECTO, responsable global del servicio	PMP En dirección de proyectos	3
1 ARQUITECTO	Certificación de la plataforma BPM nivel Senior / Profesional o superior	4
1 ANALISTA	Certificación de la plataforma BPM nivel Senior / Profesional o superior	3

- CRITERIO AUT 4 (5 PUNTOS):
- **Horas adicionales de los perfiles indicados a las requeridas sin coste** (5 puntos).
 - La puntuación podrá ser como mínimo de 0 puntos y como máximo de 5 puntos.
 - Estas horas adicionales no podrán superar 1.792 horas en total. En el caso de que, por error, el licitador realice una oferta superior a las 1.792 horas, se

aplicará un coeficiente reductor igual para todos los perfiles, de modo que el total se ajuste a tal máximo.

A los efectos de la calificación de este criterio, se seguirá la siguiente ponderación de las horas ofertadas para cada perfil profesional:

Perfil profesional	Coeficiente de ponderación del número de horas ofertadas
Jefe de Proyecto	1
Consultor	1,3
Arquitecto	1
Analista	0,7

Las horas adicionales ofertadas por el Adjudicatario, en este criterio, se repartirán en las anualidades teniendo en cuenta el número de meses en los que el contrato está en vigor en dichas anualidades y el plan de trabajo presentado. Si el resultante de este reparto no fuera un número entero, el resto se consolidará en la segunda anualidad.

- CRITERIO AUT 5:

- **Reducción días laborables del plazo de 3 meses de la preparación e implantación inicial del sistema para la DG de Urbanismo (5 puntos).**
- Se valorará un máximo de 10 días hábiles de reducción.
- La puntuación podrá ser como mínimo de 0 puntos y como máximo de 5 puntos.
- Se otorgarán 0,5 puntos por cada día de reducción.

En el caso de que lo declarado en el Anexo III no se corresponda con los certificados y currículos (conforme al modelo del ANEXO VIII) aportados por el propuesto como adjudicatario, la empresa podrá ser excluida y se propondrá como adjudicatario a la empresa siguiente en puntuación.

13.3 CRITERIOS SUJETOS A UN JUICIO DE VALOR (25%)

Los criterios sujetos a juicio de valor, tendrán una puntuación global de 25 puntos y se desglosan de la siguiente manera:

-CRITERIO JV 1:

- JV1.1 Propuesta de definición del mapa de procesos de gestión para la implantación de los servicios descritos en el apartado 6, descripción de las tareas del equipo base sobre estos servicios, y marco metodológico para llevarlo a cabo. Mejoras sin coste justificadas y valorables por Madrid digital – **Hasta 10 puntos**
- JV1.2. Propuesta del uso de inteligencia artificial para la automatización inteligente de tareas o decisiones repetitivas, que permitan realizar modelado

predictivo o simulación de procesos para la mejora continua, así como la incorporación de asistentes virtuales o sistemas de atención automática para el apoyo al usuario.

El licitador deberá presentar una memoria técnica en la que describa detalladamente las herramientas innovadoras propuestas, su grado de integración con la plataforma BPM, las mejoras funcionales que suponen, y, en su caso, ejemplos o referencias de implantaciones previas – **Hasta 10 puntos**

- JVPropuesta de definición y puesta en marcha del aseguramiento de la calidad y seguridad de los proyectos objeto de ese contrato sobre la plataforma de BPM APPIAN CLOUD- **Hasta 5 puntos**

La puntuación podrá ser como mínimo de 0 puntos y como máximo de 25 puntos

En la valoración de estos criterios ponderables en función de un juicio de valor, se considerará la siguiente escala:

- Se valorará con el 100% de la puntuación máxima indicada en el criterio si la propuesta satisface completamente tanto los requisitos expresados e incluso excede a lo requerido y aporta mejoras justificadas y valorables por parte de Madrid Digital.
- Se valorará con el 60% de la puntuación máxima indicada en el criterio si la propuesta satisface a nivel general, y aporta alguna mejora justificada.
- Se valorará con el 30% de la puntuación máxima indicada en el criterio si la propuesta no satisface alguno de los requisitos expresados, es en algún apartado ambigua, confusa o presenta errores.
- Se valorará con cero puntos si no aporta valor, es generalista.

CLÁUSULA 14 CONTENIDO DE LAS OFERTAS DE LOS LICITADORES

Las propuestas de los licitadores invitados deberán incluirse en dos sobres electrónicos

14.1 SOBRE 1

Los documentos que se incluyen en este sobre son los siguientes:

- DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS LEGALMENTE PARA CONTRATAR CON MADRID DIGITAL
Cumplimentación del modelo detallado en el **Anexo I** del presente documento de licitación.

- OFERTA TÉCNICA

Elaboración del Documento de Oferta Técnica cuya extensión no deberá exceder:

JV1.1 – 4 hojas

JV1.2 – 4 hojas

JV1.3 – 2 hojas

Las **10 hojas** DIN A4 a doble cara (sin incluir portada, ni contraportada, con un tamaño de letra mínimo de 11 puntos, márgenes normales y que estará

estructurado de la siguiente manera (si la oferta técnica no responde a la estructura y contenido que se relaciona a continuación, será excluida):

1. JV1.1
 - 1.1. Propuesta de definición del marco metodológico
 - 1.2. Descripción de las tareas del equipo base.
 - 1.3. Mejoras sin coste.
2. JV1.2
 - 2.1. Las herramientas innovadoras propuestas y grado de integración con plataforma BPM
 - 2.2. Mejoras funcionales a implementar utilizando IA sin costes adicionales
3. JV1.3
 - 3.1. Definición de tareas a realizar
 - 3.2. Definición del marco metodológico a utilizar para el aseguramiento de la calidad y seguridad

Toda oferta técnica que incumpla estas características, así como la estructura relacionada, no será objeto de valoración.

14.2 SOBRE 2

Los documentos que se incluyen en este sobre son los siguientes:

- **OFERTA ECONÓMICA**
Cumplimentación del modelo detallado en el **Anexo II** del presente documento de licitación.
El licitador deberá entregar una propuesta de coste de licenciamiento de la plataforma BPM seleccionada con un escalado de precios según volumen/segmentos de usuarios en caso de ser necesario incrementar el número de licencias
- **DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA**
Cumplimentación del modelo detallado en el **Anexo III** del presente documento de licitación.

El propuesto como adjudicatario deberá acreditar la veracidad de los datos que se contienen en su declaración con los certificados y currículos correspondientes.

En el caso de que el Anexo III no se corresponda con los certificados y currículos (conforme al modelo del ANEXO VIII) aportados, la empresa podrá ser excluida y se propondrá como adjudicatario a la empresa siguiente en puntuación.

CLÁUSULA 15 CONDICIONES Y LUGAR DE PRESTACIÓN

Las condiciones de desempeño del equipo de la empresa adjudicataria destinado a la realización de los trabajos definidos en este documento serán determinadas por la propia empresa adjudicataria. El personal que aporte o emplee la empresa adjudicataria dependerá orgánicamente única y exclusivamente de dicha empresa. En ningún caso la ejecución de este contrato implicará relación laboral alguna entre el personal destinado al mismo por la empresa adjudicataria y Madrid Digital.

La empresa adjudicataria dirigirá y organizará la actividad de los trabajadores asignados a la ejecución de la prestación y controlará la correcta ejecución de los servicios y la calidad de las entregas. Corresponde a la empresa la vigilancia del horario de trabajo de sus trabajadores y la gestión de las posibles licencias horarias o permisos.

El adjudicatario contemplará en su oferta que Madrid Digital requiere el desempeño de estos servicios desde las instalaciones del adjudicatario o en modalidad teletrabajo. Cuando sea necesario, los técnicos deberán desplazarse a la sede de Madrid Digital, o a las sedes de los distintos organismos a los que Madrid Digital presta servicio.

CLÁUSULA 16 FORMACIÓN PARA EMPLEADOS MD

Con relación a la formación que pudiera llevarse a cabo durante la vigencia del contrato, se atenderá a las directrices establecidas por la Dirección competente en esta materia en Madrid Digital. A este respecto, indicar que la dirección competente ha de regirse por un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9000-2015, tal y como establece su Convenio Colectivo y que, naturalmente, se audita.

Entre las características más destacables de la formación en Madrid Digital, para dichas acciones formativas sean certificadas, cabe señalar los siguientes aspectos:

- Siempre que exista una Certificación Oficial acorde con la materia de la formación, se priorizará este tipo de formación sobre cualquier otra (ya sea producto, metodología, servicio, etc.). Esta formación ha de incluir el examen de Certificación, que servirá como prueba objetiva que acredite el conocimiento del alumno. En el caso que las Certificaciones caduquen, se pondrá a disposición de los empleados de Madrid Digital su actualización, bien sea a través de acciones formativas, examen de Certificación, etc.
- En el caso que el examen de Certificación esté disponible únicamente en idioma inglés (u otro idioma distinto al español), el proveedor deberá facilitar, uno de similar dificultad, metodología y características que el oficial de Certificación en idioma español. En este último caso, dicha prueba será elaborada y evaluada por un tercero externo e independiente a la empresa suministradora del servicio, de tal manera que se garantice la independencia de la evaluación.

- En caso de que la materia formativa no tuviera una Certificación asociada, la prueba de la evaluación del conocimiento, al igual que en el caso anterior, será elaborada y evaluada por un tercero externo e independiente a la empresa suministradora del servicio, de tal manera que se garantice la independencia de la evaluación.
- Asimismo, la metodología de la formación será asíncrona, siempre que la materia lo permita. De esta manera, el proveedor facilitará los materiales y medios adecuados para la adquisición de los conocimientos a través de esta metodología (vídeos, documentación, gamificación, pruebas parciales, etc...).
- Por último, es necesario que se informe del concreto coste de la formación, incluyendo las Certificaciones y tasas de exámenes, a la dirección competente en materia de formación interna en MD.

CLÁUSULA 17 PENALIDADES

Además de las previstas en el Documento de Licitación de Cláusulas Administrativas del Acuerdo Marco, establecidas en aplicación de lo establecido en los artículos 192 a 194 de la LCSP, se podrán imponer las penalidades que se recogen en el Anexo IV del presente Documento de Licitación, relativo a los Acuerdos de Nivel de Servicio.

Según establece el Artículo 194.2 de la LCSP, las penalidades previstas se impondrán por acuerdo del Órgano de Contratación, adoptado a propuesta del Responsable del contrato, y previa audiencia al contratista, que será inmediatamente ejecutivo, y se harán efectivas en los términos indicados en el Apartado 21 de la cláusula 1 del PCAP del Acuerdo Marco.

Al finalizar el contrato basado, por cada penalidad impuesta conforme al Anexo IV, se decrementará un 1% su puntuación total de clasificación obtenida en la adjudicación del Acuerdo Marco, procediéndose, en su caso a una reclasificación de las empresas adjudicatarias del mismo. La puntuación deberá estar siempre entre 0 y 100 puntos.

CLÁUSULA 18 MODIFICACIÓN CONTRATO BASADO

Son posibles las modificaciones convencionales del contrato, además de los supuestos de modificación legal contemplados en los artículos 205 y 206 y en la disposición adicional trigésimo tercera de la LCSP, cuando sea necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato, en los siguientes casos:

- Nuevos requisitos funcionales o integraciones diferentes a los inicialmente previstos.
- Mayor número de usuarios necesarios para acceder a la plataforma BPM APPIAN CLOUD.
- Extensión del servicio de soporte especializado sobre la plataforma.

El procedimiento de modificación se llevará a cabo de conformidad con el artículo 191 y los artículos 203 a 207 de la Ley de Contratos del Sector Público. En la resolución dictada al efecto se fijarán los términos en que se ha de reajustar la garantía definitiva depositada por el contratista, a efectos de que guarde la debida proporción con el precio del contrato resultante de la modificación.

El incremento se efectuará en las mismas condiciones contempladas en este documento de licitación.

El importe de las modificaciones previstas del contrato no podrá exceder del **20%** del precio de adjudicación del contrato. En el caso de sucesivas modificaciones, el importe del conjunto de ellas, no podrá superar dicho límite.

De acuerdo con el artículo 206 de la Ley de Contratos del Sector Público, las modificaciones acordadas por el órgano de contratación serán obligatorias para los contratistas

CLÁUSULA 19 GARANTÍA DE LOS SERVICIOS

Aplicará conforme está descrito en la CLÁUSULA 12 del Documento de Licitación de Prescripciones Técnicas del Acuerdo Marco.

La resolución de todas las incidencias que se produzcan sobre los trabajos realizados al amparo de este contrato, se considera garantía del mismo, por lo que no supondrán coste adicional para Madrid Digital.

CLÁUSULA 20 TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

En el **Anexo V** del presente documento de licitación se detallan los modelos asociados a esta cláusula.

CLÁUSULA 21 GARANTÍA DEFINITIVA

La misma consistirá en el 5% del importe de adjudicación del contrato basado que se adjudique, que se hará efectiva por el adjudicatario cuando se le requiera al efecto.

CLÁUSULA 22 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS. EMPLEO DE IA U OTROS, SISTEMA TECNOLÓGICO INNOVADOR E INDEMNIDAD DE LA AGENCIA

El Adjudicatario cederá a la Agencia de forma exclusiva, transferible, ámbito geográfico mundial y por todo el tiempo de protección legal establecido, todos los derechos de explotación de propiedad intelectual, derechos afines y derechos sui generis que se deriven de cualesquiera clase de trabajos, programas de ordenador, diseños, códigos fuentes, bases de datos, recopilaciones de obras, diseños y cualesquiera otros que hubieran sido desarrollados específicamente, a medida, para la Agencia como consecuencia del presente contrato basado. En particular, la Agencia podrá reproducir, transformar, distribuir, comunicar públicamente y poner a disposición de terceros las creaciones desarrolladas específicamente, a medida, en este contrato.

Dichos trabajos específicos de desarrollo, a medida, se entenderán realizados a iniciativa y bajo la coordinación de la Agencia, que podrá editarlos y divulgarlos bajo su nombre; a tal efecto, el Adjudicatario obtendrá de las personas involucradas todos los derechos de propiedad intelectual que fueran necesarios y responderá de cualquier perjuicio que se le produzca a la Agencia por cualquier reclamación que las personas participantes le puedan hacer.

En caso de que la Agencia, desee la inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual de una o varias de las creaciones desarrolladas específicamente, a medida, para este contrato basado, el Adjudicatario prestará su total colaboración para la inscripción definitiva de dicha obra, incluso a la terminación del presente contrato basado.

Esta titularidad se transmitirá a la Agencia, en el momento de la creación de los correspondientes bienes con independencia del momento de su entrega. A tal efecto, en caso de terminación anticipada del contrato por cualquier causa, la Agencia, conservará los derechos de propiedad intelectual de las creaciones realizadas específicamente, a medida, para este contrato, hasta el momento de dicha terminación, en los términos previstos en la presente cláusula.

Asimismo, el Adjudicatario cede todos los derechos de uso y explotación de forma exclusiva, ámbito temporal y duración ilimitada, sobre cualesquiera otros bienes intangibles o bienes susceptibles de propiedad industrial que hubieran sido desarrollados específicamente, a medida, en ejecución del presente contrato basado, de forma tal que pueda usarlos y disfrutar de tales bienes con el mayor alcance posible en derecho.

El Adjudicatario garantiza que en la realización de los desarrollos objeto de contratación, no vulnera derechos de terceros en materia de propiedad intelectual e industrial.

El Adjudicatario garantiza la total indemnidad de la Agencia respecto de cualquier reclamación que le dirijan terceros que sostengan la vulneración de sus derechos previos de propiedad intelectual o industrial, debiendo prestar a la Agencia total asistencia y apoyo en la defensa de su plena titularidad sobre los bienes y derechos objeto de cesión y resarciendo de cualquier perjuicio que se les produzca por esta circunstancia.

En caso de adopción de medidas cautelares que impidieran el uso por parte de la Agencia de los bienes transferidos, el Adjudicatario deberá proveer a la Agencia con la sustitución de los componentes o elementos que fueran objeto de controversia sin que por ese solo hecho se devengue ningún precio en su favor.

El adjudicatario garantiza que el empleo de cualquier clase de medios informáticos, tales como programas de ordenador, softwares, invenciones, sistemas tecnológicos, inteligencia artificial o de otra naturaleza, utilizados o integrados, en los sistemas y aplicaciones específicamente desarrollados para este contrato basado respetará los derechos de terceros que puedan existir sobre los mismos y habrá adquirido las oportunas licencias y derechos que sean necesarios para que, en el caso de que procediera legalmente, los trabajos que se obtengan partiendo de dichas herramientas y medios puedan ser transferidos y cedidos conforme a lo dispuesto en la presente cláusula.

Empleo de IA para el desarrollo de los sistemas y aplicaciones específicamente desarrollados para este contrato basado o integrados en los sistemas y aplicaciones específicamente transferidos y cedidos en ejecución de este contrato basado.

1.- El empleo de inteligencia artificial utilizada para el desarrollo de los sistemas y aplicaciones específicamente desarrollados para este Acuerdo Marco y sus contratos basados o integrados en los sistemas y aplicaciones específicamente transferidos y cedidos en ejecución de este Acuerdo Marco y sus contratos basados habrá de respetar los términos, obligaciones y condiciones previstos en el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las

Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial).

Para garantizar la transparencia, seguridad y cumplimiento en el desarrollo y uso de sistemas de inteligencia artificial, el proveedor emitirá los siguientes informes, con independencia de la clasificación de la aplicación como de alto riesgo:

- Informe de Gestión de Riesgos
- Informe de Conformidad Técnica
- Informe de Transparencia y Explicabilidad
- Informe de Auditoría
- Informe de Impacto en los Derechos Fundamentales
- Informe de Mantenimiento y Actualización.

El proveedor se debe comprometer además a cumplir en todo momento con el marco institucional y normativo del uso de la inteligencia artificial en la Comunidad de Madrid, así como de cumplir con los procedimientos que establezca el Gobierno de la IA una vez se hayan desarrollado desde la Oficina Técnica de Impulso de la Inteligencia artificial en la Administración de la Comunidad de Madrid.

2.-En cualquier caso, el ofertante de todo contrato que incorpore o integre IA a los sistemas, aplicaciones y servicios derivados de contratos basados deberá indicar en su oferta el sistema de gestión de riesgos asociadas a los riesgos específicos de la IA.

El sistema de gestión de riesgos se entenderá como un proceso iterativo continuo planificado y ejecutado durante todo el ciclo de vida de un sistema de IA, que requerirá revisiones y actualizaciones sistemáticas periódicas. Constará de las siguientes etapas:

a) la determinación y el análisis de los riesgos conocidos y previsibles que el sistema de IA pueda plantear cuando el sistema de IA se utilice de conformidad con su finalidad prevista;

Corresponderá al responsable de la información o del tratamiento de los datos personales validar si los riesgos están cubiertos con medidas específicas propuestas en la oferta.

b) la estimación y la evaluación de los riesgos que podrían surgir cuando el sistema de IA de alto riesgo se utilice de conformidad con su finalidad prevista y cuando se le dé un uso indebido razonablemente previsible;

c) la evaluación de otros riesgos que podrían surgir, a partir del análisis de los datos recogidos con el sistema de vigilancia poscomercialización a que se refiere el artículo 72;

d) la adopción de medidas adecuadas y específicas de gestión de riesgos diseñadas para hacer frente a los riesgos detectados con arreglo a la letra a).

El proveedor establecerá, implantará, documentará y mantendrá un sistema de gestión de riesgos asociado al sistema de IA que identifique y analice los riesgos conocidos y previsibles vinculados al sistema, en cumplimiento de las especificaciones previstas en el Reglamento.

Durante la realización de los trabajos si es posible y, en todo caso, a su finalización, se entregará toda la documentación que permita comprender la naturaleza del trabajo realizado,

lo que incluirá toda la información necesaria para la correcta instalación, operación, uso, mantenimiento y monitorización de los sistemas instalados y desarrollados, así como la documentación técnica detallada de cada uno de los módulos del sistema. Asimismo, se realizará la transferencia de conocimientos mediante consultoría presencial, salvo autorización expresa en contrario de la Agencia, que permita a los técnicos disponer de la información necesaria para validar el proyecto. En la medida de lo posible esta transferencia se realizará durante el desarrollo del proyecto.

La documentación recibida incluirá el código fuente de los programas, scripts, archivos de instalación, archivos de configuración y otros relacionados con el nuevo sistema.

Asimismo, se entregarán el diseño funcional y técnico del sistema, el modelo de datos, manual de instalación, manual de operación, manual de administración, notas de las versiones de los productos usados y manuales de usuario final.

Todos los módulos desarrollados y adaptaciones realizadas, así como todas las librerías con las que se haya construido el sistema, deberán contar con las licencias y autorizaciones necesarias para su uso en este fin, lo que el contratista declarará en documento firmado.

La Agencia determinará si la documentación está completa o, en su caso, si debe ser mejorada, completada, ampliada o elaborada de otro modo.

3.-. A la hora de determinar cuáles son las medidas de gestión de riesgos más adecuadas se garantizará lo siguiente:

- a. la eliminación o reducción de los riesgos detectados en la medida en que sea técnicamente posible mediante un diseño y un desarrollo adecuados del sistema de IA;
- b. la implantación, cuando proceda, de unas medidas de mitigación y control apropiadas en relación con los riesgos que no puedan eliminarse;
- c. el suministro de información adecuada al organismo público.

4.- . El proveedor garantiza que, antes de la entrega del sistema de IA, este se someterá a pruebas con el fin de verificar si cumple las cláusulas y si las medidas de gestión de riesgos son eficaces a la luz de la finalidad prevista y del uso indebido razonablemente previsible. Si así lo solicita el organismo público, el proveedor está obligado a probar el sistema de IA en el entorno de la Agencia.

5.- . El proveedor deberá documentar todos los riesgos detectados, las medidas adoptadas y las pruebas realizadas en el contexto del cumplimiento del presente artículo. El proveedor debe poner esta documentación a disposición del organismo público al menos en el momento de la entrega del sistema de IA. Esta documentación puede formar parte de la documentación técnica o de las instrucciones de uso.

6.-. El sistema de gestión de riesgos consistirá en un proceso iterativo continuo que se llevará a cabo durante todo el período de vigencia del contrato basado. Por tanto, tras la entrega del sistema de IA, el proveedor debe:

- a. revisar y actualizar periódicamente el proceso de gestión de riesgos, a fin de garantizar que siga siendo eficaz;
- b. mantener actualizada la documentación y
- c. poner sin demora a disposición de la Agencia todas las nuevas versiones de la documentación.

Entrenamiento de modelos de datos con IA.

1. El proveedor garantiza que los conjuntos de datos utilizados en el desarrollo del sistema, aplicación o servicios de IA que se integre en las aplicaciones, sistemas, programas, planes o proyectos derivados del presente contrato, incluidos el entrenamiento, la validación y la prueba, han sido y serán sometidos a una gestión de datos adecuada al contexto de uso, así como a la finalidad prevista del sistema de IA, sin perjuicio de las obligaciones derivadas de la Ley Orgánica de Protección de Datos. Se trata concretamente de las medidas siguientes:

- a. transparencia en lo que respecta a la finalidad original de la recogida de datos;
- b. elección de un diseño adecuado;
- c. procedimientos de exploración y recogida de datos;
- d. preparación de los datos para las operaciones de tratamiento, como la anotación, el etiquetado, la depuración, el enriquecimiento y la agregación;
- e. formulación de los supuestos pertinentes, fundamentalmente en lo que respecta a la información que, ateniéndose a ellos, los datos miden y representan;
- f. examen de posibles sesgos que puedan afectar a la salud y la seguridad de las personas físicas o dar lugar a una discriminación prohibida por la legislación de la Unión Europea;
- g. medidas adecuadas para detectar, prevenir y mitigar posibles sesgos;
- h. detección de posibles lagunas o deficiencias pertinentes en los datos que impidan el cumplimiento de estas cláusulas, así como la forma de subsanarlas.

2. El proveedor garantiza que los conjuntos de datos utilizados en el desarrollo del sistema de IA son pertinentes, representativos y que, en la medida de lo posible, están libres de errores y son lo más completos posible teniendo en cuenta la finalidad prevista. El proveedor garantiza que los conjuntos de datos tienen las propiedades estadísticas adecuadas, también en lo que respecta a las personas o los grupos de personas en relación con los que se pretenda utilizar el sistema de IA. Los conjuntos de datos podrán reunir estas características individualmente para cada conjunto de datos o para una combinación de estos.

3. El proveedor garantiza que los conjuntos de datos utilizados en el desarrollo del sistema de IA tienen en cuenta, en la medida necesaria en función de su finalidad prevista o su uso indebido razonablemente previsible, las características o elementos particulares del ámbito geográfico, contextual, conductual o funcional específico en el que se pretende utilizar el sistema de IA.

4. Las obligaciones derivadas de la presente cláusula se aplican no solo al desarrollo del sistema de IA antes de la entrega, sino también a cualquier uso de conjuntos de datos por parte del proveedor que pueda afectar al funcionamiento del sistema de IA en cualquier otro momento durante el período de vigencia del contrato.

Documentación técnica e instrucciones de uso en el caso de que se haya integrado IA en el sistema objeto del contrato basado

- 1.- La entrega del sistema de IA por parte del proveedor incluye la documentación técnica y las instrucciones de uso.
2. La documentación técnica debe permitir al organismo público o a un tercero evaluar la conformidad del sistema de IA con las disposiciones de los requisitos establecidos en estas cláusulas.
3. Las instrucciones de uso incluirán información concisa, completa, correcta y clara que sea pertinente, accesible y comprensible para el organismo público.
4. El proveedor deberá actualizar esta documentación al menos con cada modificación sustancial durante el período de vigencia del contrato, y posteriormente ponerla a disposición del organismo público.

Conservación de registros

1. El proveedor garantiza que el sistema de IA integrado en los sistemas, aplicaciones o servicios objeto de contratos basados ha sido y será diseñado y desarrollado con capacidades que permitan registrar automáticamente sucesos («archivos de registro») durante su funcionamiento. Dichas capacidades de registro se ajustarán al estado actual de la técnica y, cuando existan, a las normas reconocidas o a las especificaciones comunes.
2. Las capacidades de registro garantizarán un nivel de trazabilidad del funcionamiento del sistema de IA durante su ciclo de vida que resulte adecuado para la finalidad prevista del sistema y su uso indebido razonablemente previsible. En particular, permitirán registrar los sucesos pertinentes para la detección de situaciones que puedan:
 - a. dar lugar a que el sistema de IA presente un riesgo para la salud o la seguridad o para la protección de los derechos fundamentales de las personas, o
 - b. dar lugar a una modificación sustancial.
3. El proveedor permitirá al organismo público acceder a los archivos de registro generados automáticamente por el sistema de IA en tiempo real.
4. El proveedor conservará los archivos de registro generados automáticamente por el sistema de IA, en la medida en que dichos archivos se encuentren bajo su control en el marco del contrato durante el período de vigencia de este. Al final del período de vigencia del contrato, el proveedor facilitará estos registros al organismo público sin demora.

Transparencia del sistema de IA y supervisión humana

- 1.- El proveedor garantiza que el sistema de IA integrado en los sistemas, aplicaciones o servicios objeto de este contrato basado ha sido y será diseñado y desarrollado de manera que su funcionamiento resulte lo suficientemente transparente como para que el organismo público pueda comprenderlo, dentro de lo razonable.
2. Para garantizar una transparencia adecuada, el proveedor aplicará, antes de la entrega del sistema de IA, al menos las medidas técnicas y organizativas descritas que deriven de la evaluación de impacto
3. El proveedor garantiza que el sistema de IA integrado en los sistemas, aplicaciones o servicios objeto de contratos basados ha sido y será diseñado y desarrollado de manera que las personas físicas puedan supervisarlos de manera eficaz, en particular con herramientas de interfaz persona-máquina adecuadas, de una forma que sea proporcionada a los riesgos asociados al sistema.
4. El proveedor garantiza que, antes de la entrega, se adoptarán y se integrarán en el sistema de IA las medidas adecuadas para garantizar la supervisión humana. Estas medidas, que podrían incluir, entre otras, la formación de empleados de la Agencia, permitirán que las personas a quienes se encomiende la vigilancia humana puedan, en función de las circunstancias:
 - a. ser conscientes de las capacidades y limitaciones del sistema de IA y comprenderlas lo suficiente, así como controlar debidamente su funcionamiento, de modo que puedan detectar indicios de anomalías, problemas de funcionamiento y comportamientos inesperados y ponerles solución lo antes posible;
 - b. ser conscientes de la posible tendencia a confiar automáticamente o en exceso en la información de salida generada por el sistema de IA («sesgo de automatización»), en particular si el sistema de IA se utiliza para aportar información o recomendaciones con el fin de que personas físicas adopten una decisión;
 - c. interpretar correctamente la información de salida del sistema de IA, teniendo en cuenta en particular las características del sistema y las herramientas y los métodos de interpretación disponibles;
 - d. ser capaces de decidir, en cualquier situación concreta, no utilizar el sistema de IA o desestimar, invalidar o revertir la información de salida que este genere;
 - e. ser capaces de intervenir en el funcionamiento del sistema de IA o interrumpirlo accionando un botón específicamente destinado a tal fin o mediante un procedimiento similar.

Cumplimiento, precisión, solidez y ciberseguridad

1. Si, durante el período de vigencia del contrato, el proveedor considera o tiene motivos para considerar que el sistema de IA no es conforme con las presentes cláusulas, ya sea en respuesta a un comentario de la Agencia o no, adoptará inmediatamente las medidas correctoras necesarias para lograr su conformidad e informará al organismo público en consecuencia.

2.- El proveedor garantiza que el sistema de IA integrado en los sistemas, aplicaciones o servicios objeto de este contrato basado ha sido y será diseñado y desarrollado siguiendo el principio de seguridad desde el diseño y por defecto. A la luz de la finalidad prevista, debe alcanzar un nivel adecuado de precisión, solidez, seguridad y ciberseguridad, y funcionar de manera homogénea en esos aspectos a lo largo de todo su ciclo de vida.

3. Además de las obligaciones, durante el período de vigencia del contrato, el proveedor está obligado a asistir a la Agencia en la primera solicitud de esta para explicar cómo el sistema de IA integrado en los sistemas, aplicaciones o servicios objeto de contratos basados llegó a una decisión o resultado concreto sobre las personas o el grupo de personas en relación con las cuales está previsto que se utilice el sistema de IA. Como mínimo, esta asistencia incluirá una indicación clara de los factores clave que llevaron al sistema de IA a obtener un resultado concreto y de los cambios que deben hacerse en los datos de entrada para que llegue a un resultado diferente.

Principios Éticos en el Uso de la IA

1. El Adjudicatario se compromete a desarrollar y operar los sistemas de IA de acuerdo con los principios éticos establecidos por la Agencia, incluyendo, pero no limitado a, la equidad, la no discriminación, la transparencia, la responsabilidad y el respeto a los derechos humanos.
2. El Adjudicatario deberá implementar mecanismos que aseguren que las decisiones tomadas por la IA no perpetúen sesgos existentes ni generen nuevos sesgos que puedan afectar negativamente a individuos o grupos específicos.

Privacidad y Protección de Datos

1. El Adjudicatario garantiza que todos los datos utilizados en el desarrollo, entrenamiento y operación de los sistemas de IA cumplen con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y cualquier otra normativa aplicable en materia de privacidad y protección de datos.
2. Se deberá implementar medidas técnicas y organizativas adecuadas para proteger los datos personales contra el acceso no autorizado, la alteración, la divulgación o la destrucción.

Derechos de Auditoría y Revisión

1. La Agencia tendrá el derecho de auditar y revisar, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, los sistemas de IA y los procesos del Adjudicatario para asegurar el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales y normativas aplicables.
2. El Adjudicatario deberá proporcionar acceso completo a la documentación, registros y sistemas necesarios para llevar a cabo dichas auditorías.

Explicabilidad y Transparencia Avanzada

1. El Adjudicatario garantiza que los sistemas de IA desarrollados son explicables, proporcionando mecanismos que permitan a los usuarios comprender las bases de las decisiones y recomendaciones generadas por la IA.
2. Se deberá facilitar documentación y herramientas que permitan a la Agencia y a los usuarios finales interpretar y validar el funcionamiento interno de los sistemas de IA.

Sostenibilidad Ambiental

1. El Adjudicatario se compromete a desarrollar y operar los sistemas de IA de manera sostenible, optimizando el uso de recursos y minimizando el impacto ambiental asociado a su funcionamiento.
2. Se fomentará el uso de tecnologías energéticamente eficientes y se deberán implementar prácticas que reduzcan la huella de carbono de los sistemas de IA.

Actualización y Mejora Continua

1. El Adjudicatario se compromete a mantener y mejorar continuamente los sistemas de IA durante todo el ciclo de vida del contrato, incorporando actualizaciones que mejoren su desempeño, seguridad y conformidad con las normativas vigentes.
2. Las actualizaciones deberán ser documentadas y comunicadas oportunamente a la Agencia, garantizando que no afecten negativamente la operatividad ni la seguridad del sistema.

Formación y Capacitación

1. El Adjudicatario deberá proporcionar programas de formación y capacitación al personal de la Agencia que interactuará con los sistemas de IA, asegurando que comprendan su funcionamiento, capacidades y limitaciones.
2. La formación incluirá aspectos relacionados con la supervisión humana, la interpretación de resultados generados por la IA y la gestión de posibles incidencias.

Responsabilidad Civil y Seguros

1. El Adjudicatario será responsable por cualquier daño directo o indirecto que derive del uso de los sistemas de IA, incluyendo, pero no limitado a fallos en el sistema, violaciones de datos o decisiones erróneas.
2. El Adjudicatario deberá mantener pólizas de seguro adecuadas que cubran posibles reclamaciones derivadas del uso de los sistemas de IA durante la vigencia del contrato.

Reporte de Incidencias y Brechas de Seguridad

1. El Adjudicatario se compromete a reportar de manera inmediata a la Agencia cualquier incidencia, fallo o brecha de seguridad que afecte el funcionamiento de los sistemas de IA.
2. Dichos reportes deberán incluir una descripción detallada del incidente, las acciones tomadas para mitigarlo y las medidas preventivas implementadas para evitar su recurrencia.

CLÁUSULA 23 PLAZO Y HORA LÍMITE PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

15 días hábiles a contar desde el día siguiente a la fecha de notificación de la invitación por licit@ u otra plataforma a disposición del organismo.

CLÁUSULA 24 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas firmadas electrónicamente por su representante legal se presentarán a través de Plataforma para la Contratación de la Comunidad de Madrid, y según sus normas:

<https://contratos-publicos.comunidad.madrid/>

Las ofertas deberán firmarse electrónicamente por el representante legal de la empresa.

NOTA IMPORTANTE: en caso de que el licitador decida no concurrir a la licitación, deberá comunicar su renuncia preferentemente a través de la siguiente dirección de correo electrónico: ICM_PROMOTORAS_DCL@madrid.org o, en su defecto, a través de la Plataforma para la Contratación de la Comunidad de Madrid, motivando la causa de la declinación.

La presentación de ofertas se realizará por medios electrónicos. En el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid (URL <https://contratos-publicos.comunidad.madrid/>) se ofrece la información necesaria y el acceso al sistema de licitación electrónica que debe utilizarse. Se accederá a la pestaña de Nuevo Licit@ (licitación electrónica). En esta pestaña se encuentra la URL de Acceso a Licit@: [Sistema de Licitación Electrónica de la Comunidad de Madrid](#)

Sólo se admitirán las ofertas que sean presentadas a través de los medios descritos.

En el caso de que cualquiera de los documentos de una oferta no pueda visualizarse correctamente, se permitirá que, en un plazo máximo de 24 horas desde que se le notifique dicha circunstancia, el licitador presente en formato digital el documento incluido en el fichero erróneo. El documento presentado posteriormente no podrá sufrir ninguna modificación respecto al original incluido en la oferta. Si el órgano de contratación comprueba que el documento ha sufrido modificaciones, la oferta del licitador no será tenida en cuenta.

El plazo de presentación de proposiciones figurará en el anuncio de licitación publicado en la Plataforma para la Contratación de la Comunidad de, teniendo en cuenta factores tales como la complejidad del objeto del contrato y el tiempo necesario para la preparación de la oferta. No se admitirán proposiciones que no estén presentadas en dicho plazo.

Las proposiciones serán secretas hasta el momento en proceda su apertura (139.2 LCSP).

Se celebrarán dos actos, el primero de apertura del sobre que contenga la oferta técnica y una realizado el informe técnico, un segundo en el que se procederá a la apertura del sobre que contenga los criterios económicos y los evaluables mediante fórmulas.

Cada licitador no podrá presentar más de una proposición, ni individualmente ni en unión temporal con otros licitadores. La infracción de esta norma dará lugar a la no admisión de todas las propuestas por él suscritas.

Si alguna proposición no guardase concordancia con la documentación examinada y admitida, excediese del presupuesto base de licitación, variara sustancialmente el modelo establecido, o comportase error manifiesto en el importe de la proposición, o existiese reconocimiento por parte del licitador de que adolece de error o inconsistencia que la hagan inviable, será desechada en resolución motivada. Por el contrario, el cambio u omisión de algunas palabras del modelo, con tal que lo uno o la otra no alteren su sentido, no será causa bastante para el rechazo de la proposición.

Las proposiciones se presentarán en dos sobres, debiendo los licitadores respetar las siguientes indicaciones: Cada proposición constará de dos sobres:

- “Nº 1: “Oferta técnica NO evaluable mediante fórmulas”
- “Nº 2: “Oferta económica y criterios evaluables mediante fórmulas”

Todos los sobres deberán ir firmados electrónicamente a través de “Herramienta de Preparación y Presentación de Ofertas”, tal y como se ha especificado anteriormente. La documentación a incorporar en cada uno de los sobres deberá, también, ir firmada electrónicamente.

CLÁUSULA 25 CONSULTAS SOBRE EL DOCUMENTO DE LICITACIÓN

Durante el periodo de presentación de ofertas y siempre antes de 7 días hábiles a su conclusión, ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones técnicas referidas a las especificaciones recogidas en el presente documento de licitación, los adjudicatarios invitados deberán remitir por correo electrónico las preguntas e información que consideren necesarias para elaborar la propuesta técnica.

La dirección de correo donde los licitadores deberán dirigir sus consultas o aclaraciones es la siguiente:

Email: md_soluciones_mam@madrid.org

En el asunto del correo electrónico deberá tener el siguiente texto, sustituyendo la X por la denominación corta con la que el licitador quiera ser identificado:

Consulta Contrato X – Licitador Y

Así mismo, los licitadores para formular sus consultas o aclaraciones, las cuales deberán realizarse en castellano, deberán cumplimentar la siguiente plantilla e incluirla dentro del cuerpo del correo electrónico:

N.º Cuestión	Cláusula / Apartado	Página	Párrafo	Descripción de la Consulta
1				
2				
...				

Los licitadores deberán identificar, a un único responsable de la oferta, que será durante el periodo de licitación, el interlocutor único de Madrid Digital, para cualquier tipo de consulta o aclaración sobre los términos expuestos en el presente documento de licitación, no admitiéndose ninguna consulta o aclaración de persona distinta a la señalada.

Por su parte Madrid Digital, se compromete a responder a las mismas. **No se garantiza la respuesta de aquellas consultas que no sigan esta nomenclatura en el asunto y en las consultas.**

LA DIRECCIÓN PROMOTORA

EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN



La Directora de Sistemas de Información
Sectoriales

LA CONSEJERA-DELEGADA

ANEXO I: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS LEGALMENTE PARA CONTRATAR CON MADRID DIGITAL

Órgano de contratación: AGENCIA PARA LA ADMINISTRACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Número de expediente: ECON/127/2025

Título del contrato: "DESARROLLO PLATAFORMA URBANISMO/MONTES (BPM)".

D./Dña , con DNI/NIE en nombre propio o en representación de la empresa , con NIF nº , en calidad de

DECLARA RESPONSABLEMENTE (*márquese y complétese lo que proceda*):

Que el firmante de esta declaración responsable ostenta la representación de la sociedad que presenta la oferta y, en su calidad, autoriza, Sí ☐ / No ☐ , a Madrid Digital a la consulta de sus datos fiscales (No obstante, el órgano de contratación podrán consultar en todo caso los datos que figuren en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público.).

Que, Sí ☐ / No ☐ , es una empresa extranjera y, caso de serlo, se somete a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, al fuero jurisdiccional extranjero que le pudiera corresponder.

Se requiere que los licitadores indiquen la parte del contrato que tengan previsto subcontratar:

- ☐ Que no tiene prevista ninguna subcontratación.
- ☐ Que tiene previsto subcontratar:
 - La siguiente parte del contrato :
 - Por importe de:
 - Con (nombre o perfil empresarial del/de los subcontratista/s):.....

Si la ejecución del contrato conlleva que el contratista trate datos personales por cuenta del centro directivo promotor como responsable del tratamiento:

- ☐ Que no tiene previsto subcontratar los servidores ni los servicios asociados a ellos.
- ☐ Que tiene previsto subcontratar los servidores o los servicios asociados a ellos con (nombre o perfil empresarial del/de los subcontratista/s):

Que la citada sociedad cuenta con la adecuada solvencia económica, financiera y técnica y con las autorizaciones necesarias para ejercer la actividad objeto del contrato; que no se encuentra incurso en ninguna prohibición de contratar, sin que la sociedad, sus administradores y representantes legales,

así como el firmante, se hallen tampoco comprendidos en ninguna de las incompatibilidades para contratar señaladas en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid, y sin deudas en período ejecutivo de pago con la Comunidad de Madrid y, si las tiene, están garantizadas, conforme a lo dispuesto en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid; y que, si recurre a las capacidades de otras entidades, demostrará que va a disponer de los recursos necesarios mediante la presentación del compromiso por escrito de dichas entidades a requerimiento del órgano de contratación.

Que, de resultar adjudicatario del contrato, pondrá a disposición del servicio un equipo de trabajo, con un número de integrantes adecuado para la correcta prestación del servicio objeto del contrato, que cumpla los requerimientos mínimos exigidos en cuanto a número, capacidad técnica y estabilidad de los perfiles recogidos en el Documento de Licitación del presente Contrato Basado.

☐ Que se trata de una empresa de menos de 50 trabajadores.

☐ Que se trata de una empresa de 50 o más trabajadores

Que, de resultar adjudicatario del contrato, y durante la vigencia del mismo, asume la obligación de tener empleados trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, de acuerdo con el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, o la de adoptar las medidas alternativas establecidas en el Real Decreto 364/2005, de 8 de abril.

Asimismo, se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía definitiva.

Que cuenta con un plan de igualdad conforme a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres; así como que:

☐ Su plan de igualdad está inscrito en el correspondiente registro de convenios colectivos, acuerdos colectivos de trabajo y planes de igualdad, de la autoridad laboral competente.

☐ Ha presentado la solicitud de inscripción de su plan de igualdad en el citado registro junto con la documentación preceptiva para ello y han transcurrido tres meses sin haber recibido notificación de decisión alguna sobre la misma, lo que se compromete a acreditar ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello.

Que, la empresa, Sí ☐ / No ☐ pertenece a un grupo según los supuestos del artículo 42.1 del Código de Comercio.

En el caso de que se haya marcado la opción Sí, declara que ninguna empresa del grupo licita al presente contrato o, en caso contrario relaciona las empresas del Grupo que licitan a este contrato:

-
-

En, a de de

Fdo.:

ANEXO II: MODELO DE OFERTA ECONÓMICA

D./D^a....., con DNI número en nombre (propio) o actuando en representación de (empresa que representa)..... con CIF/NIF....., correo electrónico, con domicilio en calle, número....., D.P. enterado de la convocatoria del presente contrato basado y conociendo las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en el documento de licitación y en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas particulares del AM, cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente, y de las obligaciones sobre protección del empleo, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales y sobre protección del medio ambiente, así como las obligaciones contenidas en el convenio colectivo que le sea de aplicación, sin que la oferta realizada pueda justificar una causa económica, organizativa, técnica o de producción para modificar las citadas obligaciones, comprometiéndose a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación, cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, se compromete a tomar a su cargo la ejecución del contrato por un **Oferta económica Total** que asciende a la cantidad de **2.353.707,55 €** atendiendo al siguiente desglose:

Oferta económica sin IVA (€)	1.945.212,85 €
21 % IVA (€)	408.494,70 €
Oferta económica Total (€)	2.353.707,55 €

Aplicando los siguientes valores de precio/hora por perfil:

OFERTA PERFILES EN EL PRESENTE CONTRATO BASADO			
Perfil Profesional	Precio / Hora (SIN IVA)	21 % IVA	Precio / Hora (CON IVA)
Jefe de Proyecto			
Consultor			
Arquitecto			
Analista			

Licencias de la Plataforma de BPM CLOUD para 150 usuarios gestores, 3 subscripciones BIM y soporte y auditoria del fabricante:

Precio	€
--------	---

El proveedor deberá adjuntar a la oferta económica, una propuesta de escalados de precios de licencias de la plataforma en caso de ser necesario el incremento de usuarios.

En, a de de

Fdo.:

ANEXO III: MODELO DE DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA

D. / Dña. con DNI/NIE
, en nombre y representación de la empresa
, con N.I.F. nº
, en calidad de (Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa), se compromete a ejecutar el contrato en las siguientes condiciones:

CRITERIO AUT 1: Número de servicios similares a los del contrato basado desarrollados en los últimos 12 meses.

	Descripción del Servicio	Empresa*	Fecha Inicio – Fecha Fin
1			
2			

* Deberá acreditarse mediante certificados de las empresas a las que se hayan realizado los servicios. No se valorarán los servicios no acreditados con el correspondiente certificado.

CRITERIO AUT 2: Años de experiencia adicionales a los requeridos y relacionados con el contrato basado.

Perfil Profesional	Experiencia Adicional a la requerida	Años

CRITERIO AUT 3: Horas de formación adicionales a las requeridas y relacionadas con el contrato basado

Perfil Profesional	Nombre y Descripción	Horas
Consultor		
Consultor		

CRITERIO AUT 4: Horas adicionales a las requeridas por perfil sin coste adicional

Perfil	Horas requeridas	Horas Adicionales a las requeridas (sin coste)

CRITERIO AUT 5: Reducción de plazos:

Reducción de días laborables del plazo de 3 meses la preparación e implantación inicial del sistema para la DG de Urbanismo

Nº de días:

En, a de de

Fdo.:

--

ANEXO IV: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) Y PENALIDADES

Se definen unos Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para el presente contrato. El incumplimiento de cualquiera de los ANS derivado de una prestación del servicio con una calidad inferior a los valores estándar exigidos por Madrid Digital, supondrá la elaboración de una **Propuesta de Penalidad** por parte del Responsable del contrato de Madrid Digital, detallando los incumplimientos y cuantificando la penalidad asociada a los mismos en línea con lo definido en el presente Documento de Licitación. Esta información se pondrá de manifiesto mensualmente en los Comités de Seguimiento y Control (CSC) correspondientes.

Cada **3 meses** desde el comienzo, la Unidad Organizativa de Contratación de **Madrid Digital** **notificará al Adjudicatario la Propuesta de Penalidades** del Responsable del contrato a través del Sistema de Notificaciones Telemáticas de la Comunidad de Madrid.



El Adjudicatario una vez recibida la notificación de inicio del expediente de imposición de penalidades tendrá un plazo de 10 días hábiles para efectuar las alegaciones que considere pertinentes y presentar los documentos y pruebas que estime oportunos.

En el caso de que el Adjudicatario, antes de que finalice el plazo anteriormente indicado, manifieste su conformidad con la penalidad propuesta, se continuará con la tramitación del expediente.

Una vez transcurrido el plazo establecido al efecto o recibidas las alegaciones o conformidad a la penalidad, toda la documentación recabada en el expediente se trasladará a la Unidad Organizativa de Contratación que resolverá sobre la imposición de la penalidad. La Unidad Organizativa de Contratación de Madrid Digital podrá requerir cuantos informes técnicos considere oportunos.

Según establece el Artículo 194 de la LCSP, las penalidades previstas se impondrán por acuerdo del Órgano de Contratación, adoptado a propuesta del Responsable del contrato, una vez oído a el contratista y que será inmediatamente ejecutivo.

La Unidad Organizativa de Contratación de Madrid Digital notificará la resolución al Adjudicatario a través del Sistema de Notificaciones telemáticas de la Comunidad de Madrid.

Las penalidades se materializarán detrayendo su cuantía de la base imponible de la factura siguiente a su aprobación.

En la actualidad la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid tiene la consideración de Administración Pública a los efectos contractuales, en los términos definidos en el art. 3.2 B) de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos de sector público (LCSP), y sus contratos deben someterse al régimen previsto en dicha norma para los contratos administrativos por tener ese carácter.

Por tanto, las partes quedan sometidas expresamente a lo establecido en el Documento de Licitación de cláusulas administrativas particulares y en su correspondiente de cláusulas técnicas del Acuerdo Marco ECON 238-2020, en el documento de licitación del contrato basado y, para lo no previsto en ellos, el contrato se regirá por la legislación en materia de contratos públicos, lo que implica en el caso de la gestión de las penalidades que si se produce un incumplimiento de la prestación objeto del contrato resultarán de aplicación los artículos 192 y siguientes de la LCSP.

Las cuantías de cada una de las penalidades impuestas no podrán ser superiores al 10 por ciento del precio del contrato, IVA excluido, ni el total de las mismas superar el 50 por cien del precio del contrato, todo ello de conformidad con lo establecido en el artículo 192 de la LCSP.

Según se establece en los artículos 192 a 194 de la LCSP, se establecen los siguientes Acuerdos de Nivel de Servicios y penalidades:

- **Por rotación no planificada o no incorporación del equipo.**

Se considera como tal:

- La no incorporación del equipo en el arranque del contrato durante la primera semana, o el periodo que se especifique en el **Plan de Incorporación de Recursos** si existiese, atendiendo a los requerimientos de titulación académica, formación adicional y actividad profesional, para cada uno de los perfiles por entorno descritos en el Documento de Licitación, o las mejoras ofertadas en su caso por el licitador.
- El retraso, en días naturales, en la incorporación de recursos al equipo base a lo largo de la ejecución del contrato.

La **penalidad** en los anteriores casos será de **0,23% de la cuota mensual del equipo base, por cada día laborable que no se haya incorporado el recurso**, durante ese periodo de facturación.

A efectos de cálculo de la penalidad asociada a este ANS, esta estará limitada a un máximo del 10% de la cuota mensual del periodo de análisis.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución, con imposición de nuevas penalidades, según el artículo 193.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

- **Por demora.**

Se considera como tal:

- Entrega del servicio
 - El retraso de más de 5 días naturales en la fecha de entrega comprometida de los distintos servicios y/o soluciones demandadas por Madrid Digital (desarrollo de aplicaciones, Valoración de Servicio Bajo Demanda,)
 - El retraso en la instalación de la plataforma BPM.
- Indisponibilidad del ecosistema BPM de forma no planificada, mayor al 0,5% durante el periodo de facturación.

La **penalidad** en los anteriores casos será

- En los casos de **Entrega del Servicio** de 10 euros por cada 1.000 euros del precio de la cuota mensual del equipo base o de la valoración del servicio bajo demanda, según el caso, IVA excluido, **por cada día de demora**.
- En el caso de la demora de la instalación de la plataforma, del 5 % del precio del hito, IVA excluido, al día

- En el caso de **indisponibilidad** de 1,00 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, correspondiente a la cuota mensual del equipo base, IVA excluido, **por cada hora o fracción**.

A efectos de cálculo de la penalidad asociada a este ANS, esta estará limitada a un máximo del 10% de la cuota mensual del periodo de análisis o a la valoración del servicio bajo demanda, según el caso.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución, con imposición de nuevas penalidades, según el artículo 193.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Si el contratista por causas imputables al mismo incumple los plazos parciales, la Administración podrá imponer las penalidades indicadas anteriormente o resolver el contrato si la demora en el cumplimiento de los plazos haga presumir razonablemente la imposibilidad de cumplir el plazo total.

- **Por ejecución defectuosa del contrato.**

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 192 de la LCSP se prevén las siguientes penalidades para el caso de cumplimiento defectuoso en la prestación del servicio. Estas penalidades, en su caso, deberán ser proporcionales a la gravedad del incumplimiento.

1. Incumplimientos muy graves. Se podrá imponer una penalidad del **1% del precio del contrato IVA excluido**, en los siguientes casos:

- Por la comisión de 2 o más incumplimientos calificados como graves.

2. Incumplimientos graves. Se podrá imponer una penalidad del **0,2% del precio del contrato IVA excluido**, en los siguientes casos:

- Indisponibilidad del ecosistema BPM de forma no planificada, mayor al 1% desde su puesta en servicio.
- Incumplimientos de los plazos comprometidos en hitos de entrega sin justificación.
- Solicitudes de sustitución de recursos por rendimiento inadecuado, por una mala prestación del servicio asignado o falta de integración o adaptación del recurso.
- La salida de una persona del equipo sin que se produzca el relevo por parte de un perfil adecuado, con al menos un mes de solapamiento.
- Por la comisión de 2 o más incumplimientos calificados como leves.

3. Incumplimientos leves: Se podrá imponer una penalidad del **0,1% del precio del contrato, IVA excluido**, en los siguientes casos:

- La no asistencia a reuniones convocadas por el Responsable del contrato.
- Incumplimiento de alguna de las funciones contempladas en el alcance de este Documento de Licitación.
- Incumplimiento de los plazos de resolución de incidencias, una vez esté el sistema en producción.

ANEXO V: PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

1. **Responsable del Tratamiento (RT):** El contrato implica el acceso del adjudicatario a datos de carácter personal de cuyo tratamiento es:

- ☐ Responsable la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.
- ☐ Responsable la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.
- ☐ Corresponsables la Dirección General de _____ de la Consejería de.....y la Dirección General de _____ de la Consejería de.....
- ☐ Responsable la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid.
- ☐ Corresponsables la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid y la Dirección General de _____ de la Consejería de _____

X Otros: La Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior y la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid

El RT decide por sí mismo tanto la finalidad de cada tratamiento como los medios para su consecución según los arts. 4.7 y 24 del Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (RGPD).

2. El **Encargado del Tratamiento (ET)** es la persona física o jurídica, autoridad pública, servicio u otro organismo que trata datos personales por cuenta del RT, que en la práctica se traduce en que ejecuta el encargo recibido del RT con sujeción a las directrices que éste le ha trasladado (aunque pueda eventualmente disponer de un cierto margen de decisión). En esta contratación, la figura de ET la encarna:

X La empresa adjudicataria.

X La Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid. En el caso de tratamientos de los que MD sea RT, el ET será la empresa adjudicataria y no MD.

En este supuesto, de manera excepcional y por expresa disposición de los arts. 28 del RGPD y 33 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD), el acceso a esos datos personales no se considerará comunicación de datos.

El tratamiento de los datos personales por parte del adjudicatario quedará circunscrito a lo que resulte necesario para llevar a cabo la prestación de servicios encargados por el RT, y se efectuará siempre en el marco de los **principios** establecidos en el artículo 5 del RGPD.

El adjudicatario vendrá obligado al cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 28.3 del RGPD y 33 de la LOPDGDD, deberá tratar los Datos Personales conforme a las **instrucciones** dictadas por el Responsable o el Encargado del tratamiento.

El adjudicatario, en aplicación del artículo 33.2 del RGPD notificará sin dilación indebida al RT/ET las **violaciones de la seguridad** de los datos personales de las que tenga conocimiento, siguiendo los cauces marcados a tal efecto.

3. Las **actividades de tratamiento** anteriormente descritas se corresponden con la que figura en el Registro de Actividades de Tratamiento del Responsable del Tratamiento, cuya denominación en dicho RAT son:

Para la DG Urbanismo:

- REGISTRO DE PLANES DE ORDENACION URBANÍSTICA.
- GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE INFORMES URBANÍSTICOS A MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.
- REGISTRO DE ENTIDADES PRIVADAS COLABORADORAS (ECLUS).
- REGISTRO DE ENTIDADES URBANÍSTICAS COLABORADORAS (REU).
- TRAMITACIÓN INFORMES IMPACTO TERRITORIAL.
- GESTIÓN DE EXPEDIENTES DE RESTABLECIMIENTO DE LA LEGALIDAD URBANÍSTICA.
- SUBVENCIONES A MUNICIPIOS PARA LA REVISIÓN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.
- GESTIÓN DE EXPEDIENTES SANCIONADORES EN MATERIA DE DISCIPLINA URBANÍSTICA.
- GESTIÓN DE CONSULTAS URBANÍSTICAS.
- GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE.
- GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO.

Para la DG de Biodiversidad y Gestión Forestal:

- APROVECHAMIENTO MONTES PÚBLICOS.
- SUBVENCIONES MONTES PRIVADOS.
- AUTORIZACIÓN DE CAMBIO DE USO DEL MONTE, DE FORESTAL A AGRÍCOLA.
- DEFENSA Y CONSOLIDACIÓN DE LA PROPIEDAD PÚBLICA DE MONTES GESTIONADOS.

Para la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (Madrid Digital):

- USUARIOS DE SSII DE LA CM.
- GESTIÓN DE INCIDENCIAS, PETICIONES Y CONSULTAS.

4. La **finalidad** del tratamiento es la descrita en la Cláusula 3: Objeto del Contrato basado: El objeto del contrato basado es la contratación de los servicios para el rediseño, construcción y puesta en marcha de los procesos para la transformación digital de la **gestión de planeamiento urbanístico** (construcción de plataforma e-TERIA), según define la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid o modificaciones, y ordenación del territorio, según define la Ley 9/1995, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo o modificaciones, así como el rediseño de los procesos de **gestión del área de conservación de montes** mediante la plataforma **BPM APIAN CLOUD**.

Siendo los principales objetos de alcance de esta contratación los servicios siguientes:

- **Análisis y mapa de procesos de la plataforma para el sistema de gestión integral de los procedimientos urbanísticos.**
- **Análisis y mapa de procesos de la plataforma para la gestión de aprovechamiento de montes.**

- El diseño, desarrollo, pruebas, validación, aceptación e implantación de **una solución basada en la plataforma BPM APPIAN CLOUD que implemente la aplicación de la actual normativa en ambas materias: (procedimientos urbanísticos y aprovechamiento de montes) y todas las integraciones necesarias** para cumplir los requisitos del presente contrato. Es objeto del contrato, también, la gestión del cambio derivada de la implantación de la solución.
- Un **programa de formación que abarque todos los perfiles implicados**, incluido el usuario de negocio.
- la contratación de **tres suscripciones anuales** para un software comercial BIM que permita controlar y representar infraestructuras, edificios, flujos dentro de esas infraestructuras, procesos, etc.
- **El licenciamiento de la plataforma BPM APPIAN CLOUD (homologada por MD) y los servicios necesarios para su óptimo funcionamiento y rendimiento:**
 - o **Licenciamiento necesario** para prestar los servicios objeto del contrato,
 - o **soporte técnico** en lengua española y disponible en el horario que se presta el servicio del presente contrato
 - o **Servicio de asesoramiento experto y auditoría del fabricante** de la plataforma en optimización, gobierno y diseño.
 - o **Formación del producto a MD**

Las licencias anuales de los productos cubrirán dos años, a contar a partir de la puesta en servicio del primer caso de uso.

5. Los colectivos de interesados en lo referente a este contrato son:

RAT	Colectivo de Interesados
DG Urbanismo	
REGISTRO DE PLANES DE ORDENACION URBANÍSTICA.	Ayuntamientos de la Comunidad de Madrid e Interesados.
GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE INFORMES URBANÍSTICOS A MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.	Interesados y terceros.
REGISTRO DE ENTIDADES PRIVADAS COLABORADORAS (ECLUS).	Personas físicas y representantes de las entidades urbanísticas.
REGISTRO DE ENTIDADES URBANÍSTICAS COLABORADORAS (REU).	Personas físicas y Representantes de las entidades urbanísticas.

TRAMITACIÓN INFORMES IMPACTO TERRITORIAL.	Ayuntamientos, Representantes de personas jurídicas.
GESTIÓN DE EXPEDIENTES DE RESTABLECIMIENTO DE LA LEGALIDAD URBANÍSTICA.	Apoderados, Ciudadanos.
SUBVENCIONES A MUNICIPIOS PARA LA REVISIÓN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.	Ayuntamientos, Representantes de personas jurídicas.
GESTIÓN DE EXPEDIENTES SANCIONADORES EN MATERIA DE DISCIPLINA URBANÍSTICA.	Apoderados, Ciudadanos.
GESTIÓN DE CONSULTAS URBANÍSTICAS.	Apoderados, Ciudadanos.
GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE.	Apoderados, Ciudadanos.
GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO.	Apoderados, Candidatos.
DG de Biodiversidad y Gestión Forestal	
APROVECHAMIENTO MONTES PÚBLICOS.	Personas físicas, Representantes de personas jurídicas.
SUBVENCIONES MONTES PRIVADOS.	Personas físicas o titulares de montes privados beneficiarios de subvenciones, Representantes de personas jurídicas.
AUTORIZACIÓN DE CAMBIO DE USO DEL MONTE, DE FORESTAL A AGRÍCOLA.	Personas físicas o representantes de personas jurídicas propietarios o titulares de montes privados.
DEFENSA Y CONSOLIDACIÓN DE LA PROPIEDAD PÚBLICA DE MONTES GESTIONADOS.	Personas físicas y representantes de personas jurídicas propietarios de montes gestionados o fincas colindantes con montes gestionados; titulares o interesados expedientes de concesiones de uso privativo del dominio público; titulares catastrales de predios intrusados en M. U. P; titulares de actividades desarrolladas en M. U. P. Que no cuenten con título habilitante y supongan ocupación dominio público.
Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (Madrid Digital)	

USUARIOS DE SSII DE LA CM.	Empleados, Colectivos que hacen uso de los SSII en el ámbito de la Agencia Madrid Digital, Proveedores.
GESTIÓN DE INCIDENCIAS, PETICIONES Y CONSULTAS.	Ciudadanos, Proveedores, Empleados de Madrid Digital, Empleados de la CM.

6. Las categorías de datos personales que van a ser tratados por el encargado del tratamiento son:

RAT	Categorías de datos
DG Urbanismo	
REGISTRO DE PLANES DE ORDENACION URBANÍSTICA.	Datos de carácter identificativo.
GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE INFORMES URBANÍSTICOS A MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.	Datos de carácter identificativo.
REGISTRO DE ENTIDADES PRIVADAS COLABORADORAS (ECLUS).	Datos de carácter identificativo.
REGISTRO DE ENTIDADES URBANÍSTICAS COLABORADORAS (REU).	Datos de carácter identificativo.
TRAMITACIÓN INFORMES IMPACTO TERRITORIAL.	Datos de carácter identificativo.
GESTIÓN DE EXPEDIENTES DE RESTABLECIMIENTO DE LA LEGALIDAD URBANÍSTICA.	Datos de carácter identificativo, Datos especialmente protegidos.
SUBVENCIONES A MUNICIPIOS PARA LA REVISIÓN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.	Datos de carácter identificativo, Datos económicos, financieros y de seguros.
GESTIÓN DE EXPEDIENTES SANCIONADORES EN MATERIA DE DISCIPLINA URBANÍSTICA.	Datos de carácter identificativo, Datos económicos, financieros y de seguros, Datos especialmente protegidos.
GESTIÓN DE CONSULTAS URBANÍSTICAS.	Datos de carácter identificativo, Datos económicos, financieros y de seguros.

GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE.	Datos de carácter identificativo.
GESTIÓN Y TRAMITACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO.	Datos de carácter identificativo.
DG de Biodiversidad y Gestión Forestal	
APROVECHAMIENTO MONTES PÚBLICOS.	Datos de carácter identificativo, Datos económicos, financieros y de seguros.
SUBVENCIONES MONTES PRIVADOS.	Datos de carácter identificativo, Datos económicos, financieros y de seguros.
AUTORIZACIÓN DE CAMBIO DE USO DEL MONTE, DE FORESTAL A AGRÍCOLA.	Datos de carácter identificativo.
DEFENSA Y CONSOLIDACIÓN DE LA PROPIEDAD PÚBLICA DE MONTES GESTIONADOS.	Datos de carácter identificativo.
Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (Madrid Digital)	
USUARIOS DE SSII DE LA CM.	Datos de carácter identificativo.
GESTIÓN DE INCIDENCIAS, PETICIONES Y CONSULTAS.	Datos de carácter identificativo, Detalles del empleo.

7. El **tratamiento** consistirá en la realización de las siguientes **operaciones** por parte del ET sobre los datos personales:

☐ **Recogida**

☒ **Acceso/Consulta**

☐ **Organización/Estructuración**

☒ **Modificación**

☐ **Cotejo**

☐ **Limitación**

☐ **Utilización**

☐ **Comunicación/Transmisión**

X Almacenamiento☐ **Conservación**☐ **Registro****X Supresión/Destrucción**☐ **Otros (*indicar*):** _____**8. Transferencias Internacionales (TID)**

Se entiende que existe transferencia internacional de datos cuando existe un flujo del dato desde el territorio español a destinatarios establecidos en países que **NO** formen parte del **Espacio Económico Europeo** (los miembros de la Unión Europea + Islandia, Liechtenstein y Noruega) o que **NO** haya sido objeto de una **Decisión de Adecuación** por la Comisión Europea (los países fuera del EEE a los que está permitido transferir datos personales porque cuentan con una Decisión de Adecuación son: Suiza, Canadá, Argentina, Guernsey, Isla de Man, Jersey, Islas Feroe, Andorra, Israel, Uruguay, Nueva Zelanda, EEUU, Japón, Reino Unido y República de Corea)

De conformidad con los arts. 44 a 50 del RGPD, cualquier TID exige **recabar obligatoria y previamente a su realización, la autorización del RT**. No cabe efectuar TID sin dicha autorización previa, escrita y específica. Por tanto, si en el curso del presente contrato, bien desde el inicio de su ejecución, o bien durante el curso de su ejecución, se prevé que vaya a llevarse a cabo una TID, **deberá de forma previa a la misma comunicarse a MD y/o al RT**.

Una TID surge ante un flujo de datos personales; ya sea porque alguien los transfiere a un destinatario localizado fuera del EEE, o porque alguien accede a dichos datos desde una ubicación situada fuera del EEE; siendo catalogadas **como TID no sólo las transmisiones sino también los accesos**.

En los supuestos en los que se prevea la existencia de una TID, la empresa adjudicataria deberá aportar a MD y/o al RT, la documentación que acredite la existencia de medidas para compensar la falta de protección de datos en un tercer país mediante garantías adecuadas, así cláusulas contractuales tipo, normas corporativas vinculantes.

No podrán realizarse TID en aquellos casos previstos en el artículo 46 bis de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

9. Cuando el pliego permita la **subcontratación de actividades objeto del contrato** que conlleven tratamiento de datos personales, y en caso de que el ET pretenda subcontratar con terceros la ejecución del contrato y el subencargado, si fuera contratado, deba acceder a datos personales, el ET lo pondrá en conocimiento previo del RT, indicando los tratamientos que se pretende subencargar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subencargada del tratamiento y sus datos de contacto, para que el RT decida si otorgar o no su autorización al subencargo asociado.

En caso de obtener la autorización, el subencargado - que también tendrá la condición de ET- está obligado, igualmente, a cumplir las obligaciones establecidas en este pliego para el ET y las instrucciones que dicte el RT.

Corresponde al ET exigir por contrato al subencargado el cumplimiento de las mismas obligaciones asumidas por él a través del presente pliego, el cual será puesto a disposición del RT, a su mera solicitud, para verificar su existencia y contenido.

El ET informará previamente al RT de cualquier cambio en la incorporación o sustitución de otros subencargados, dando así al RT la oportunidad de otorgar el consentimiento previsto en esta cláusula u oponerse a esos cambios. La ausencia de respuesta del RT equivale a oponerse a dichos cambios.

10. En caso de **incumplimiento** por parte del ET será considerado también como Responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido.

En caso de incumplimiento por parte del subencargado de las estipulaciones del contrato y/o la normativa vigente, el ET inicial seguirá siendo plenamente responsable ante el RT en lo referente al cumplimiento de las obligaciones del subencargado, quedando el RT exonerado de cualquier responsabilidad con respecto a las consecuencias derivadas de las actividades del subcontratista.

11. En caso de que como consecuencia de la ejecución del contrato resultara necesario en algún momento la **modificación de lo estipulado** en el tratamiento de datos personales, el adjudicatario lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita en el tratamiento de los datos personales. Este hecho tendrá la consideración de modificación del contrato con los efectos que para la modificación contractual vienen recogidos en este pliego. Esta obligación tendrá carácter esencial y su incumplimiento constituirá causa de resolución del contrato conforme a lo dispuesto en el artículo 211.1.f) de la LCSP.

12. El adjudicatario deberá remitir al RT un **análisis de riesgos desde la óptica de la privacidad de los datos personales** y, en su caso, **evaluación de impacto** conforme a lo dispuesto en el art. 35 RGPD, a desarrollar durante las dos primeras semanas desde el inicio de la ejecución o inicio de los trabajos, con el fin de verificar que se ha procedido a la identificación, evaluación, gestión y tratamiento de los mismos (para su eliminación, transferencia, mitigación o asunción) de modo que la ejecución del contrato cuente de principio a fin con las debidas garantías en materia de protección de datos.

ANEXO VI: CLÁUSULAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

1. Normativa de seguridad de la información

El adjudicatario está obligado al cumplimiento de la normativa de seguridad de la información a la que Madrid Digital pueda estar obligada a dar cumplimiento.

En cualquier caso, está obligado al cumplimiento de lo dispuesto en el Esquema Nacional de Seguridad, ENS, (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo) en lo referido a la adopción de medidas de seguridad de las soluciones tecnológicas o la prestación de servicios ofertados, incluyendo la presentación de las correspondientes Declaraciones o Certificaciones de Conformidad con el ENS. Este requisito se hace extensivo también a la cadena de suministro de dichos adjudicatarios, en la medida que sea necesario.

Asimismo, en el caso de servicios que pudieran afectar a las aplicaciones informáticas al servicio de la Administración de Justicia el adjudicatario está obligado al cumplimiento de lo dispuesto en los “Criterios Generales de Seguridad en los sistemas de información al servicio de la Administración de Justicia”, aprobado por acuerdo del Pleno del Consejo General del Poder Judicial, de 13 de septiembre de 2007.

En el caso de servicios que pudieran afectar a las aplicaciones informáticas al servicio del Organismo Pagador de la Comunidad de Madrid para las líneas de ayudas de la UE FEAGA y FEADER, el adjudicatario está obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la norma para la seguridad de la información ISO 27002.

El adjudicatario deberá concienciar regularmente al personal acerca de su papel y responsabilidad para que la seguridad del sistema y de los servicios prestados alcance los niveles exigidos.

Se formará regularmente al personal en aquellas materias que requieran para el desempeño de sus funciones, en cuanto al servicio prestado, y especialmente en las normas de seguridad de la información antes referidas.

2. Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad

La Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, determina que cuando los operadores del sector privado presten servicios o provean soluciones a las entidades públicas, a los que resulte exigible el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad, deberán estar en condiciones de exhibir la correspondiente Declaración o Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad según corresponda.

El adjudicatario deberá estar en condiciones de exhibir la correspondiente Declaración de Conformidad con el ENS (cuando se trate de sistemas de categoría BÁSICA) o la Certificación de Conformidad con el ENS (obligatoriamente, cuando se trate de sistemas de categorías

MEDIA o ALTA, y de aplicación voluntaria en el caso de sistemas de categoría BÁSICA)¹, y de conformidad a las siguientes situaciones:

Solución/Producto de un tercero alojado en los Sistemas y CPD de Madrid Digital

En el caso de que la solución se integre en un Sistema de Información que utiliza las instalaciones e infraestructuras TIC de Madrid Digital, el adjudicatario del producto deberá asegurar el cumplimiento de las medidas aplicables en el Esquema Nacional de Seguridad desde el diseño.

Igualmente se solicitará de manera preventiva una **Declaración Responsable** del cumplimiento de estas medidas durante el proceso de licitación, asociado con la solución/producto dentro de la documentación administrativa del Documento de Licitación. Y se requerirá el cumplimiento de medidas de seguridad **antes de la puesta en producción** del Sistema asociado con la solución/producto.

Servicios ofrecidos por un tercero e implementados en los CPDs del proveedor (fuera de los Sistemas y CPD de Madrid Digital)

Madrid Digital solicitará al adjudicatario el cumplimiento del ENS correspondiente según **la valoración de las dimensiones realizada** del Servicio.

En consecuencia, se solicitará al adjudicatario la siguiente documentación:

- Para los Servicios categorizados con **Categoría Básica**: Declaración de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, expedida por el adjudicatario tras un proceso de autoevaluación para verificar el cumplimiento de las exigencias del ENS.
- Para los Servicios categorizados con **Categoría Media o Alta**: Certificación de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad para los servicios y los sistemas de información utilizados para la **prestación del servicio objeto de la licitación**, expedida por una entidad certificadora acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), tras una auditoría formal para verificar el cumplimiento de lo establecido en el ENS, **antes del inicio de la prestación del servicio**.

En el caso en el adjudicatario no posea una certificación de **categoría Media o Alta**, de manera excepcional, se deberá obtener la certificación en el plazo **máximo de seis meses** desde el inicio de la prestación del servicio.

Por último, y como así se refleja en la Instrucción Técnica de Seguridad de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, el **Informe de Autoevaluación o de Auditoría** y sus

¹ [Resolución nº 924/2017 Resolución del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales](#) (pág. 6 y ss.) "El Tribunal entiende que resulta plenamente conforme a Derecho la exigencia de la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad entendiendo que se trata de una especificación concreta relativa a la seguridad en la prestación del servicio".

resultados deben estar a disposición de los responsables de Madrid Digital con competencias en seguridad, al objeto de verificar la adecuación o idoneidad del cumplimiento del ENS.

De manera adicional, Madrid Digital podrá solicitar en todo momento al adjudicatario los correspondientes **informes de Autoevaluación o Auditoría**, al objeto de verificar la adecuación e idoneidad de lo manifestado en las Declaraciones o Certificados de Conformidad, salvo en aquellos casos en que las exigencias de proporcionalidad en cuanto a los riesgos asumidos no lo justifiquen a juicio del responsable de contrato.

El adjudicatario se compromete a permitir, a requerimiento de Madrid Digital, que se lleven a cabo en sus instalaciones de tratamiento de datos o en servicios en la nube, auditorías y/o inspecciones independientes de las medidas de seguridad reguladas por las presentes cláusulas. Dichas auditorías o inspecciones podrán ser realizadas por Madrid Digital o por una entidad auditora aceptada por Madrid Digital. El adjudicatario se compromete al cumplimiento del plan de acción resultante de dichas auditorías, sin que ello suponga un gasto adicional al contrato establecido.

3. Documentación de gestión de la seguridad de la información del servicio

El adjudicatario se compromete, una vez se haya adjudicado el contrato, a elaborar y/o presentar en la puesta del servicio, el detalle de la documentación de la gestión de la seguridad de la información del servicio, que será el que se considere y acuerde por las dos partes.

No obstante, lo anterior, la relación de aspectos que deberán recogerse en la documentación de gestión de la seguridad del servicio, al menos, será la siguiente:

1. Definición de roles y responsabilidades de seguridad (Segregación de funciones) que contenga, al menos los siguientes:
 - Responsable de Seguridad del servicio
 - Delegado de protección de datos

Se contemplará, en todo caso, en un cuadro de funciones la relación de la categoría profesional de los todos los miembros del equipo de trabajo del adjudicatario en el que, para cada uno de ellos, se concretará las funciones atribuidas y los permisos de acceso habilitados para el desempeño de las anteriores, que serán los mínimos imprescindibles para poder desarrollarlas.

2. Proceso de gestión de incidentes de seguridad de la información, que incluya las responsabilidades, el proceso de respuesta y la notificación.
3. Proceso de devolución y/o eliminación y destrucción de los datos personales al finalizar la prestación del servicio.
4. Registro de confidencialidad de los empleados que formen parte del servicio y que establezca la responsabilidad de los firmantes relativas a la protección, utilización y revelación de información de una manera responsable y autorizada, así como las medidas de seguridad asociadas a la clasificación de la información.
5. Certificaciones vigentes en materia de seguridad de la información.

4. Auditoría de la seguridad y trazabilidad de los servicios

El adjudicatario adquirirá el compromiso de ser auditado por personal autorizado por Madrid Digital en cualquier momento en el desarrollo de los trabajos, con el fin de verificar la seguridad implementada, comprobando que se cumplen las recomendaciones de protección y las medidas de seguridad de la distinta normativa, en función de las condiciones de aplicación en cada caso.

Asimismo, y en el marco de la ejecución de los trabajos, y con el fin de garantizar la seguridad de la información manejada, Madrid Digital se reserva la capacidad de monitorizar la actividad de los sistemas, por lo que se informará a los usuarios de este aspecto.

5. Continuidad del Servicio

El adjudicatario se compromete a establecer las medidas de seguridad, técnicas y organizativas, necesarias para garantizar la continuidad del servicio, bajo los acuerdos de nivel de servicio adoptados para el cumplimiento del objeto de este Documento de Licitación (con carácter enunciativo y no limitativo, planes de contingencia, procedimientos de respaldo y recuperación, etc.).

Además, se compromete a garantizar que cuando el entorno de trabajo se encuentre fuera de las dependencias de Madrid Digital, la conexión a la misma sea consistente y segura proporcionando disponibilidad y protección de la información.

Del mismo modo el adjudicatario se compromete a aplicar procesos para realizar copias de seguridad, su periodicidad, sistemas de almacenamiento y custodia, procesos de restauración y registro de las acciones realizadas a lo largo del tiempo.

Para garantizar la continuidad de los servicios, el adjudicatario deberá disponer y presentar un plan de recuperación ante cualquier contingencia. Este plan se activará ante la indisponibilidad total o parcial de los recursos principales, que por cualquier motivo provoque la indisponibilidad de los servicios objeto del contrato. En cualquier caso, se le podrán requerir evidencias del cumplimiento de, al menos, los siguientes requisitos de seguridad:

- Existencia de un plan de continuidad con su correspondiente plan de pruebas.
- Existencia y disponibilidad plena y alternativa de los servicios en caso de indisponibilidad de las condiciones o medios habituales dedicados para su prestación.

6. Incidentes de Seguridad

El adjudicatario se compromete a implantar un procedimiento de notificación y gestión de Incidentes de Seguridad, alineado con el de comunicación y/o notificación de brechas del RGPD, que divulgará entre su Personal, y actuará con especial diligencia en aquellos casos en los que se vean involucrados elementos críticos de Madrid Digital o cuando se puedan ver afectados la reputación o responsabilidad de Madrid Digital o los intereses de las personas cuya información es tratada.

7. Subcontratación

El adjudicatario se compromete a mantener identificadas las empresas subcontratadas involucradas en los Servicios y trasladar los requerimientos de seguridad establecidos el Esquema Nacional de Seguridad a las que el adjudicatario deberá garantizar que dan cumplimiento a los mismos.

Asimismo, se compromete a gestionar adecuadamente los cambios en los servicios del proveedor subcontratado que afecten a sistemas de Madrid Digital para garantizar que las condiciones de seguridad y disponibilidad se mantienen.

Del mismo modo, se compromete a monitorizar el cumplimiento de los requisitos depositados en el proveedor subcontratado para detectar posibles eventos de seguridad que pueda afectar a su información. El adjudicatario deberá responder de cualquier cumplimiento y de las consecuencias de los posibles daños o perjuicios que pudiera causar a Madrid Digital.

8. Confidencialidad y deber de secreto

El adjudicatario se compromete de forma específica a tratar como confidencial toda aquella información responsabilidad de Madrid Digital a la que pueda tener acceso, con motivo de la prestación de sus servicios y se compromete a que dichos datos permanezcan secretos incluso después de finalizado el presente Acuerdo.

Debiendo el adjudicatario mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del contrato.

A estos efectos, el adjudicatario se compromete a tomar, respecto de sus empleados o colaboradores, las medidas necesarias para que resulten informados de la necesidad del cumplimiento de las obligaciones que le incumben como encargado de tratamiento y que, en consecuencia, deben respetar, así como a garantizar que los datos personales que conozcan en virtud de la prestación del servicio permanecen secretos incluso después de finalizado el presente Acuerdo por cualquier causa.

Dicha obligación de información a los empleados y colaboradores del adjudicatario se llevará a cabo de modo tal que permita la documentación y puesta a disposición de Madrid Digital del cumplimiento de aquella obligación.

El adjudicatario garantiza que la Información Confidencial a la que ha tenido acceso será protegida con las medidas de seguridad adecuadas para prevenir que la Información Confidencial sea revelada a terceros, sin carácter limitativo, y procurará que sus empleados tengan el grado de cuidado y realicen las acciones necesarias para cumplir con las obligaciones de confidencialidad asumidas bajo esta cláusula.

Si el adjudicatario estuviera obligado por la normativa que le resulte aplicable a conservar Información Protegida de Madrid Digital, deberá mantener tanto la información protegida, como los elementos que la contengan debidamente protegidos y únicamente durante el tiempo necesario conforme a la normativa vigente. Una vez transcurrido dicho período, serán destruidos o devueltos a Madrid Digital, a elección de ésta, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste alguno de estos datos, sin conservar copia alguna de la información.

El adjudicatario certifica que el personal a su cargo ha firmado una cláusula de confidencialidad por la cual se comprometen a no revelar la información que conozcan en función de su cargo o cometido durante la prestación del servicio y posteriormente al mismo. Así como que conoce las medidas de seguridad tendentes a garantizar el cumplimiento de la normativa.

ANEXO VII: CONECTIVIDAD ENTRE EL ADJUDICATARIO Y MADRID DIGITAL

En este Anexo se especifican las condiciones que el adjudicatario deberá **cumplir respecto a la infraestructura (requisitos de la Factoría, entornos locales de prestación los servicios y acceso a los recursos de Madrid Digital)** en la prestación del servicio.

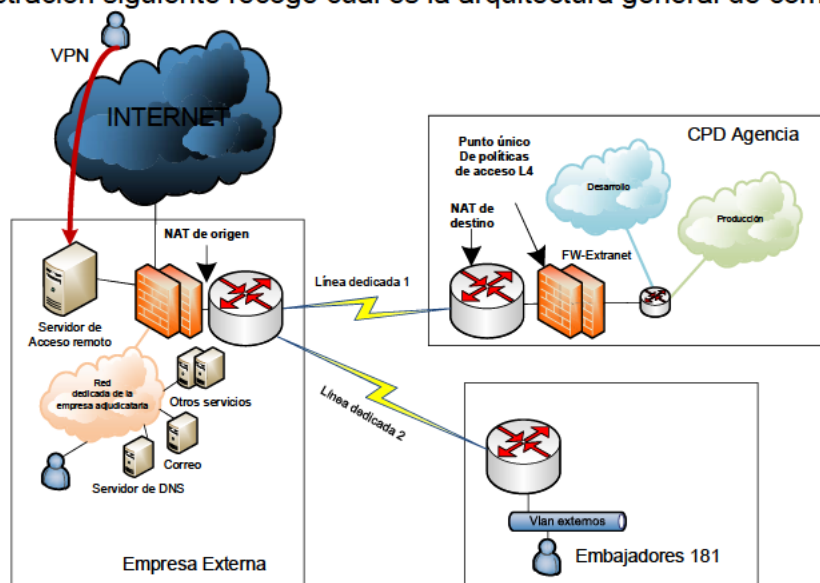
El servicio de conectividad entre la empresa adjudicataria y la Comunidad de Madrid se considerará incluido dentro del servicio prestado por el adjudicatario y seguirá las siguientes premisas:

- El adjudicatario será responsable de dar adecuada conectividad a sus trabajadores para poder ejecutar el contrato, esto incluye las necesidades de conexión a internet, acceso a correo electrónico, aplicaciones corporativas, accesos VPN, etc.
- El adjudicatario realizará los controles necesarios para asegurar que los accesos a través de su línea de comunicaciones a los CPDs de la Comunidad de Madrid son realizados por los usuarios y máquinas debidamente autorizados.
- En consecuencia, el adjudicatario deberá proporcionar un acceso seguro a su propia red (VPN, extensión de VLAN etc.), de manera que a los efectos de acceso a los recursos situados en los CPD de la Comunidad de Madrid, cualquier tipo de empleado que se conecte, por cualquier medio y desde cualquier ubicación, aparezca como un usuario del equipo de trabajo y con un direccionamiento IP compatible con el rango reservado por Madrid Digital al contrato del adjudicatario.
- Los trabajadores del adjudicatario que presten sus servicios en edificios de la Comunidad de Madrid no estarán directamente conectados a la red corporativa, sino que, de forma lógica, se encontrarán en un segmento de red que se considera una extensión de la red de su empresa.
- Independientemente de la ubicación de los empleados del adjudicatario, para el acceso lógico a los distintos entornos de la Comunidad objeto del contrato usarán el servicio de conectividad descrito en este apartado.
- Los usuarios que trabajen en las instalaciones de la Comunidad de Madrid dispondrán de un direccionamiento IP en una red diferenciada, asignado por Madrid Digital.
- El adjudicatario debe ofrecer directamente a sus empleados desplazados en sedes de la Comunidad de Madrid los siguientes servicios mínimos, para los que Madrid Digital asignará otro rango IP diferenciado:
 - Servicio de nombres (DNS), en el caso de que los trabajadores en las instalaciones de Madrid Digital deban acceder a servicios locales a su empresa. Este servicio de nombres servirá para acceder a los recursos ubicados en los CPD de la Madrid Digital o a los servicios digitales ofrecidos por su empresa. Para ello, la empresa deberá proporcionar servidores de nombres (DNS), bien haciendo forwarding DNS para los dominios que Madrid Digital determine (si el direccionamiento es compatible con el de la red de la empresa), bien publicando dichos nombres en la red interna mediante técnicas de NAT. En el caso de que no sea preciso acceder por nombre a servicios de su empresa, los puestos de trabajo del adjudicatario podrán utilizar los servidores DNS proporcionados por Madrid Digital.
 - Proxy de navegación a internet, con el fin de que puedan acceder a internet a través de la conectividad entre el CPD de Madrid Digital y las instalaciones del adjudicatario.
 - Servicio de correo electrónico, vía webmail u otras direcciones IP del rango reservado
- El adjudicatario pondrá en marcha una **conexión dedicada en configuración de alta disponibilidad** (doble línea diversificada, doble equipo) desde su empresa a CPDs de la Comunidad de Madrid, contratada y sufragada por la empresa adjudicataria. La

comunicación podrá realizarse mediante línea punto a punto o RPV-IP sobre red de operador, siempre que garantice que los datos que transiten por dicha conexión no son accesibles por terceros. En consecuencia, en los CPDs de la Comunidad de Madrid se instalarán dos equipos ajenos a Madrid Digital, que entregarán el tráfico a/desde la empresa adjudicataria en interfaces Ethernet en los conmutadores de red de Madrid Digital.

- La compatibilidad de direccionamiento (mediante NAT), si fuera necesaria, se realizará en los equipos del adjudicatario que empiezan y terminan la línea dedicada.
- Para la conexión de personal externo desde sedes de la Comunidad de Madrid a sistemas de información de la Comunidad o a su propia empresa, el adjudicatario deberá instalar, a su cargo, una **conexión dedicada en configuración de alta disponibilidad** (doble línea, doble equipo) desde la empresa prestadora a cada una de las sedes de la Comunidad de Madrid. Al igual que en el caso de la conexión con el CPD, la comunicación puede realizarse mediante línea punto a punto o RPV-IP sobre red de operador siempre que garantice que los datos que transiten por dicha conexión no son accesibles por terceros. En consecuencia, en las sedes de la Comunidad de Madrid se instalarán dos equipos ajenos a Madrid Digital, que entregarán el tráfico a/desde la empresa adjudicataria en interfaces Ethernet en los conmutadores de red de Madrid Digital.
- Caudales de la conexión con la empresa: el necesario en cada sentido para la prestación de los servicios objetos del contrato. El ancho de banda mínimo que se considera necesario para ejecutar los servicios con los niveles de calidad exigidos por Madrid Digital: subida 100 Mb/s y bajada 100 Mb/s, simétrico.
- Respecto a los trabajadores del adjudicatario que presten sus servicios en edificios de la Comunidad de Madrid descritos anteriormente, el adjudicatario será responsable de proporcionar por sus propios medios la conectividad entre su segmento de red, los servicios y herramientas de su empresa necesarias para su trabajo, y la conexión dedicada con el CPD citada anteriormente.
- En consecuencia, los trabajadores de la empresa prestataria, ya estén ubicados en instalaciones de la misma o en instalaciones de la Comunidad de Madrid, se conectarán siempre a través de un punto de entrega en alta disponibilidad en un CPD de la Comunidad de Madrid, desde donde podrá acceder a los sistemas de información necesarios para realizar su trabajo.
- La responsabilidad de Madrid Digital con este equipo es:
 - Ofrecer la conectividad física de los equipos a los conmutadores LAN de la sede de la Comunidad de Madrid objeto del contrato para poder alcanzar al router de salida del adjudicatario que conecta con la sede de su empresa (ya sea mediante una línea dedicada o mediante un servicio RPV-IP contratado por dicha empresa).
 - Servicio de DHCP para asignar a cada puesto de trabajo del Adjudicatario en la sede de la Comunidad de Madrid objeto del contrato una dirección IP dentro del rango reservado al Adjudicatario. En su caso, la empresa adjudicataria deberá informar de los servidores DNS que desea que se entreguen a estos puestos.

- La Ilustración siguiente recoge cuál es la arquitectura general de comunicaciones.

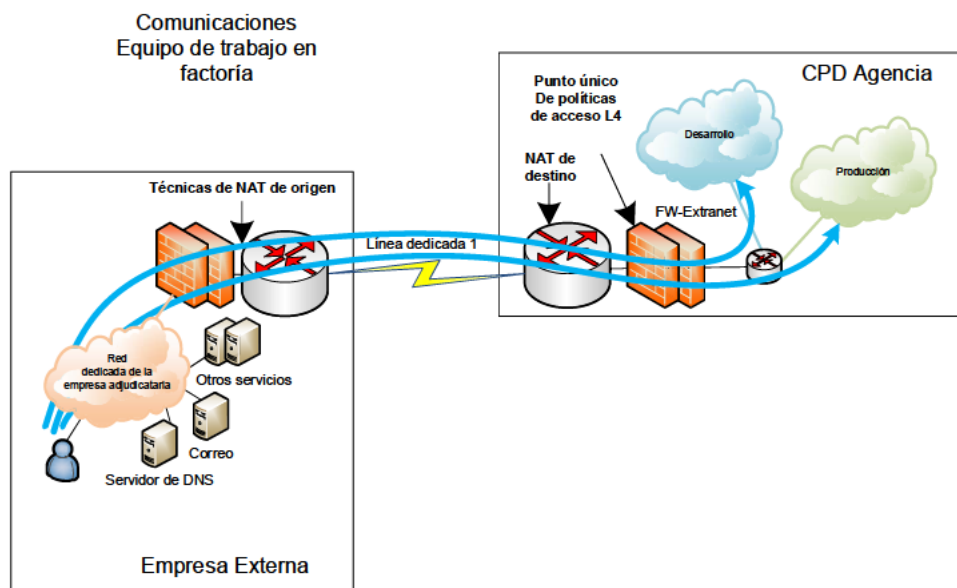


Equipo de trabajo en Instalaciones de la empresa adjudicataria

Este equipo de trabajo se encontrará físicamente en las instalaciones y en la red de la empresa adjudicataria del contrato.

Dicha empresa deberá de tener una línea punto a punto dedicada, del caudal y simetrías necesarios que termine en el CPD de Madrid Digital. Madrid Digital indicará el equipo del CPD en el que terminará dicha línea dedicada.

Todos los usuarios que estén en este emplazamiento usarán los servicios que la empresa adjudicataria estime oportuno para la ejecución de su trabajo en la propia red de la empresa (Acceso internet, DNS, correo, ERP etc.).



Equipo de trabajo en las Instalaciones de Madrid Digital.

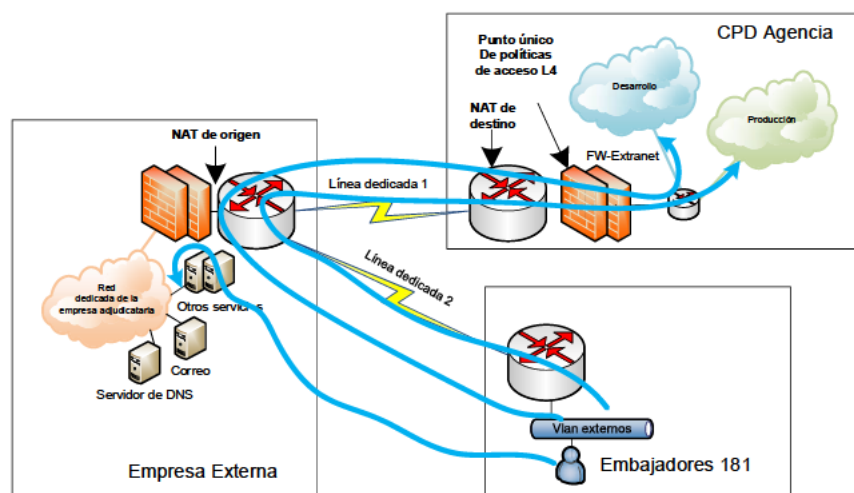
En el caso de que Madrid Digital determine que el equipo, o parte del equipo, deben estar físicamente en las instalaciones de Madrid Digital, lógicamente se encontrarán en una extensión de la red de su empresa, en un segmento de red completamente aislado al del resto de trabajadores de la CM y al de otras empresas adjudicatarias.

El Adjudicatario necesitará una conexión dedicada con cada una de las sedes de Madrid Digital donde estén ubicados los equipos de trabajo del caudal y características requeridos. Madrid Digital indicará el equipo de dicha ubicación en el que terminará la conexión dedicada.

La responsabilidad de Madrid Digital con este equipo es:

- Ofrecer la conectividad física de los equipos a los conmutadores LAN de la sede de Madrid Digital edificio para poder alcanzar al router de salida del Adjudicatario que conecta con la sede de su empresa (ya sea mediante una línea dedicada o mediante un servicio RPV-IP contratado por dicha empresa).
- Servicio de DHCP para asignar a cada puesto de trabajo del Adjudicatario en la sede de Madrid Digital una dirección IP dentro del rango reservado al Adjudicatario.

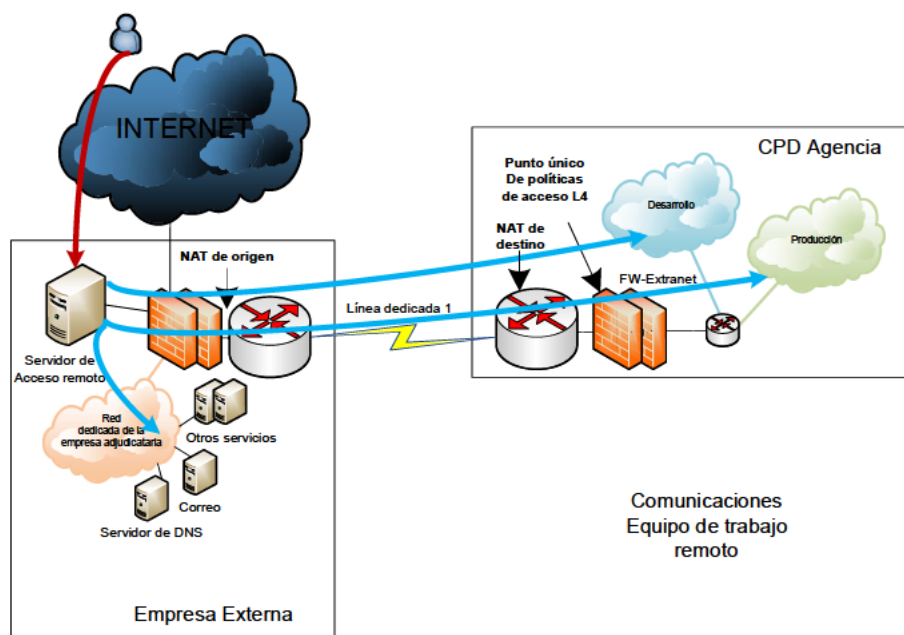
Comunicaciones Equipo
de trabajo en Instalaciones
de la Agencia



Equipo de trabajo remoto

Este equipo de trabajo se encontrará físicamente en cualquier punto distinto de los anteriormente mencionados y en una red externa a la del adjudicatario del contrato o de Madrid Digital.

El adjudicatario deberá proporcionar un acceso seguro a su propia red (VPN, extensión de VLAN etc.), de manera que a los efectos de acceso a los recursos situados en los CPD de la Agencia aparezcan como un usuario del Equipo de trabajo en Factoría de Servicios. La compatibilidad de direccionamiento (mediante NAT) se realizará en los equipos que empiezan y terminan la línea dedicada si fuera necesario.



Informes de monitorización de las Líneas de Comunicaciones.

El adjudicatario deberá realizar informes de monitorización de línea. Dicho informe debe contener como mínimo para cada una de las líneas, información relativa a tráfico, latencia y pérdida de paquetes.

Igualmente, el Adjudicatario realizará los controles necesarios para asegurar que los accesos a través de su línea de comunicaciones al CPD de Madrid Digital son realizados por los usuarios y máquinas debidamente autorizados.

Los informes se generarán con una periodicidad mensual y deberán estar a disposición de Madrid Digital para cuando le sea necesario. Adicionalmente, se generarán puntualmente cuando se requiera para asegurar la continuidad del servicio.

ANEXO VIII: MODELO DE CURRICULUM VITAE

Para la prestación de los servicios objeto del contrato, el adjudicatario conformará el equipo de trabajo con la titulación académica, formación adicional, experiencia profesional, cualificación y perfil técnico mínimos, y certificación aportada por cada persona integrante del equipo de trabajo, que se detalla en el **capítulo – Perfiles incluidos en el alcance del Contrato Basado**, cuyo cumplimiento se habrá de acreditar antes de la adjudicación del Contrato.

En cada línea del CV, según cada uno de los apartados a documentar, se expondrá una experiencia/formación/certificación que se quiera destacar, habiendo tantas líneas por recurso, como experiencia se quiera enumerar.

En todo caso, antes de la adjudicación, obligatoriamente el licitador que haya presentado la mejor oferta deberá entregar esta información identificando a las personas. Esta información deberá estar acreditada y firmada por la persona que ostente la representación del licitador.

Dicha acreditación consistirá en la aportación por parte del licitador del Currículum Vitae de los recursos que prestarán los servicios, con la firma de la persona que ostente la representación del licitador, y de forma obligatoria cumplimentando la plantilla que se proporciona con la información anteriormente indicada, que deberá proporcionarse en formato pdf y Excel (electrónico).

Esta información podrá entregarse anonimizada para su evaluación en la fase de valoración técnica de las ofertas, sustituyendo el DNI por un número secuencial y dejando en blanco nombre y apellidos de la persona, (o el número secuencial de identificación).

Todas aquellas mejoras sobre los requisitos mínimos exigidos que el licitador comprometa en su oferta **no supondrán un coste adicional al importe del contrato**.

El Curriculum Vitae a aportar de cada uno de los miembros del Equipo Base propuesto, deberá especificar obligatoriamente en un fichero Excel la siguiente información.

Hoja Identificación

Contendrá la lista de todas las personas del Equipo Base ofertados por el licitador. Deberá especificar obligatoriamente la siguiente información:

1. **ID del Recurso.** Identificador de recurso.
2. **Grado Académico.** Indicar el grado.
3. **Titulación.** Denominación del título, incluyendo materia o especialidad.
4. **Perfil Generalista.** A qué perfil generalista del acuerdo marco está asociado.
5. **Función a desarrollar** en el equipo o Servicio al que está asociado. A qué función o servicio de los expuestos se le asocia.

Hoja Experiencia

Debe contener, para las personas del equipo de trabajo identificadas en la hoja de identificación, el detalle de toda la experiencia relevante para los criterios de adjudicación. Se expondrá por cada persona del equipo, tantas líneas como sean necesarias, y habrá una línea por cada terna experiencia-año.

1. **ID del Recurso.** Identificador de recurso.
2. **Perfil Generalista.** A qué perfil generalista del acuerdo marco está asociado.
3. **Función a desarrollar** en el equipo o Servicio al que está asociado. A qué función o servicio de los expuestos se le asocia.

4. **Año.** Año en el que se obtuvo la experiencia.
5. **Número de meses.** Número de meses durante ese año.
6. **Dedicación.** % de dedicación durante esos meses a ese proyecto-experiencia.
7. **Proyecto – Denominación.** Denominación del proyecto.
8. **Proyecto – Descripción.** Breve descripción del proyecto.
9. **Cliente.** Nombre del Cliente.
10. **Experiencia.** Breve descripción de la experiencia adquirida.

Hoja Conocimiento

Debe contener, para las personas del equipo de trabajo identificadas en la hoja de identificación, el detalle del conocimiento necesario para cumplir con los requisitos mínimos del Documento de Licitación en los diferentes ámbitos de competencia (se expondrá por cada persona del equipo, tantas líneas como sean necesarias).

1. **ID del Recurso.** Identificador de recurso.
2. **Perfil Generalista.** A qué perfil generalista del acuerdo marco está asociado.
3. **Función a desarrollar** en el equipo o Servicio al que está asociado. A qué función o servicio de los expuestos se le asocia.
4. **Año.** Año en el que se realizó el curso.
5. **Horas del curso.** Número de horas del curso.
6. **Empresa Formadora.** Nombre de la empresa que impartió el curso.
7. **Denominación del curso.** Nombre del curso.
8. **Descripción del curso.** Breve descripción del curso.
9. **URL del Curso.** URL de enlace al curso, si existiese.

Hoja Certificaciones

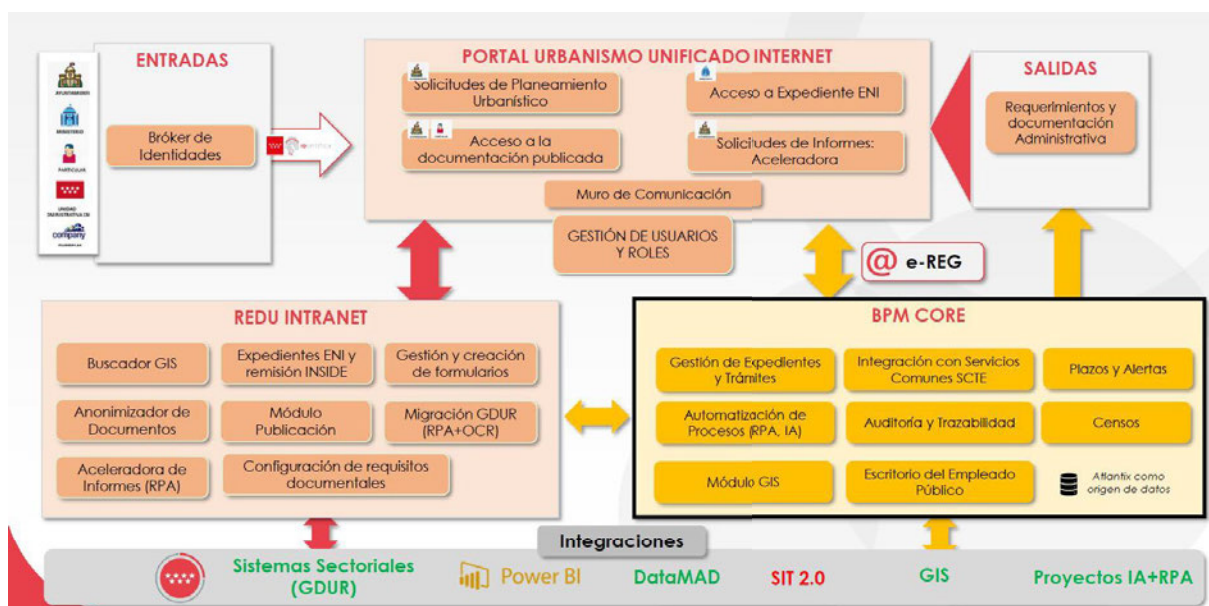
Esta hoja debe contener, para las personas del equipo de trabajo identificadas en la hoja de identificación, el detalle de todas las certificaciones oficiales relevantes (se expondrá por cada persona del equipo, tantas líneas como sean necesarias).

1. **ID del Recurso.** Identificador de recurso.
2. **Perfil Generalista.** A qué perfil generalista del acuerdo marco está asociado.
3. **Función a desarrollar** en el equipo o Servicio al que está asociado. A qué función o servicio de los expuestos se le asocia.
4. **Certificado - Denominación.** Denominación del Certificado.
5. **Certificado - Descripción.** Descripción del contenido del Certificado.
6. **Certificado – Nivel.** Nivel del certificado: elementa, avanzado, profesional...
7. **Entidad Emisora.**
8. **Código de Certificación.** Credencial del Certificado para posible verificación.
9. **URL de verificación.** URL de verificación de la credencial.
10. **Año.** Fecha de obtención del Certificado.
11. **Vigencia.** Fecha Fin de Vigencia del Certificado.

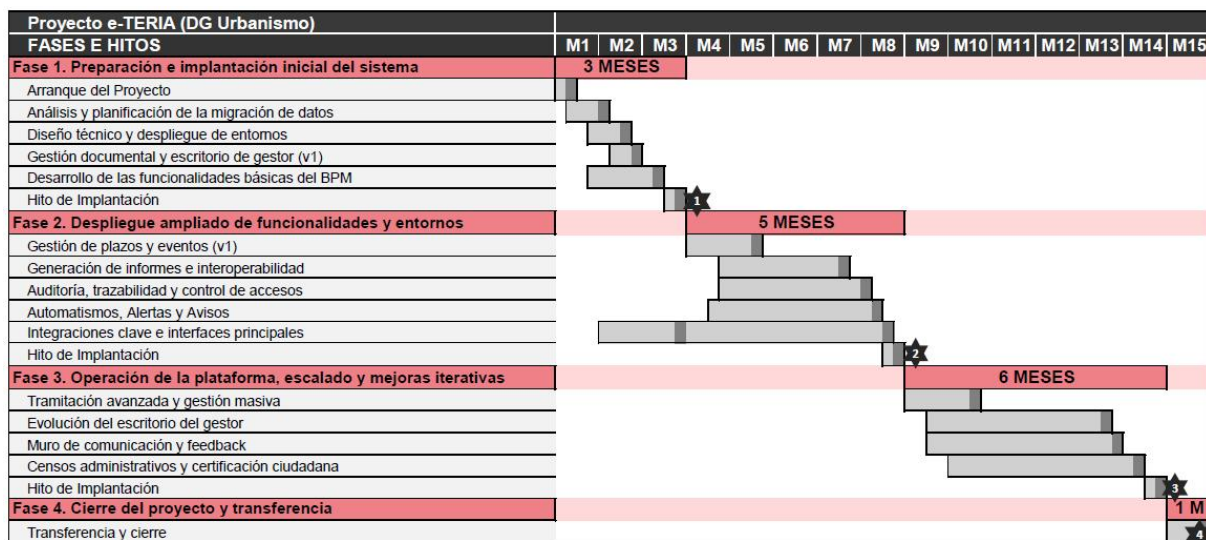
ANEXO IX: OTRAS ESPECIFICACIONES RELACIONADAS CON EL ALCANCE FUNCIONAL

1. URBANISMO

1.1 - Contexto en el que se enmarca la plataforma a desarrollar, y funcionalidades que debe contener a alto nivel



1.2 - Cronograma por fases operativas



HITO

RESULTADO

- ★ Plataforma mínima viable en Pre-Producción y 3 procedimientos ya migrados
- ★ Plataforma en Producción con GIS, muro v1 y 6 procedimientos totales
- ★ Suite funcional completa, BI/IA inicial y todos los procedimientos migrados
- ★ Sistema estabilizado y aceptado por Madrid Digital

1.3 - DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

El PLANEAMIENTO URBANÍSTICO se elabora partiendo de la recopilación de INFORMACIÓN. La Dirección General de Urbanismo tiene competencias, como Registro de Planes para facilitar la consulta del planeamiento anterior, así como Registro Autonómico Oficial de Cartografía, incluyendo la elaboración de cartografía topográfica básica y recopilación e inscripción de la cartografía sectorial.

La ELABORACIÓN e iniciativa de TRAMITACIÓN puede ser municipal o privada. La Comunidad de Madrid participa activamente en la TRAMITACIÓN, tanto desde la Dirección General de Urbanismo, como de la Dirección General competente en análisis ambiental de planes y otros organismos que habrán de emitir los correspondientes informes sectoriales. Finalmente, la aprobación definitiva de gran parte de los instrumentos de planeamiento urbanístico (IPU) corresponde a la Comisión de Urbanismo, Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior o al Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, según el caso.

Una vez aprobado definitivamente un IPU, la TRAMITACIÓN finaliza con el Registro de Planes. Llegados a este punto, es fundamental la DIVULGACIÓN de los documentos aprobados definitivamente para su consulta por todos los ciudadanos, empresas, técnicos, administraciones, etc., tanto de los documentos firmados (textos, fichas y planos), así como los datos mediante sistemas interoperables y de óptima usabilidad.

Debido a que gran parte de los datos contienen componente geográfico, los planos se digitalizarán conforme a un modelo de datos homogéneo, ya que actualmente cada ayuntamiento utiliza su modelo propio, incluso diferente para cada expediente. Una vez digitalizados y normalizados se realizará la DIVULGACIÓN a través del visualizador cartográfico y documental. Para permitir su interoperabilidad, se crearán metadatos y servicios, para publicarlos en la Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid y el Geoportal INSPIRE de la Comisión Europea. Además, a los documentos se les podrá enlazar desde el Portal de Datos Abiertos.

Las posteriores etapas urbanísticas de GESTIÓN y EJECUCIÓN son llevadas a cabo por los Ayuntamientos y/o promotores.

Las competencias de INSPECCIÓN y DISCIPLINA son compartidas entre los Ayuntamientos y supervisión de la Comunidad de Madrid.

Además, desde la Dirección General de Urbanismo se dan subvenciones para temas de ordenación del territorio de los municipios y mancomunidades de la Comunidad de Madrid.

Otras Direcciones Generales de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior participan en estos procesos de ordenación del territorio, por lo que será necesario que se integren en el sistema.

Procedimientos actualmente existentes en la DG de Urbanismo:

Código	Descripción
0205	Registro de entidades privadas colaboradoras urbanísticas de la Comunidad de Madrid
0597	Tramitación de Proyectos de Actuación Especial
0598	Consultas Urbanísticas
0650	Registro de entidades urbanísticas
1635	Subvenciones a los Ayuntamientos para la redacción de instrumentos de planeamiento municipal
2523	Expedientes de Restauración de la Legalidad Urbanística
2524	Requerimientos de información
2525	Sancionador urbanístico
2766	Solicitud de informe urbanístico por parte de Entidades Locales de la Comunidad de Madrid
2880	Solicitud de depósito en el Registro de Planes de Ordenación Urbanística
2968	Tramitación y Aprobación de Planes Especiales
3207	Solicitud de Informe de Impacto Territorial
3266	Solicitud de Aprobación de Instrumentos de Planeamiento Urbanístico
3841	Aceleradora Urbanística de la Comunidad de Madrid
3847	Centralizadora Urbanística de la Comunidad de Madrid

1.4 - SITUACIÓN JURÍDICA

La Ley 9/2001, de 17 de julio, Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, regula en su Título II el planeamiento urbanístico. El régimen de tramitación y aprobación de estos expedientes administrativos se complementa con el resto de marco jurídico, entre los que destacan el Reglamento de Planeamiento Urbanístico aprobado por Decreto 2159/1978, Texto Refundido de Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por Real Decreto Ley 7/2015 y la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental. A estas normas es necesario añadir la Ley 3/2024, de 28 de junio, de medidas urbanísticas para la promoción de vivienda protegida y la Ley 7/2024, de 26 de diciembre, de Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio, ambas de la Comunidad de Madrid.

Para poder llevar adelante las competencias asignadas (explicitadas en la Cláusula 2: Introducción) se ha dotado a la DG de la siguiente estructura de Subdirecciones generales

- SG de Urbanismo
- SG de Inspección y Disciplina Urbanística
- SG de Normativa y Régimen Jurídico Urbanístico
- SG de Cooperación y Asistencia Urbanística al Municipio

- SG de Estudios Territoriales y Cartografía

En estos procedimientos intervienen tanto la Dirección General Urbanismo, como la Secretaría General Técnica de la Consejería, la Comisión de Urbanismo, el Consejo de Gobierno, la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular, la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal, las entidades locales y otros organismos públicos y privados. Además, los expedientes de instrumentos de planeamiento urbanístico tratan sobre la ordenación del espacio físico, lo que se representa en planos cartográficos, lo que conlleva la gestión de gran volumen de información geoespacial, y por lo tanto compleja.

El sistema de gestión de expedientes de ordenación del territorio pretende poner a disposición tanto de la CM como de los distintos actores del sistema que permita la presentación, consulta y la tramitación de estos procedimientos y expedientes desde un repositorio único para todas sus fases, que dé cumplimiento al art. 70 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Se pretende asimismo integrar dentro del sistema la gestión de la concesión de subvenciones, así como la gestión de los expedientes de inspección y disciplina urbanística, con su gestión de la documentación y los elementos cartográficos de que deban hacer uso.

Se presenta a continuación un resumen de toda la normativa de aplicación al proyecto:

Normativa	Descripción
Ley 9/2001	, de 17 de julio, Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid.
	Recomendaciones para la elaboración documental, formalización y presentación de los instrumentos de planeamiento urbanístico en la Comunidad de Madrid de 10 de marzo de 2025 (documento técnico-administrativo que detalla la aplicación de la Ley del Suelo)
Real Decreto 2159/1978	, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana
Real Decreto Legislativo 7/2015	, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana
Ley 21/2013	, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental
RD 4/2010	, Esquema Nacional de Interoperabilidad
Ley 39/2015	, procedimiento administrativo. Art. 70. Expediente Administrativo Electrónico

Normativa	Descripción
Ley 14/2010	, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España y Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (INSPIRE, Infrastructure for Spatial Information in Europe)
Ley 19/2013	, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno y Ley 10/2019 C.M.
Ley Orgánica 3/2018	, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales
Ley 13/2015	, de Reforma de la Ley Hipotecaria. Disp. Adicional Quinta. Servicio de mapas web a Registro Propiedad
RDL 1/2004	, Texto refundido de la Ley de Catastro

1.5 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN ACTUALES

Actualmente la tramitación de los instrumentos de planificación territorial y urbanística no está haciéndose de forma totalmente normalizada; tanto la ordenación como la gestión de la documentación asociada en la plataforma Atlantix no cubre por completo los requerimientos de la Ley 39/2015. Otros elementos que forman parte del sistema de información actual de la DGU (GDUR/SIUR y SIT), presentan problemas de procedimientos manuales, obsolescencia de productos y falta de integración entre ellos y con las otras herramientas de la DGU.

Además, en estos momentos, la tramitación de los instrumentos de ordenación territorial que establece la Ley 9/1995, de medidas de política territorial en la Comunidad de Madrid, como los Planes Estratégicos Municipales y los Proyectos de Alcance Regional, no se están tramitando a través de sede electrónica ni gestionando ni almacenando en un sistema gestor de expedientes administrativos. Por ello, será necesario crearlos.

Tanto las subvenciones como la gestión de las inspecciones y expedientes de disciplina urbanística no tienen una aplicación que gestione todos estos procedimientos de manera automatizada e integrada con las herramientas transversales de la CM. Asimismo, los registros administrativos de la DGU tampoco tienen un soporte tecnológico que permita una gestión ágil y automatizada.

Este proyecto pretende cubrir todas estas carencias, de tal manera que las competencias de la DGU que se han indicado anteriormente sean cubiertas por un sistema integrado.

Pasamos a describir brevemente las piezas del sistema de información actual, que incluye elementos tecnológicos específicos de la DGU y elementos tecnológicos comunes a toda la CM:

1. **Aplicativo GDUR/SIUR**, aplicación web que actúa de repositorio de los documentos asociados a los registros urbanísticos que componen los expedientes de planeamiento urbanístico, así como el histórico de registros desde 1950 (muchos de ellos todavía en vigor). Alberga actualmente más de 4.800.000 ficheros de documentos. También se usa para llevar el registro de planes según art. 65.2 de la Ley 9/2001. Contiene un identificador de cada documento (denominado REgistro URbanístico o REUR) y en los más recientes se ha ido añadiendo además el número de expediente que se da en Atlantix y/o el número de acuerdo de la Comisión de Urbanismo para cada REUR. Sin embargo, no están agrupados los REURs y los números de expediente de Atlantix en un número único de expediente que recoja todos los documentos del mismo expediente en todas sus fases. Actualmente no existe una plataforma que permita gestionar los registros responsabilidad de la DGU como tales registros.
2. **Atlantix**, que es el gestor de expedientes de la CM, y que alberga expedientes de tramitación urbanística actuales. Los IPAE (Inventario de Procedimientos y Servicios de la Comunidad, <https://www.comunidad.madrid/transparencia/inventario-procedimientos-y-servicios-comunidad>) que se gestionan desde esta plataforma son los siguientes:
 - ATLANTIX=0597: Plan de Actuación Especial
 - ATLANTIX=2968: Plan Especial
 - ATLANTIX=3207: Informe de Impacto Territorial
 - ATLANTIX=3266: Aprobación definitiva IPU
 - ATLANTIX=2766: Informe viabilidad urbanística
 - ATLANTIX=2880: Registro de Planes

Los siguiente procedimientos disponen de un IPAE, pero no están integrados en Atlantix.

- ATLANTIX=2523: Restauración de la legalidad urbanística
- ATLANTIX=2524: Requerimientos de información
- ATLANTIX=2525: Sancionador urbanístico

Estos procedimientos son en realidad fases de distintas familias de expedientes, que por la naturaleza del aplicativo Atlantix se gestionan como familias independientes de expedientes, con la consiguiente complicación en la tramitación de dichos expedientes.

Como se ha comentado anteriormente, Atlantix se integra con herramientas transversales de la CM (registro electrónico, portafirmas, etc.); dicha integración no aprovecha todas las funcionalidades de estas herramientas, lo que dificulta la gestión de los procedimientos dentro de Atlantix.

3. **REDU (Repositorio Digital de Urbanismo)**, plataforma en desarrollo actualmente y que entrará en funcionamiento a lo largo de 2025, que comprende todas las funcionalidades para gestionar la entrada de documentación para los expedientes urbanísticos a través de un interfaz web sin limitaciones de tamaño, con una comprobación limitada del tipo de documento presentado (de acuerdo a las recomendaciones para la elaboración documental, formalización y presentación de los instrumentos de planeamiento urbanístico en la Comunidad de Madrid); que actuará de repositorio digital unificado de los documentos asociados a los expedientes y procedimientos; como herramienta de publicación de dichos documentos. Este módulo se debe integrar con la plataforma BPPM objeto del contrato, ya que en estos momentos se está integrando con el gestor de expedientes Atlantix.
4. **E-reg**, plataforma de registro electrónico de entrada y salida de documentos de la CM, y que se integra con los elementos 2 y 3 indicados anteriormente. Este sistema se combina con ORVE para las comunicaciones con otras administraciones públicas o con los clientes de la DGU. E-reg se integra con ORVE para recibir comunicaciones desde otras administraciones.
5. **Sistema de portafirmas**, que se integra con Atlantix y se integrará con REDU para la firma de documentos.
6. **NOTE**. Sistema de Notificaciones Electrónicas a los implicados en un expediente o procedimiento.
7. **Sistema de anonimización**, plataforma actualmente en pruebas y que se deberá integrar con la gestión de expedientes vía API.
8. **Sistema de Información Territorial** (SIT en adelante), accesible en <https://idem.comunidad.madrid/cartografia/sitcm/html/visor.htm> El Visor SIT de la Comunidad de Madrid ofrece el planeamiento urbanístico vigente aprobado definitivamente para los 179 municipios de la Comunidad de Madrid. Incluye el planeamiento general, así como sus modificaciones y desarrollos posteriores. Se nutre con los documentos almacenados en GDUR mediante procedimientos manuales.
9. **PCEA**. Sistema de la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética. Los expedientes de evaluación ambiental de planes de urbanismo deben formar parte del expediente de Instrumentos de Planeamiento Urbanístico. Es una plataforma independiente del sistema de información de la DGU; actualmente está en curso un el desarrollo de una plataforma sobre APPIAN que sustituirá a esta aplicación.
10. Sede Electrónica de la CM, que alberga los formularios de entrada para los distintos IPAes indicados anteriormente. Estos formularios serán sustituidos por los generados por el sistema REDU en desarrollo.
11. Almacén, aplicación desarrollada por el Ministerio de Transformación Digital y de la Función pública que permite el envío de ficheros de gran volumen entre usuarios. Esta aplicación se ha estado empleando como una alternativa para poder recibir documentos de gran tamaño; será sustituido por REDU.
12. Recursos compartidos de Sharepoint, con la misma función que Almacén. También será sustituida por REDU.
13. Ficheros Excel para gestión del seguimiento de expedientes y gestión de otras informaciones que al carecer de una plataforma para su gestión, se tratan en esta herramienta.

14. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid. En este diario oficial se publica una gran cantidad de información relacionado con los procedimientos y expedientes de la DGU. En general, esta publicación se hace manualmente.
15. Sede de transparencia de la CM. En dicha sede se publican tanto los documentos para información pública como acuerdos de todo tipo de la DGU. Esta publicación también se hace de manera manual.
16. Carpeta ciudadana, en la cual se publica la información de seguimiento de los expedientes que se tramitan en la CM.
17. La DGU ostenta las competencias en materia cartográfica de la Comunidad de Madrid (epígrafes e, f y g del DECRETO 235 /2023, de 6 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior). Esto se refleja tecnológicamente en el geoportal de la CM (<https://www.comunidad.madrid/servicios/mapas/geoportal-comunidad-madrid>), junto con el IDEM (infraestructura de datos espaciales de la CM). Además, esta DG es responsable de la elaboración de la cartografía oficial para la CM, que debe ser usada en sus plataformas con contenidos representados sobre el territorio.
18. Envío de expedientes ante requerimientos judiciales, a través del portal INSIDE.

Todos estos elementos tienen escasa interconexión entre ellos, realizándose muchos procesos manuales, además de duplicar el contenido muchas veces entre las distintas plataformas, generando incertidumbre sobre los contenidos y duplicando la información.

Los elementos 1, 2 y 3 forman parte del núcleo del sistema de información de la DGU.

Los elementos 4, 5, 6, 10, 12, 14, 15, 16 y 17 son plataformas o herramientas comunes en toda la CM.

El sistema 7 se nutre de información del núcleo del sistema de información.

El sistema 8 se nutre, manualmente, de la información del sistema 1

1.5 – REQUISITOS FUNCIONALES

La Plataforma Urbanística Digital de la Comunidad de Madrid (e-TERIA en adelante) estará formada por los siguientes sistemas, cuyo desarrollo constituye el objeto de este contrato:

1. Una Plataforma de Tramitación de la Ordenación del Territorio, que permitirá la gestión integral, inteligente e interoperable de los expedientes y procesos de ordenación del territorio y proporcionará las funcionalidades para la tramitación de los instrumentos de planificación territorial y urbanística, así como de otros procedimientos competencia de la DGU o de las Direcciones Generales que participan en estos procedimientos y expedientes: procedimientos iniciados de oficio desde la DGU, a través de la Subdirección General de Inspección y Disciplina Urbanística (SGIDU en adelante), subvenciones gestionadas y concedidas por la Subdirección General de Cooperación y Asistencia Urbanística al Municipio (SGCAUM en adelante), etc.
2. Integración mediante API con el Portal de Ordenación del Territorio (REDU), que será el punto de contacto con las entidades que participan en la tramitación de los instrumentos urbanísticos y de ordenación del territorio y la ciudadanía en general. Este portal constará

de una parte pública de acceso a la ciudadanía en general y otra privada o interna para la gestión. Parte de las herramientas, procedimientos, recomendaciones y documentación que elabore la DGU se expondrán a través de este portal, con la vocación de servir como herramientas de apoyo a las entidades que participan en el ciclo de vida de los procedimientos y expedientes que se gestionan en la DGU o en las unidades de la Consejería que participan en los procedimientos. Este portal sirve también como punto de publicación de toda la información asociada a la normativa de la Ley del Suelo, de Transparencia, Estadística, reutilización de datos, datos abiertos, etc.

El objetivo final es tener una plataforma modular, integrada, interoperable, con capacidades de autoservicio, bajo el concepto de “dato único”: TERRITORIO DIGITAL (e-TERIA).

1.5.1 - Plataforma de Tramitación de la Ordenación del Territorio:

En la actualidad está definido en una solución Atlantix la gestión de los expedientes por los técnicos de la Comunidad de Madrid, pero en los expedientes de planificación territorial y urbanística intervienen muchos más actores: Ayuntamientos, particulares, otros entes públicos y privados. Adicionalmente, estos expedientes incluyen información cartográfica y digitalizaciones, por lo que suponen el tratamiento de grandes volúmenes de datos. Atlantix no está preparado para aportar todas estas necesidades funcionales.

La plataforma de tramitación de ordenación del territorio es el sistema que dará soporte a la gestión electrónica integral de los distintos instrumentos de planificación territorial, así como la del resto de procedimientos que están bajo las competencias de los órganos urbanísticos o de planificación del territorio: Los expedientes de oficio en materia de disciplina urbanística gestionados por la SGIDU, las subvenciones gestionadas y concedidas por la SGCAUM, registros administrativos bajo las competencias de la DGU, procedimientos de otras unidades de la Consejería que estén relacionados con los procesos de ordenación del territorio, etc.

Esta plataforma tiene que garantizar la alta disponibilidad, la escalabilidad, la seguridad y eficiencia, ofreciendo una solución modular, robusta y flexible. Esta plataforma permitirá la digitalización y automatización de los procedimientos administrativos de ordenación del territorio, mejorando la eficiencia operativa y la calidad de los servicios prestados a la ciudadanía. La plataforma tendrá la capacidad de integrarse con los sistemas de información existentes en la CM (indicados en el punto I.1.DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EXISTENTES), permitiendo la interoperabilidad y el flujo de información sin interrupciones. Igualmente, la plataforma será accesible y usable, con interfaces de usuario intuitivas y accesibles, que faciliten el uso por parte de los empleados públicos y la ciudadanía, garantizando el cumplimiento de normativas de accesibilidad. Será accesible mediante navegador web, desde los puestos de trabajo de los usuarios, y desarrollada desde origen con tecnología web, no tratándose de una mera capa de presentación. Esta plataforma debe

funcionar bajo el principio de modularidad, que permita ir añadiendo nuevas funcionalidades que no implique rehacer todo el modelo de la plataforma

El sistema deberá funcionar bajo el principio de dato único. Este principio se basa en que los datos deben figurar una sola vez en la plataforma, sin repeticiones, evitando duplicidades e inconsistencias. Cualquier información (datos, documentos, ficheros geográficos, etc.) deberá introducirse una sola vez en el sistema, manteniéndose depurada, normalizada y actualizada en todo momento, pudiéndose gestionar o consultar desde cualquier componente, aplicación o módulo de los que forman el sistema. El repositorio único de almacenamiento será REDU.

Deberá existir un Diccionario de Datos, que facilite la comprensión de la estructura de datos y documentos de toda la plataforma y:

- Que permita la inclusión de nuevos campos definidos por el usuario.
- Que permita asociar documentos a cualquier entidad con utilidades de operador. Estos documentos se visualizarán a las pantallas de consulta de la plataforma.

Se debe implementar en esta plataforma de tramitación, como mínimo, las siguientes funciones:

- Gestión de expedientes y planes.
- Generación de informes a medida, de acuerdo con plantillas predefinidas.
- Gestión de plazos y alertas. Notificaciones y avisos.
- Automatización de procesos y tareas (RPA, IA, Business Rules, etc.).
- Auditoría y rastreabilidad.
- Gestión de usuarios y roles.
- Muro de comunicación.
- Escritorio del empleado público.
- Integración con el nuevo Sistema de Información Territorial.
- Censos – registros administrativos.
- Módulo Visualizador SIG.

Los objetivos de la Plataforma de Tramitación serán:

1. Permitir la gestión integral de los procedimientos y expedientes de ordenación del territorio y facilitar la comunicación y coordinación entre los distintos departamentos de la DGU implicados, así como con las entidades externas (públicas y privadas) a la DGU que participen en dicho proceso, sean de la Comunidad de Madrid o de fuera de ella, permitiendo recorrer todo el flujo completo del expediente, tal y como se defina en el apartado siguiente.
2. Dar soporte a la tramitación de cualquier tipo de procedimiento y expediente, adaptándose y ofreciendo funcionalidades específicas para la tramitación de los

distintos instrumentos de planeamiento urbanístico y de ordenación del territorio y la fase de aprobación en la que se encuentren. Para ello debe disponer de un sistema de creación de familias de expedientes, en el que el administrador de la plataforma pueda definir, a partir de una plantilla y de elementos comunes, una instancia de expediente concreto, con sus fases, criterios para pasar de una fase a otra, informes necesarios, etc.

3. Poder llevar un seguimiento del estado de tramitación de los procedimientos y expedientes.
4. Enviar a la firma electrónica los documentos e informes que se generan durante la tramitación del expediente.
5. Mantener actualizado el Registro de Planes.

Se presenta a continuación una visión de alto nivel de las funcionalidades mínimas requeridas en la plataforma.

1.5.1.1 - Gestión de expedientes y planes

El sistema de tramitación será el encargado de recoger las presentaciones realizadas (a través de Sede, el Registro Presencial o el Portal de Urbanismo - REDU) y crear o actualizar los expedientes, según la operación o el trámite realizado. Cada expediente estará formado por la documentación e información aportada por las personas interesadas, así como toda la documentación generada por los distintos organismos durante la tramitación. El portal de Urbanismo (REDU) se encargará de comprobar que los documentos que se presentan cumplen con las normas técnicas en vigor en el momento de la presentación.

El expediente representa el núcleo y puede ser de distinta naturaleza según su objeto; entre los distintos tipos de expediente podemos encontrar al menos:

Aprobación de instrumentos de planeamiento, subvenciones, sanciones, disciplinarios urbanísticos, de ordenación del territorio, etc.

Todos los tipos de expediente tendrán un único código de identificación, al que se ligarán todos los documentos y procesos que se realicen dentro del gestor.

Los expedientes deben cumplir la normativa sobre expediente electrónico: Ley 39/2015, la Ley 9/2001 y Ley 9/1995.

En función del tipo de expediente, y el estado en el que se encuentre, el sistema habilita las funcionalidades y operaciones que aplican en cada caso: estudio de la documentación, generación de informes, notificación..., siendo la guía del proceso de tramitación.

Para poder dar soporte a la tramitación completa de los distintos procedimientos será necesario realizar un paso previo en el que se definan los estados y trámites que forman parte de cada proceso y la documentación aplicable, en cada caso, mediante un configurador de procedimientos.

Para cumplir estos objetivos, se desarrollará un nuevo tramitador que será el motor de proceso de la lógica de negocio que permitirá la tramitación integral de los procedimientos de ordenación del territorio, y la gestión de los expedientes presentados a través de Sede o del Portal Privado de la Plataforma (REDU), gestionando las diferentes fases y etapas, y cumpliendo con las acciones y validaciones necesarias

1.5.1.2 - Configuración de documentos e informes

En la tramitación de los distintos expedientes, y en concreto de los instrumentos de plan, surge la necesidad de generar una serie de informes y documentos (bien generados internamente o bien obtenidos de procesos con unidades externas y que forman parte de la tramitación del expediente o procedimiento), todos ellos normalizados y con una estructura similar.

Para facilitar esta tarea y asegurar el cumplimiento de las normas y criterios establecidos, cada procedimiento tendrá disponible una serie de tareas para la generación de esta documentación en base a unas plantillas previamente definidas. Tanto la gestión como actualización de estas plantillas, y otras que sea preciso añadir durante la tramitación, se realiza desde el Portal de Administración de la plataforma.

El sistema hará uso de un componente transversal que permita la generación automatizada de documentos e informes. Este componente proporciona las siguientes funcionalidades:

- Especificación y configuración de informes.
- Generación asíncrona de informes y consulta a través del buzón de informes.
- Generación síncrona de informes.
- Documentos de remisión de solicitudes de informes.

Todos los documentos electrónicos generados por la plataforma serán conformes a las Normas Técnicas de Interoperabilidad, habitualmente en formato de almacenamiento longevo PDF/A, e incluirán un código seguro de verificación (CSV) que ofrecerá garantía de autenticidad e integridad en caso de cambio de formato, singularmente para que las copias realizadas en soporte papel de documentos públicos administrativos emitidos por medios electrónicos y firmados electrónicamente tengan la consideración de copias auténticas.

El sistema debe permitir la comprobación de la autenticidad e integridad del documento a partir del CSV. Para ello la sede electrónica ofrecerá un servicio de verificación que solicitará al usuario la introducción del CSV y mostrará el documento original electrónico permitiendo descargar dos versiones: documento electrónico original con metadatos y versión imprimible con CSV visible.

La plataforma ofrecerá la posibilidad de imprimir copias auténticas en soporte papel que incluirán la URL de verificación y el CSV legible. Además, para facilitar la verificación, incluirá un código de barras y un código QR con la URL y el CSV.

El sistema debe permitir generar informes o certificados para los usuarios externos que lo soliciten, en modo autoservicio, como es el caso en los registros administrativos.

1.5.1.3 - Gestión de plazos y avisos. Notificaciones y avisos.

Durante todo el ciclo de vida del expediente, el sistema controlará cada una de las fases del proceso. Este seguimiento detallado permitirá gestionar adecuadamente cada evento que ocurra, generando avisos y alertas automáticas y haciendo una supervigilancia de los plazos.

Cada trámite definirá una serie de plazos y eventos que se dispararán en función de hitos alcanzados u otros eventos ejecutados. Para cada uno de ellos se podrá configurar una serie de alertas visuales (notas, cambios de color...) y avisos que, en el propio sistema (en el escritorio del empleado público gestor) o por correo electrónico, informen al grupo de agentes responsables.

Se debe disponer también de alertas para los usuarios que estén tramitando expedientes, que permita comunicarles hitos del proceso. Asimismo, estas alertas también deben poder activarse para usuarios externos, en modo autoservicio, para que se les comunique también hitos del proceso o necesidad de que cumplimenten o aporten información; o bien, la cercanía de cumplimiento de plazos que le afecten.

Casos de uso que ilustran esta funcionalidad pueden ser la solicitud por parte de un ayuntamiento de la aprobación definitiva de un plan general o la finalización del plazo de consultas e información pública, por ejemplo.

1.5.1.4 - Automatización de procesos y tareas (RPA, IA, Business Rules, etc.).

Además de ser guía y controlar el proceso de tramitación, el sistema incorporará una serie de automatismos que permitan agilizar y hacer más eficientes los procesos, así como servir de apoyo en la toma de decisiones durante la tramitación.

Según unos criterios determinados de entrada y en base a un conjunto de condiciones y reglas, se establecerán las acciones que, de forma automatizada, se tengan que ejecutar. Este conjunto estará formado por ciertas condiciones y reglas que son de aplicación general y otras definidas de forma específica para el procedimiento con el que se está trabajando. La definición de estas tareas debe poder ser realizadas por los administradores de la plataforma, bien al definir la instancia de expediente o bien en un momento posterior.

Se describen, a continuación, algunas de las tareas automatizadas:

- Generación de documentos, envío a firma y notificación. Debe ser posible guardar documentos generados como plantillas para su reutilización en otras fases o procedimientos.
- Actualización del estado del expediente.

- Generación de avisos y alertas, apoyándose en plantillas predefinidas y en modalidad de autoservicio.
- Recepción de consultas o incidencias relacionados con el proceso.
- Validación de la estructura de carpetas y documentos del expediente conforme a las normas técnicas de planeamiento.
- Procesos de modificación masivos.

Además, debe poder incluir interconexión con sistemas de inteligencia artificial generativa de los que disponga la Comunidad de Madrid, bien para validación de información o para generación de información nueva basada en el contenido de los expedientes, o cualquier otro uso que se considere necesario.

1.5.1.5 - Auditoría y trazabilidad

El sistema auditará cada uno de los accesos y operaciones que se realicen, de forma que se lleve un registro con la información de cada persona y el momento en el que se realiza cada acceso u operación.

Cada traza guarda la información de la persona, la fecha y hora, y el detalle de la operación realizada: cambio de estado, generación de informe, modificación de documento, búsqueda realizada, etc.

Siguiendo el detalle e histórico de las auditorías, se podrá recrear el proceso completo de tramitación de cada uno de los expedientes gestionados en la plataforma.

Esta información de auditoría y trazabilidad estará disponible para su visualización por los usuarios designados en la plataforma.

1.5.1.6 - Gestión de usuarios y roles

La gestión de usuarios y roles descansará sobre el sistema disponible en REDU, que se apoya en el bróker de identidades de la CM para la identificación y autenticación, y en un modelo de roles que asigna los permisos de acceso a los distintos módulos de la plataforma y a los datos.

1.5.1.7 - Escritorio del empleado público gestor

El sistema dispondrá de un “escritorio virtual” que permitirá mostrar de forma gráfica, intuitiva y ágil a los empleados públicos gestores toda la información necesaria para organizar su trabajo. Este escritorio virtual mostrará, como mínimo, lo siguiente:

- Lista de expedientes de los que sean responsables, con la información que permita saber el estado general de los mismos. Deben aparecer los expedientes de los que sean instructores o que estén asignados a unidades orgánicas o grupos de trabajo a los que pertenecen. Se visualizará proactivamente información sobre los plazos de resolución, etc.

- Lista de tareas que tienen asignadas o encargadas por otros departamentos o usuarios, tanto a nivel personal como a nivel de unidad o grupo de trabajo a los que pertenecen. Se visualizarán los vencimientos de las tareas para facilitar su priorización.
- El sistema presentará diferentes carpetas que clasifiquen los expedientes por diferentes criterios (procedimiento, trámite, etc.).
- Existirá una opción de búsqueda simple (que busque por cualquier campo) y de búsqueda avanzada donde se permitan elegir diferentes criterios de búsqueda mediante la composición de sentencias lógicas (AND, OR, NOT, paréntesis). Al menos se permitirá elegir como criterio de búsqueda la selección de los diferentes campos asociados a la tramitación de ese procedimiento según los permisos del usuario.
- Las búsquedas podrán ser guardadas para su uso posterior pudiendo ser generales, específicas de cada procedimiento y específicas de cada usuario. Para las búsquedas guardadas también podrán especificarse las columnas que deberían visualizarse en esa búsqueda.
- Cualquier búsqueda podrá ser ubicada en la lista de carpetas del escritorio como una carpeta más que muestre como expedientes de esa carpeta el resultado de la búsqueda.
- El escritorio permitirá la creación de carpetas o selecciones de expedientes totalmente dinámicas, en base a criterios de selección previamente configurados por los administradores del sistema, por unidades y departamentos gestores o bien definidos por el propio usuario.
- El sistema presentará en cada carpeta la lista de expedientes, mostrando de forma tabular un conjunto de columnas que podrá ser configurado por defecto a nivel general, de procedimiento y personalizado por cada usuario para ese procedimiento y trámite. Se permitirá añadir nuevas columnas y cambiar las existentes.
- Desde el escritorio el usuario tendrá una opción de personalización que le permita acceder a la configuración de aquellas opciones que pueden ser particularizadas para cada usuario, tales como las columnas por defecto, los avisos, etc.
- Existirán indicadores visuales para resaltar determinados expedientes, como por ejemplo aquellos que han superado el plazo o son prioritarios porque el plazo de tramitación está próximo a expirar según la definición del procedimiento.
- Dispondrá de una biblioteca de modelos de procedimientos ya definidos, así como los correspondientes modelos de plantillas.
- Deberán existir menús de operaciones (según los permisos de cada usuario) sobre un expediente que permitan obtener información adicional como los registros de auditoría, visualización de su estado dentro del flujo del expediente, etc.
- Deberá existir (para usuarios autorizados) una opción para exportar los expedientes contenidos en una carpeta (incluidas las carpetas de búsqueda).

- Permitirá el cierre de un expediente. El cierre del expediente asegurará su integridad y evitará la incorporación de nuevos documentos y la modificación o eliminación de los documentos que lo componen. En caso de que se detecte algún error, se deberá generar una incidencia que complemente el expediente con una versión corregida, pero sin pérdida de los documentos originales.
- Las actuaciones susceptibles de poder tramitarse de manera sucesiva en bloque podrán agruparse para permitir su ejecución automatizada.
- Podrá realizarse el avance en la tramitación de uno o varios expedientes (tramitación en grupo), es decir, se permitirá la tramitación conjunta y simultánea de expedientes o agrupación conjunta de trámites.
- Deberá existir la posibilidad de realizar determinadas actuaciones administrativas sucesivas en bloque para un conjunto de expedientes seleccionados. A modo de ejemplo estas actuaciones podrán ser: creación de actos, documentos, registro de salida, etc.
- Se podrán definir variables, acciones y condiciones asociadas a los procedimientos, las transiciones, los trámites y las tareas de los expedientes, con vistas a procesos automatizados.
- En caso de que el trámite requiera la firma digital por parte del tramitador, se conectará con el portafirmas para su realización.
- Incluirá la lista de tareas que tienen asignadas o encargadas por otros departamentos o usuarios, tanto a nivel personal como a nivel de unidad o grupo de trabajo a los que pertenecen. Se visualizarán los vencimientos de las tareas para facilitar su priorización.
- Incluirá avisos y alertas que puedan estar programados por el usuario o que el sistema determine de forma automática sobre el control de plazos u otros. Se organizará mediante calendarios (con posibilidad de sincronización síncrona o asíncrona con herramientas ofimáticas de la organización) con información sobre vencimiento de tareas, expedientes y recordatorios que ayuden al control y seguimiento de expedientes. Los avisos del calendario podrán generarse automáticamente por el propio sistema o manualmente por el usuario. Los calendarios podrán ser personales y compartidos (por una unidad de gestión, departamento, etc.) y en la entrada manual de avisos permitirá identificar a qué calendario se quiere dar de alta dicho aviso.
- Lista de acontecimientos producidos por el sistema, por otros usuarios o por los interesados, como acceso a una notificación por parte del interesado de un expediente, finalización de una tarea encargada a otro usuario, firma de un documento, etc.
- Comunicaciones mediante el muro de comunicación con el ciudadano, según funcionalidad requerida en el presente Documento de Licitación.
- Indicadores numéricos y gráficos de los elementos indicados, a modo cuadro de mando, de la situación del usuario, unidad y grupos de trabajo a los que pertenece.

1.5.1.8 - Muro de comunicación

La plataforma incluirá un servicio de comunicación asíncrono entre la ciudadanía y la Comunidad de Madrid, plenamente integrado con los servicios públicos electrónicos y los sistemas de gestión internos.

Este servicio ofrecerá la posibilidad de que la ciudadanía interactúe directamente con el instructor de un expediente (en cualquiera de sus estados o fases) o con la persona de atención ciudadana asignada para realizar preguntas, aclarar dudas o proponer sugerencias a modo similar al correo electrónico. En ningún caso este sistema sustituirá a los cauces legales de formulación de alegaciones o interposición de recursos, siendo un mero recurso de consulta interactiva más directa. Los mensajes de los ciudadanos incluirán texto plano de tamaño limitado permitiendo anexar archivos tipos PDF e imágenes (GIF, JPEG) de peso máximo limitado y configurable. Las respuestas por parte de los empleados públicos permitirán incluir texto plano, enlaces a recursos web y documentos anexos, tanto procedentes de la plataforma, como externos, por lo que deberá permitir la carga manual de documentos.

Este servicio de comunicación permitirá visualizar las comunicaciones como “hilo de conversación”, separando claramente las peticiones/comunicaciones del ciudadano de las respuestas del empleado público mediante el uso de dos columnas diferenciadas, colores, etc.

El servicio visualizará los horarios y condiciones del servicio en una franja siempre visible, así como posibles alertas de interrupciones de servicio u otras que se estimen pertinentes.

El sistema permitirá configurar la retención de las comunicaciones, almacenará el historial de comunicaciones del interesado por el periodo establecido, permitiendo eliminar el contenido que supere el tiempo indicado. Desde el sistema de atención al ciudadano, así como desde la ficha del interesado del repositorio único de personas, se podrá acceder a las comunicaciones almacenadas de un interesado para facilitar la relación con el mismo y ofrecer un servicio personalizado.

Este sistema de muro deberá poder integrarse con sistemas de inteligencia artificial generativa que permitan responder automatizadamente a las preguntas o consultas de la ciudadanía, en modo chatbot conversacional.

1.5.1.9 - Integración con el Sistema de Información Territorial

La plataforma de tramitación se debe integrar con el Sistema de Información Territorial (<https://idem.comunidad.madrid/cartografia/sitcm/html/visor.htm>), para que dicho gestor acceda al repositorio único (REDU) para nutrirse de la información que alimenta dicho SIT.

1.5.1.10 - Censos – registros administrativos

La plataforma dispondrá de un módulo que ofrezca la base tecnológica necesaria para el control de la información de las bases de datos que, según su ámbito o normativa reguladora, también pueden denominarse “censos”.

Sobre estos censos se podrán realizar:

- Operaciones de alta, baja y modificación que permitan mantener el inventario actualizado. Dependiendo de la naturaleza del inventario la realización de estas operaciones puede ser directa o mediante un expediente administrativo o un procedimiento no administrativo. Los expedientes o procedimientos quedarán vinculados al ítem sobre el que tengan efecto.
- Búsquedas por diferentes criterios y consultas.
- Se debe permitir la consulta de estos censos por parte de los ciudadanos a través de REDU, con la posibilidad de generar certificados por parte de estos.
- Configuración, en función del procedimiento de registro, de los distintos tipos de asiento (alta, modificación, renovación, acreditación, baja, histórico, etc.) relativos a una misma inscripción.
- Acceso a la historia de tramitación para una misma inscripción.

1.5.1.11 - Módulo Visualizador SIG

Se desarrollará un módulo SIG web en el que se aloje la información gráfica de los instrumentos de planificación territorial y urbanística de la Comunidad de Madrid para su visualización y revisión.

El módulo permitirá cargar la información geográfica en formato vectorial (.shp, .gpkg, .gdb, .gml, .dwg, .dxf y similares) de los instrumentos de planificación territorial y ordenación urbanística en cada una de sus fases de tramitación.

El procedimiento de extracción, transformación y carga (ETL) se realizará de modo semiautomatizado, en el caso de los documentos cuya información vectorial esté normalizada de conformidad con la codificación básica, la estructura de carpetas y archivos y el modelo de datos que se regula en las Normas técnicas de planeamiento urbanístico (NNTTPP en adelante). La comprobación de la conformidad de los documentos a las NNTTPP se incluye en la evolución de REDU, detallada más adelante.

Las NNTTPP definen la codificación básica del documento de planeamiento en base a una serie de parámetros (código INE del ayuntamiento afectado, tipo de instrumento, fecha y fase de tramitación) y, a partir de ella, la nomenclatura normalizada de determinados archivos vectoriales, o bases de datos, así como la estructura de carpetas de los distintos tipos de documentos en la que se integra esta información.

En todo caso y a mayores, el módulo SIG también permitirá la carga manual de información geográfica desnormalizada mediante un gestor de carga de archivos que procure esta información en su carpeta de origen de modo no automatizado.

En el proceso de ETL, el módulo SIG web debe detectar, reportar errores a nivel de contenido o registro del siguiente tipo y permitir su exportación, así como sugerir correcciones, de ser el caso:

- codificación (encoding)
- restricciones (constraints) de tipo de dato (geometría y alfanumérico)
- restricciones (constraints) de relaciones entre clases (tablas cruzadas)

También debe realizar análisis de completitud, omisión, topología, dominio y formato, así como de validación geométrica (conectividad, definición de área, contigüidad, vértices duplicados, cuando menos).

El módulo SIG web permitirá ver de forma simultánea la información vectorial de las distintas versiones del documento que se vayan generando durante su tramitación hasta conseguir su aprobación definitiva.

El módulo SIG web permitirá hacer búsquedas por clave de expediente, por ayuntamiento (código INE o nombre), por referencia catastral (mediante conexión al servicio REST de Catastro), por punto, área o coordenadas UTM y por dirección postal (calle...) o en un polígono definido por el usuario.

En lo tocante a la información geográfica cargada en el módulo, este permitirá hacer cuando menos las siguientes funciones básicas sobre ella (de modo similar a las funciones propias de un software de SIG):

- Activar, desactivar, cargar y descargar capas;
- Cargar configuraciones previas diseñadas por un técnico, para aplicarla a capas.
- Modificar la colocación de las capas en el panel de capas;
- Acceder a la tabla de atributos de las diferentes capas;
- Filtrar los registros de las capas en función de los dominios de su tabla de atributos;
- Aplicar simbología y etiquetado de modo manual o automatizado en el caso de los documentos cuya información vectorial esté elaborada de conformidad con lo dispuesto en las Normas técnicas de planeamiento urbanístico de la Comunidad de Madrid;
- Visualizar la leyenda de las capas de información cargadas;
- Aplicar transparencias a las capas cargadas;
- Conectar con servicios web externos disponibles en un catálogo predefinido básico (catastro, PNOA, servicios PBA, servicios IDEE CM, servicios IDEE de otros organismos sectoriales...) o configurados de manera manual;

- Establecer marcadores;
- Imprimir un plano por escala o extensión de pantalla en formato PDF, mostrando la escala de representación y la posibilidad de añadir rejillas de coordenadas.
- Emplear herramientas de visualización (zoom, pan, botón de control de escalas, botón de control del mapa base), de selección (por polígono, por clic en el mapa...), de medición de distancias lineales y de superficies), de captura de coordenadas, de dibujo de geometrías simples (áreas de influencia tipo buffer o círculo con un radio o diámetro concretos, polígonos, polilíneas) y de obtención de información sobre un elemento concreto señalado en el mapa., bien por selección del operador de un punto o zona, o mediante un buscador. También se debe poder comparar entre dos grupos de capas (mediante la división de la pantalla en 2 zonas, con capas diferentes).
- Edición de geometrías que se podrán guardar como documentos en el repositorio único (REDU) asociado al procedimiento en curso.

En todo caso, el módulo SIG resultante debe formularse y configurarse con una arquitectura abierta, de modo que en él se puedan implementar en el futuro nuevas herramientas de geoproceto, geometría, análisis, investigación o gestión de datos.

Las normas técnicas de la DGU se pueden obtener en la web de la Comunidad de Madrid, en la sección de Urbanismo.

1.5.2 - Integración mediante API con el Portal de Ordenación del Territorio (REDU):

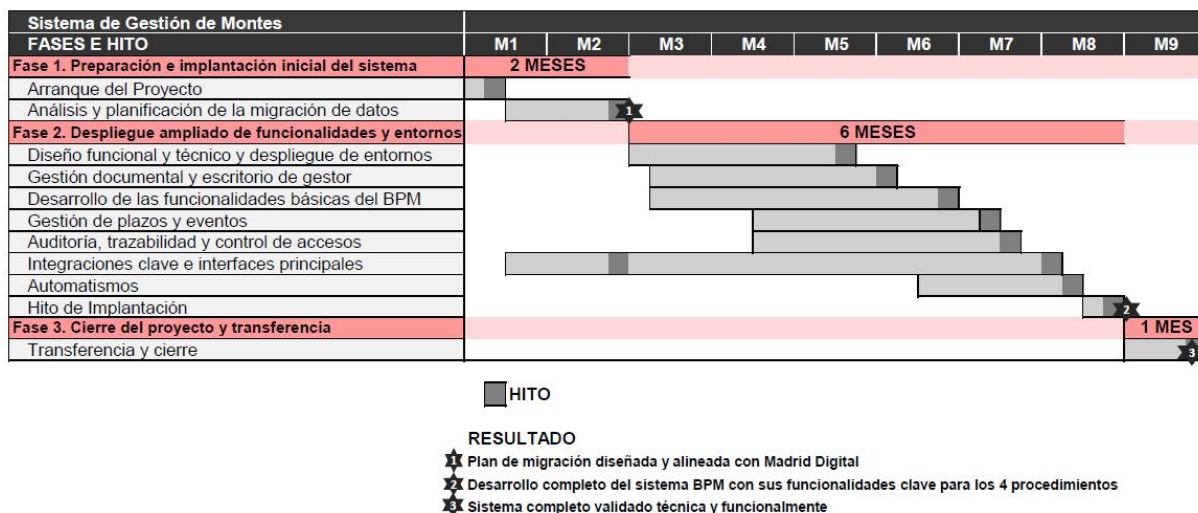
Se realizará la integración por API con el PORTAL REDU, consumiendo las que proporciona, solicitando la incorporación de las que se detecten durante el desarrollo y desarrollando las necesarias para ser consumidas por el dicho portal. Adicionalmente puede ser necesario utilizar servicios proporcionados por otros sistemas para integraciones con el registro electrónico de la CM, portafirmas, notificaciones o con sistemas GIS

Las tareas fundamentales de este portal en este módulo consisten en:

- Sistema de verificación de documentos (entendidos como todo aquello presentado por el usuario en un procedimiento o expediente) para que pueda realizar la comprobación completa de las Normas Técnicas de Urbanismo.
- Punto de entrada para las Entidades Locales, cuyas solicitudes habrá que gestionar desde el BPM, en lugar de hacerlo desde el actual gestor de expediente (Atlantix)
- Integración con el sistema de anonimización, vía API, que se encuentre implantado en el momento de la ejecución del proyecto.
- Automatización de aquellos procesos que se hayan resuelto manualmente en el módulo de gestión del repositorio/visualización.

2. MONTES

2.1 - Cronograma por fases operativas



2.2 – Situación actual

Para cumplir con las competencias asignadas en esta área (explicitadas en la Cláusula 2: Introducción) actualmente se está trabajando en red y guardando los documentos y expedientes “digitales” en carpetas del Explorer de Windows, apoyándose igualmente en hojas Excell y alguna base de datos en Access ligados a macros de Word para hacer algunos cálculos y generar oficios.

Se ha intentado la mecanización de los procedimientos desarrollando aplicaciones sobre la plataforma Atlantix, pero no ha sido posible completar toda la operativa, optando por su desarrollo sobre una plataforma BPM.

Actualmente, sólo se utiliza ATLANTIX para dos procedimientos de subvenciones

Procedimientos actualmente existentes en la DG de Biodiversidad y Gestión Forestal; área de conservación de Montes:

IPAE 1528:

- Subvenciones a fincas privadas cuya documentación estamos subiendo a ATLANTIX y que necesitamos tramitar con un gestor de expedientes ligado a un GIS (IPAE 1528)

IPAE 607:

- Aprovechamientos en fincas privadas
- Procedimiento de adjudicación de aprovechamientos de montes públicos (madera, leñas, setas, pastos, piñas, etc.)

IPAE 3568

- Procedimiento de otorgamiento de concesiones demaniales.
- Procedimiento de extinción de concesiones demaniales.
- Procedimiento de modificación de concesiones demaniales.
- Procedimiento de transferencia de titularidad de concesiones demaniales
- Procedimiento de consultas internas (de otras unidades de la Consejería) y externas (ciudadanos u organismos públicos) ligadas a concesiones demaniales, propiedad de montes de UP, registro de la propiedad, catastro, etc.

Todos ellos

- Deberán estar integrado con un GIS y ser compatible con su exportación o volcado automático en INSIDE y generación de índices paginados, compatible con Portafirmas, registro, etc.
- Deberán estar relacionados con los expedientes del Área de Recursos de la SGT.
- Deberán tener varias tablas asociadas para el cálculo de cánones y el seguimiento de los pagos

Procedimientos de deslindes y amojonamiento.

- Proyectos voluminosos con cartografía.

Procedimientos de aprobación de Proyectos de Ordenación de Montes.

- Proyectos voluminosos con cartografía.

2.3 Requisitos funcionales de la DG de Biodiversidad y Gestión Forestal

A continuación, se detallan las funcionalidades para los procedimientos de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal estructuradas por áreas funcionales:

2.3.1 - Gestión de expedientes forestales

- **Creación y actualización de expedientes:** El sistema permitirá registrar nuevos expedientes y actualizar los existentes mediante presentación en sede electrónica, registro o carga desde sistemas externos.
- **Contenido del expediente:** Se incluirán tanto los documentos aportados por los interesados como los generados por los órganos tramitadores a lo largo del proceso.
- **Visualización estructurada:** Los expedientes se organizarán mediante carpetas cronológicas y por estado, y se utilizarán elementos visuales para facilitar la gestión de expedientes, por ejemplo identificando de forma visual los trámites pendientes en comparación con aquellos completados.

- **Motor de búsqueda avanzada:** El sistema contará con un buscador de expedientes que permita generar listados filtrados por múltiples campos de la base de datos (NIF, Persona física / jurídica, referencia catastral, etc.)
- **Control de la unidad tramitadora:** El expediente permanecerá bajo la gestión de la unidad de origen, aunque se permitirá la participación simultánea de otras unidades en elaboración de informes.
- **Consulta y elaboración colaborativa:** Se habilitarán permisos diferenciados para consulta y edición por parte de otras unidades.
- **Integración de entradas y salidas de registro:** Las aportaciones, registros y respuestas quedarán automáticamente vinculadas al expediente.
- **Identificación única del expediente:** Cada expediente contará con un código único transversal a todas las fases.
- **Tasas administrativas:** Deberá permitir la creación y generación de tasas y la remisión al servicio económico. Al pagarse una tasa deberá quedar incorporado en el expediente con el justificante del pago.

2.3.2 - Configuración de documentos e informes

- **Generación de informes normalizados:** El sistema generará informes y documentos normalizados vinculados al expediente.
- **Plantillas predefinidas:** Se podrán generar documentos desde plantillas preconfiguradas según el tipo de procedimiento y fase.
- **Datos integrados:** Las plantillas estarán conectadas con los datos registrados en el expediente, permitiendo la generación automática de documentos con identificación de destinatarios internos o externos.
- **Adjuntos por tipo y orden:** Se podrán anexar documentos voluminosos, planos, fotografías o informes, organizados por tipo y fecha o número de entrada.
- **Exportación de datos:** Se permitirá exportar a Excel los datos técnicos y de los interesados tanto para un expediente individual como para listados filtrados.
- **Generación de índice:** Será posible generar un índice de todos los documentos del expediente en orden cronológico para su remisión a través de INSIDE.

2.3.3 - Gestión de plazos, notificaciones y avisos

- **Calendario sincronizado:** El sistema contará con una línea de tiempo configurable y sincronizada con herramientas ofimáticas.
- **Alertas automáticas:** Se generarán avisos visuales sobre vencimientos de trámites (requerimientos, informes, audiencias...).
- **Búsqueda de tareas:** Se podrán identificar tareas pendientes por expediente o conjunto de expedientes filtrados.
- **Gestor de avisos:** Habrá un acceso centralizado a todos los avisos recibidos por cada usuario.

2.3.4 - Automatismos

- **Automatismo:** Se automatizará el cálculo de tasas en función de los datos del expediente.

2.3.5 - Auditoría y trazabilidad

- **Histórico por etapas:** Se registrarán las transiciones de estado del expediente (fecha, hora, usuario) y se mostrarán en estructura expandible.
- **Vista previa de hitos:** Cada hito o etapa permitirá ver los documentos asociados mediante previsualización.
- **Trazabilidad completa:** Registro de accesos, operaciones y auditoría normativa.

1. Gestión de usuarios y roles

- **Definición de perfiles:** Asignación diferenciada de permisos según el perfil técnico o administrativo.
- **Gestión de interesados:** Se permitirá la creación, modificación y baja de interesados, incluyendo múltiples direcciones y datos de contacto.
- **Clasificación por rol:** Diferenciación entre interesados, alegantes y otros.

2.3.6 - Integración con Portafirmas

- **Secuencia de firmas predeterminada:** Se configurará la secuencia de validación y firma por tipo de documento y procedimiento.
- **Modificación de documentos firmables:** El sistema permitirá a la persona que valida editar el documento sin necesidad de retirarlo y volver a subirlo manualmente.
- **Colocación automática de firmas:** Las firmas se insertarán según la secuencia definida, evitando posicionamiento manual.
- **Ejecución masiva:** Posibilidad de realizar notificaciones u otras tareas para múltiples interesados simultáneamente.

2.3.7 - Escritorio del empleado público gestor

- **Interfaz intuitiva:** Diseño visual con estructura de tipo Windows, botones y navegación en una única pantalla.
- **Gestión personalizada:** Búsquedas avanzadas con filtros por NIF, especie, volumen, parcela, tasas, estado, etc.
- **Gestión masiva:** Tramitación simultánea de varios expedientes o tareas.
- **Exportación y firma:** Herramientas de descarga de documentos, exportación de datos, firma electrónica y seguimiento.

2.3.8 - Módulo Visualizador GIS

- **Acceso directo desde la interfaz:** Botón de acceso al visor GIS desde la pantalla principal del expediente.
- **Visualización geográfica:** Posibilidad de representar polígonos, líneas y puntos vinculados a actuaciones sobre el territorio.
- **Edición y almacenamiento:** Guardado de geometrías asociadas al expediente, con edición directa desde el visor.
- **Vinculación automática:** Las actuaciones georreferenciadas se asociarán automáticamente a su comarca, servicio territorial y agente forestal asignado.

- **Capas específicas:** Visualización del número de expediente en una capa .shp dedicada a aprovechamientos forestales en fincas particulares.
- **Relación entre capas:** Permite vincular capas como comarca y unidad territorial o agente medioambiental.

2.3.9 - Registros administrativos y tasas

- **Gestión de tasas:** Cálculo automático de tasas y cánones en función de datos del expediente.
- **Registro de justificantes:** Inclusión de justificantes de pago dentro del expediente.
- **Tabla de tasas:** Mantenimiento de tabla de tasas y envío al servicio económico.

2.3.10 - Evolución y mantenimiento

- **Evolución funcional continua:** El sistema permitirá incorporar nuevas funcionalidades sin rediseños estructurales, adaptándose a cambios normativos, tecnológicos u organizativos.
- **Modelo de mantenimiento integral:** Se contemplará mantenimiento correctivo, adaptativo y evolutivo para garantizar la continuidad y mejora del servicio.
- **Gestión del ciclo de vida:** Incluirá control de versiones, trazabilidad de cambios y despliegue automatizado conforme a buenas prácticas.

2.3.11 - Calidad y escalabilidad:

- Se establecerán indicadores para evaluar el uso, rendimiento y estabilidad, y se asegurará una arquitectura modular y escala

 **inetum.**

Digitally signed
by 50458534F
OSCAR GARCIA
(R: A28855260)
Date: 2026.02.04
11:42:30 +01'00'