

Pliego de Prescripciones Técnicas

**"DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL ESCRITORIO
JUDICIAL - FASE I", QUE PODRÁ SER COFINANCIADO
POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
(FEDER)**



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EL CONTARTO DE
SERVICIOS DENOMINADO "DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL ESCRITORIO
JUDICIAL - FASE I" QUE PODRÁ SER COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO
DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO
ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS**

ÍNDICE

CLÁUSULA 1. -INTRODUCCIÓN	4
CLÁUSULA 2. -OBJETO DEL CONTRATO	6
CLÁUSULA 3. -ALCANCE	7
CLÁUSULA 4. -OBLIGACIONES FEDER	8
4.1 Declaración responsable.....	8
4.2 Publicidad.....	8
CLÁUSULA 5. -FASES E HITOS.....	9
5.1 Fases del proyecto.....	9
5.2 Hitos del proyecto	9
CLÁUSULA 6. -REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA	10
6.1 Requerimiento funcionales	10
6.2 Requerimientos de integración	15
6.3 Requerimientos de usabilidad.....	17
6.4 Requerimientos de tiempo de respuesta	17
6.5 Requerimientos de rendimiento	17
6.6 Requerimientos técnicos.....	18
6.7 Requerimientos de calidad del software	23
6.8 Requerimientos de seguridad	24
6.9 Requerimientos de accesibilidad	24
CLÁUSULA 7. -DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	25
7.1 Trabajos a realizar en la Fase de Capacitación	25
7.2 Trabajos a realizar en la Fase de Prestación del Servicio.....	26
7.2.1 S2 - Desarrollo y puesta en producción del Escritorio Judicial.....	27
7.2.2 S3 - Apoyo a la implantación y formación a usuarios.....	30
7.2.3 S4 - Soporte y mantenimiento correctivo.....	32
7.2.4 S5 - Mantenimiento evolutivo.....	34
7.3 Trabajos a realizar en la fase de devolución	35
7.4 Trabajos a realizar comunes a todas las fases del proyecto.....	37
7.4.1 S1 – Gestión del Servicio.....	37
CLÁUSULA 8. -DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	38



CLÁUSULA 9. - EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO	38
9.1 Responsable del Servicio.....	39
9.2 Responsable de Producto.....	41
9.3 Perfiles del equipo de Trabajo	42
9.4 Constitución del Equipo de trabajo	44
9.5 Sustitución y Rotación de los perfiles de Responsable del Servicio y Responsable de Producto	44
9.6 Verificación de la capacidad de los componentes del equipo prestador del servicio.....	45
CLÁUSULA 10. - REQUERIMIENTO GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	46
10.1 Horario de la prestación del servicio.....	46
10.2 Lugar de la prestación del servicio	46
10.3 Medios de producción	46
CLÁUSULA 11. - MODELO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	47
11.1 Servicios continuos	47
11.2 Servicios por hitos.....	48
11.3 Servicios variables bajo demanda	48
11.4 Procedimiento general para encargos	50
11.4.1 Solicitud de valoración	50
11.4.2 Aceptación de la Valoración	51
11.4.3 Ejecución.....	52
11.4.4 Cancelación por Madrid Digital	52
11.4.5 Variación de gran impacto en el alcance del trabajo solicitado	52
11.4.6 Entrega.....	52
11.4.7 Herramientas de Gestión y Seguimiento del Servicio	53
CLÁUSULA 12. - SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO	54
12.1 Niveles en el modelo de supervisión del servicio	54
12.2 Comités del modelo de supervisión del servicio.....	55
12.2.1 Comité de Dirección del Contrato (CDE).....	56
12.2.2 Comité de Seguimiento del Contrato (CSC).....	57
CLÁUSULA 13. - CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS.....	60
ANEXO I: APLICACIONES QUE CONFORMAN EL SISTEMA IUSMADRID.....	61
ANEXO II. FACTORÍA DE SERVICIOS Y CONEXIÓN CON LOS EQUIPOS DE TRABAJO.....	64
ANEXO III. PROCEDIMIENTO DE FORMACION	68
ANEXO IV. DISPOSICIONES LEGALES Y NORMATIVA.....	72



CLÁUSULA 1. - INTRODUCCIÓN

La Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (en adelante Madrid Digital), según se establece en la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, modificada parcialmente por la Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311, de 31 de diciembre de 2015), tiene asignadas, entre otras funciones (Artículo 10. Tres) la prestación de los servicios informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid, mediante medios propios o ajenos.

En concreto, es competencia de Madrid Digital la prestación de los siguientes servicios para la Comunidad de Madrid:

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

El 1 de Julio de 2002, tras la entrada en vigor del Real Decreto 600/2002, fueron traspasados a la Comunidad de Madrid las funciones y servicios del Estado relativas a la provisión de los medios materiales y económicos necesarios para el funcionamiento de la Administración de Justicia a los Órganos Jurisdiccionales que tenían competencia territorial en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

A partir de la mencionada fecha y en virtud de las competencias transferidas, a Madrid Digital le corresponde dotar a la Administración de Justicia de la Comunidad de Madrid de los medios que sean precisos para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de información.

En el ejercicio de dichas competencias, la Comunidad de Madrid, a través de Madrid Digital, ha proporcionado a todos los órganos judiciales un sistema propio de Información Judicial, IusMadrid, alcanzando el objetivo de dotar a la Administración de Justicia de un sistema de gestión procesal único e integrado dirigido especialmente a gestores y tramitadores.

Con objeto de garantizar los nuevos retos tecnológicos recogidos en la Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en la Administración de Justicia, y la Ley 42/2015, que reforma la Ley de Enjuiciamiento Civil, la Comunidad de Madrid se encuentra inmersa en un proyecto de implantación y modernización progresiva de nuevos sistemas de tramitación electrónica y de interoperabilidad para garantizar la evolución e implantación final del Expediente Judicial Electrónico completo.

En la evolución hacia el Expediente Judicial Electrónico se han conseguido importantes hitos, en lo referente a comunicaciones telemáticas, firma electrónica, visor, implantación del puesto en movilidad, etc. Pero es necesario incorporar funcionalidades propias orientadas al trabajo de los profesionales de la Justicia de la Comunidad de Madrid, para dotarles, a través tecnologías innovadoras, de nuevas capacidades aplicadas al Expediente Judicial.

La Instrucción 1/2018 de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, relativa a la obligatoriedad para Jueces y Magistrados del empleo de medios informáticos a



que se refiere el artículo 230 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, establece un conjunto de requerimientos funcionales y tecnológicos que permitan a Jueces y Magistrados realizar su trabajo de forma eficiente y segura, aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías, reducir las probabilidades de error y mejorar en definitiva el funcionamiento de la Administración de Justicia. Dicha Instrucción requiere la puesta a disposición de Jueces y Magistrados de un espacio de trabajo en el que puedan gestionar un Expediente Judicial de forma cómoda, sencilla, rápida e integrada, en la misma herramienta o desde la misma herramienta, sin necesidad de cambios de aplicación. El acceso al Expediente Judicial deberá ser posible en cualquier momento y sin restricción de ningún tipo en cuanto a tiempo o lugar.

El Real Decreto Ley 16/2020, de 28 de abril, de medidas procesales y organizativas para hacer frente a la Covid-19 en el ámbito de la Administración de Justicia, en su capítulo tercero establece medidas organizativas y tecnológicas para favorecer la presencia telemática y agilizar los procesos de ordenación del Expediente Judicial, así como en sus disposiciones finales, la modificación de la Ley 18/2011, que resultan en nuevas necesidades para mejorar la eficacia de las herramientas técnicas puestas a disposición de los Órganos Judiciales en general, y de Jueces y Magistrados de modo especialmente destacado.

Por su parte, en el Pleno del 16 de junio de 2020 el Consejo General del Poder Judicial se aprobó el plan de choque para la reactivación de la Justicia tras el estado de alarma declarado como consecuencia de la pandemia de la Covid-19, que incluye un conjunto de medidas procesales, organizativas y tecnológicas con el objetivo de proporcionar a los Jueces y Magistrados un escenario fiable para la vuelta a la normalidad, con mecanismos que les permitan afrontar con menor dificultad el incremento de las cargas de trabajo al que tendrán que hacer frente. Entre ellas se incluye impulsar el cumplimiento de los acuerdos ya aprobados por la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, en su reunión de fecha 22 de noviembre de 2018, Instrucción Digital 1/2018, relacionados con el "puesto de trabajo del Juez".

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos marcados por dicha legislación y por el Consejo General del Poder Judicial y, con el objetivo de impulsar la implantación completa de Expediente Judicial, la Consejería de Presidencia, Justicia e Interior ha incluido dentro de su plan estratégico de la legislatura el proyecto de "Diseño, desarrollo e implantación de un Escritorio Digital específico para Jueces, Magistrados, Letrados de la Administración de Justicia (LAJ) y Fiscales", que les permita acceder con facilidad a todas las aplicaciones y medios necesarios para trabajar con agilidad y dinamismo en un entorno de papel cero.

El Escritorio Judicial de la Comunidad de Madrid se plantea como una herramienta dinámica, intuitiva, autoexplicativa, avanzada, de altas prestaciones y que centralice todas las tareas que realizan los profesionales de la Justicia en su jornada de trabajo habitual.

La construcción se desarrollará mediante metodologías ágiles que permitan responder de una manera dinámica e incremental a las necesidades de los Jueces, Magistrados y LAJ, usuarios clave en el funcionamiento de los juzgados, por lo que es fundamental la transformación de su modo de trabajo.

En cuanto a la experiencia de usuario, el objetivo es que desde un único espacio de trabajo se puedan realizar de una manera fácil y rápida todas las actividades diarias. Se pretende



mejorar la comunicación y el modo de trabajo digital, lo cual es necesario para conseguir una Justicia más ágil. La clave es que la adopción de la herramienta se realice de manera natural.

En cuanto a la tecnología, el objetivo es integrar en el Escritorio Judicial herramientas de búsquedas inteligentes e identificación de hallazgos con técnicas de inteligencia artificial.

Todo ello está orientado al objetivo final de avanzar en la transformación digital en los Órganos Judiciales.

Dada la amplitud de funcionalidades que se requiere incluir en el Escritorio Judicial, así como su complejidad, se ha dividido su desarrollo e implantación en varias fases, siendo objeto del presente contrato la primera de ellas.

Parte de este contrato podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro de su Programa Operativo 2014-2020, o Programa Operativo 2021-2027, en función de la disponibilidad de fondos de dichos Programas:

- **Eje prioritario EP2:** Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas
- **Objetivo temático OT2:** Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas
- **Prioridad de inversión 2c:** El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica
- **Objetivo específico OE 2.3.2. (020C2):** Reforzar el e-gobierno, e-cultura y la confianza en el ámbito digital
- **Actuación 2.3.2.08:** Servicios para la e-Justicia

A continuación se indican los servicios susceptibles de ser financiados por fondos FEDER:

Servicios	Financiable FEDER
S1 - Gestión del servicio	SI
S2 - Desarrollo y puesta en producción del escritorio judicial	SI
S3 - Apoyo a la implantación y formación a usuarios	SI
S4 - Soporte y mantenimiento correctivo	NO
S5 - Mantenimiento Evolutivo	NO

CLÁUSULA 2. - OBJETO DEL CONTRATO

Contratación de los servicios necesarios para el desarrollo, implantación, formación, soporte y mantenimiento del Escritorio Judicial para la administración de Justicia en la Comunidad de Madrid - Fase I.



CLÁUSULA 3. - ALCANCE

El alcance del presente contrato engloba los cinco servicios que se relacionan a continuación:

- S1 - Gestión del servicio

Agrupar el conjunto de actividades necesarias para planificar, ejecutar y controlar en su desarrollo y resultado la ejecución de los servicios contratados y asegurar que se ajusta al modelo de Madrid Digital, adoptando sus estándares, con los niveles de calidad requeridos y ayudando a su consolidación y evolución.

- S2 - Desarrollo y puesta en producción del Escritorio Judicial

Agrupar el conjunto de actividades necesarias para el desarrollo y la puesta en producción de una aplicación web y una aplicación móvil (App) de la primera fase del Escritorio Judicial para Jueces, Magistrados y LAJ, que incluirá principalmente las siguientes funcionalidades: Agenda, Mis Tareas, Ayúdame a Buscar, Punto de Acceso a aplicaciones o enlaces relevantes, Panel de control. La descripción más detallada de dichas funcionalidades se puede consultar en la **CLÁUSULA 6.1 "Requerimientos funcionales"**, del presente pliego.

Se utilizará un modelo de desarrollo ágil e incremental, siguiendo metodología Scrum o equivalente, con la entrega inicial de un producto mínimo viable, seguido de desarrollos incrementales que completen toda la funcionalidad prevista de modo progresivo.

- S3 - Apoyo a la implantación y formación a usuarios

Agrupar el conjunto de actividades necesarias para el despliegue e iniciación al uso de la aplicación web y de la aplicación móvil a todos los Jueces, Magistrados y LAJ de la Comunidad de Madrid, con la necesaria formación y soporte para el uso completo de todas las funcionalidades, lo cual supone un total aproximado de 1.400 usuarios.

- S4 - Soporte y mantenimiento correctivo

Agrupar el conjunto de actividades necesarias para la prestación de soporte de segundo nivel en el uso del Escritorio Judicial, resolviendo las incidencias y consultas en el uso del mismo.

- S5 - Mantenimiento evolutivo

Agrupar el conjunto de actividades necesarias para la incorporación de pequeñas mejoras, adaptaciones y funciones complementarias que surjan como consecuencia del uso del producto.

El Modelo de Servicio de Madrid Digital para la prestación de los servicios anteriores se desarrolla a lo largo del presente pliego. Los entregables documentales deberán ajustarse, en formato y contenido mínimo, a las plantillas que Madrid Digital facilite al contratista, y deberán ser aportados en formato electrónico.



CLÁUSULA 4. - OBLIGACIONES FEDER

4.1 Declaración responsable

El licitador deberá presentar una declaración responsable, según modelo que figura en el *Pliego de Cláusulas Administrativas*, en la que garantice que:

La oferta presentada en el expediente no implica ni contiene la utilización de bienes, materiales, infraestructuras, servicios o derechos total o parcialmente financiados con FEDER.

- No ha recibido ayudas públicas (ya sean de la Unión Europea, nacionales, regionales, locales o cualquier otra ayuda o subvención pública) para adquirir los bienes, materiales, infraestructuras, servicios o derechos que vayan a ser utilizados para la ejecución del Contrato o, en caso de haberlas recibido, el importe total de la suma de dichas ayudas públicas recibidas para adquirir los bienes, materiales, infraestructuras, servicios o derechos que vayan a ser utilizados para la ejecución del Contrato no supera el treinta por ciento (30%) del precio del mismo.

Con carácter obligatorio, se exigirá al adjudicatario:

- Siendo el objeto del pliego financiado al menos parcialmente con Fondos FEDER, el adjudicatario está obligado a conocer y actuar conforme a la normativa FEDER y los procedimientos que la Agencia haya definido a tal fin.

4.2 Publicidad

Para el cumplimiento de la normativa comunitaria en materia de publicidad de las actuaciones cofinanciadas con Fondos FEDER, será conveniente, por parte del Adjudicatario, la publicación de notas de prensa dando publicidad a la Actuación, o la realización de otras actividades (página web, realización de jornadas, material promocional, etc.) encaminadas a proporcionar difusión a la Actuación.

Asimismo, el adjudicatario prestará el servicio de carteles informativos, que deberá ser aprobado en el Comité de Dirección del Contrato. El servicio incluirá diseño, producción, transporte e instalación, en lugar directamente visible, de los carteles en cada sala en la que se instale el equipamiento. Sus características serán las siguientes:

- Contenido:

Emblema de la Unión Europea, acompañado de los logotipos institucionales y referencias que se designen.

- Programa Operativo (PROGRAMA OPERATIVO 2014-2020)
- Título de la Operación
- Objetivo temático al que corresponde
- Importe
- Fechas de Comienzo y de Finalización de la operación.
- Franja azul de FEDER, que ocupará como mínimo un 25% del espacio de la hoja.



- Dimensiones: DIN A3 (420 mm x 297 mm).
- Material: El mínimo exigible para Madrid Digital es que se presentan en papel irrompible. Cualquier otro requisito añadido dependerá del proyecto concreto y tendrá que ser evaluado por el promotor.
- Instalación: El cartel debe incluir un sistema de anclaje a la superficie (pared) que permita su ubicación tanto en interior como en exterior. Los carteles se instalarán conjuntamente con el equipamiento destinado a cada sede. Los retrasos en el suministro e instalación de la cartelería de difusión podrán ser considerados retrasos en la instalación.

Los carteles se instalarán conjuntamente con el equipamiento destinado a cada sede. Los retrasos en el suministro e instalación de la cartelería de difusión podrán ser considerados retrasos en la instalación.

CLÁUSULA 5. - FASES E HITOS

El plan de trabajo para la prestación de los servicios objeto del contrato se organiza en tres fases y seis hitos, del siguiente modo:

5.1 Fases del proyecto

La ejecución de los servicios objeto del contrato se articula en **tres fases**:

- **Fase de Capacitación:** en esta fase se iniciarán los trabajos correspondientes al servicio S1-Gestión del servicio, y se pondrán los medios y se articularán los canales para que el Adjudicatario adquiriera la capacidad para desarrollar los trabajos objeto del contrato. Se iniciarán los trabajos de organización de los equipos prestatarios y la configuración del entorno de trabajo y canales de comunicación. La duración de esta fase será de 1 mes, a contar desde el inicio del contrato y se realizará sin coste para Madrid Digital.
- **Fase de Prestación del Servicio:** en esta fase el Adjudicatario prestará todos los servicios objeto del contrato, con el compromiso del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), y ejecutándose las penalizaciones en caso de incumplimiento de los mismos, tal y como se indica en el pliego de cláusulas administrativas. La duración de esta fase será de 20 meses a contar desde el Fin de la fase de Capacitación y hasta la finalización del contrato.
- **Fase de Devolución:** en esta fase el Adjudicatario continuará con la responsabilidad completa de la prestación del servicio, con el compromiso del cumplimiento de los ANS, ya que esta fase convive con la Fase de Prestación del Servicio. Se traspasará el conocimiento de todos los servicios, los procedimientos utilizados y el plan de continuidad de las actividades a la finalización del servicio, a un nuevo prestador y/o al equipo de Madrid Digital. La duración de esta fase será de 1 mes, antes de la finalización del contrato.

5.2 Hitos del proyecto

La ejecución de los servicios objeto del contrato se articula en **seis hitos**:



- El primer hito (hito 0) marca el final de la Fase de Capacitación.
- Los cuatro siguientes hitos (hitos 1-4) coinciden con las cuatro entregas funcionales definidas en el *Servicio S2-Desarrollo y puesta en producción del Escritorio Judicial*
- El último hito (hito 5) marca la entrega final del producto Sprint Review, el final de la Fase de Devolución y final del contrato.

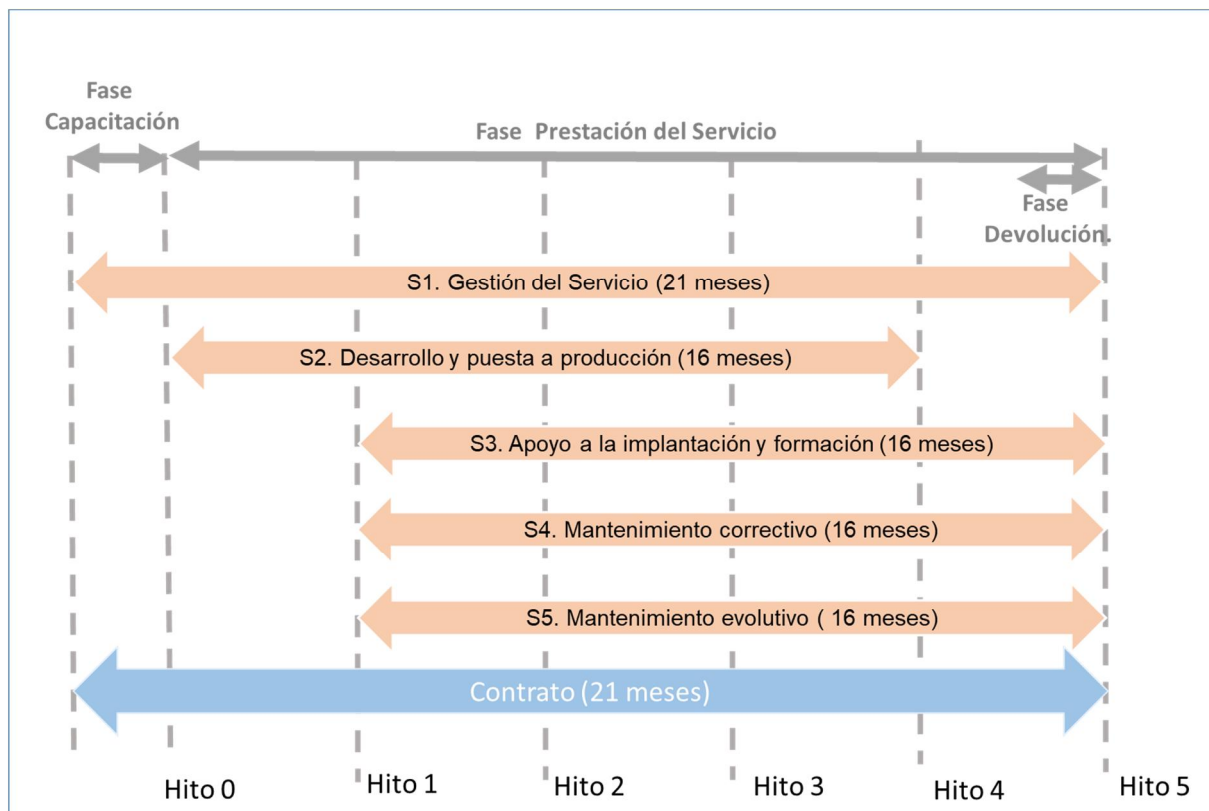


Ilustración 1. Fases e hitos

CLÁUSULA 6. - REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

6.1 Requerimiento funcionales

El Escritorio Judicial formará parte del Sistema de Información Judicial de la Comunidad de Madrid (IusMadrid), aportando funcionalidades específicas para Jueces, Magistrados y LAJ. En el Anexo I del presente pliego se muestra el detalle de las aplicaciones que conforman el sistema IusMadrid.

El alcance funcional objeto del presente contrato contempla el análisis, diseño, construcción, pruebas, validación, implantación, mantenimiento y soporte de cada uno de los módulos de la aplicación web y de la aplicación móvil del Escritorio Judicial, y todos los servicios que sea necesario abordar para permitir la integración del Escritorio Judicial con los servicios comunes de IusMadrid y las aplicaciones que actualmente están disponibles para Jueces, Magistrados y LAJ, tales como Gestión Procesal, Portafirmas, Visor del Expediente Judicial, Buscador de Resoluciones, Buscador 360, entre otras.



Madrid Digital facilitará al adjudicatario los trabajos previamente realizados en relación al Escritorio Judicial, los cuales se indican a continuación:

- **Plan de proyecto:** plan global del proyecto en el que se recogerán las fases, los diferentes grupos de trabajo implicados y las dependencias entre las diferentes tareas a alto nivel.
- **Hoja de ruta del producto:** documento general del producto a desarrollar, en el que se detallará el plan inicial de implementación de las funcionalidades en los distintos hitos, los perfiles de usuario, las integraciones necesarias y el impacto en las aplicaciones de lusMadrid.
- **Diseño de la experiencia de usuario:** propuesta de las pantallas del Escritorio Judicial, poniendo el foco en la experiencia del usuario final, identificando los flujos de navegación por cada uno de los perfiles y tipos de usuarios. Recogerá el flujo global de trabajo entre LAJ, Jueces y Magistrados y la oficina judicial.
- **Diseño de presentación:** diseño del look & feel de la aplicación, a nivel de estilos y colores para que el producto final sea homogéneo en todas sus pantallas, tanto en la aplicación web como en la aplicación móvil.
- **Requisitos funcionales:** documento detallado de especificación de requisitos software, complementario a la descripción que se realiza en el **CLÁUSULA 6.1 "Requerimientos funcionales"** del presente pliego.

El Adjudicatario utilizará estos trabajos como punto de partida para el análisis y diseño de los diferentes componentes a desarrollar.

El Escritorio Judicial comprenderá el desarrollo de una aplicación web, una aplicación móvil y los servicios necesarios para la integración con lusMadrid.

El siguiente diagrama muestra conceptualmente los diferentes elementos necesarios de manera esquemática para dar respuesta a la funcionalidad requerida:



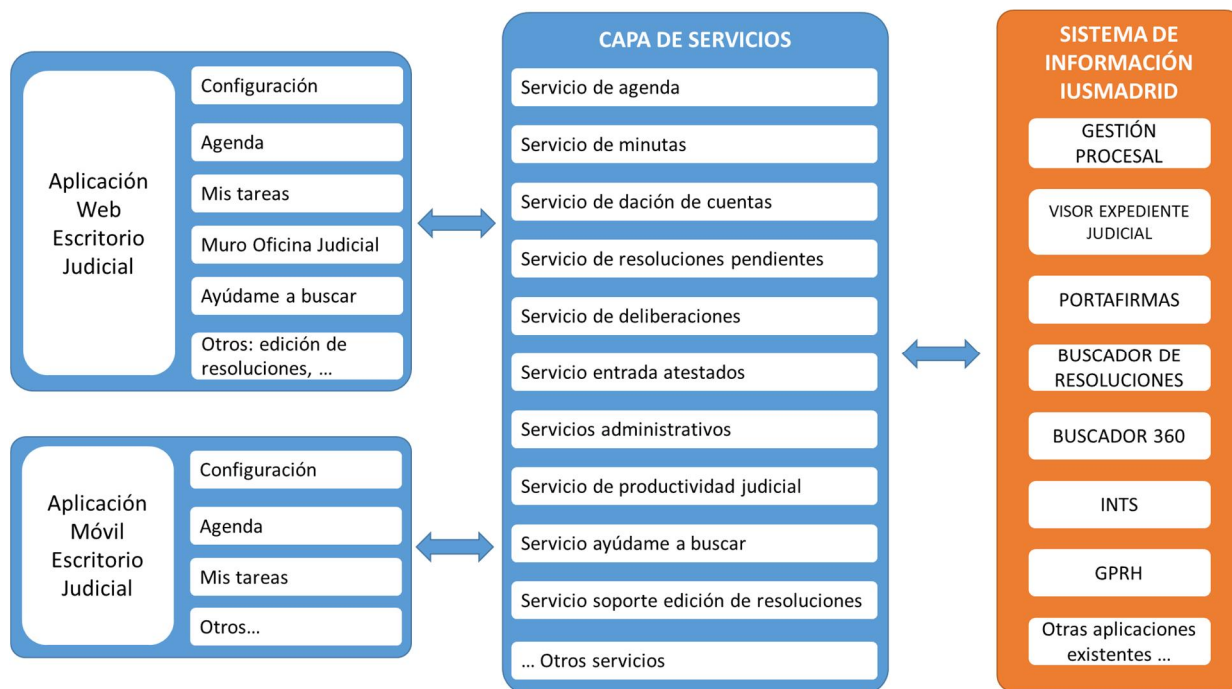


Ilustración 2. Módulos, Servicios e Integraciones.

A continuación, se resumen las principales funcionalidades identificadas que deberá contener el Escritorio Judicial, objeto del presente contrato:

- **Agenda.**

Se incluirá un módulo de agenda que permita configurar el acceso a todas las agendas electrónicas utilizadas por el órgano judicial, así como la información existente en la aplicación de Gestión Procesal, con todos los eventos y plazos procesales.

La agenda estará totalmente integrada con el resto de las aplicaciones de IusMadrid, permitiendo un acceso rápido (sin login) al Visor del Expediente Judicial, Gestión Procesal, Portafirmas, etc.

La oficina judicial a través de Gestión Procesal visualizará huecos y realizará los señalamientos en función de las indicaciones del Juez o Magistrado.

- **Mis tareas.**

Espacio donde se encuentren varias clasificaciones con el trabajo pendiente ordenado y priorizado.

Las tareas pendientes se podrían agrupar en diferentes clasificaciones, a continuación, se indican algunas posibles opciones:

- Entradas pendientes de minutar. Esta opción a su vez se divide en otras opciones:
 - Asuntos pendientes de aceptar y minutar
 - Asuntos pendientes de incoar y minutar

- Escritos de trámite pendientes de minutar
- Daciones de cuentas presentadas
- Resoluciones pendientes. A su vez se divide en:
 - Pendientes de revisión
 - Pendientes de firma
 - Pendientes de resolución.
- En órganos colegiados: Procedimientos pendientes de deliberación.
- En juzgados de instrucción: Bandeja de entrada de atestados.

Las tareas podrán tener asignado plazos de vencimiento, los cuales se mostrarán en la agenda.

El espacio de mis tareas permitirá realizar una comunicación con la Oficina Judicial con toda la documentación anexa necesaria.

- Bandejas de entrada.

De manera complementaria a mis tareas, determinados perfiles como los LAJ, además de tener tareas asignadas requieren poder acceder a las bandejas de entrada de asuntos, atestados y escritos para revisar las entradas en el órgano judicial. Podrán realizar operaciones básicas sobre las entradas como puede ser: aceptar, incoar, minutar y solicitar minuta.

- Gestión de las solicitudes de minuta.

Se dispondrá de un espacio para ver y contestar las solicitudes de minutas con toda la información necesaria.

La respuesta a la minuta permitirá incluir un texto amplio y los documentos adjuntos que se desee.

La minuta podrá ser bidireccional permitiendo un flujo de comunicación entre el solicitante y el encargado de responder a la minuta.

Por cada minuta se podrá consultar el histórico de minutas previas realizadas en el mismo procedimiento.

- Gestión de las daciones de cuentas.

Se dispondrá de un espacio para visualizar y contestar las daciones de cuentas.

La respuesta a la dación de cuentas permitirá incluir un texto amplio y los documentos adjuntos que se desee.

La dación de cuentas podrá ser bidireccional permitiendo un flujo de comunicación entre el solicitante y el encargado de responder la minuta.

Por cada dación se podrá consultar el histórico de minutas y daciones previas realizadas.



- Integración con el Visor del Expediente Judicial/Gestión Procesal

Desde cualquiera de los puntos en los que se hace referencia a los procedimientos, tanto en la búsqueda directa de procedimientos, como en agenda o tareas, se podrá pulsar sobre el procedimiento para pasar a trabajar con la documentación completa del procedimiento mediante el Visor del Expediente Judicial.

También existirá la opción de abrir el procedimiento en la aplicación de Gestión Procesal.

- Integración con el Portafirmas

Se integrará el Portafirmas con el Escritorio Judicial, de tal modo que se pueda ejecutar la firma de los documentos pendientes de firma, dentro del entorno del Escritorio, sin necesidad de nueva identificación por credenciales.

- Edición de resoluciones generadas previamente en el sistema de Gestión Procesal.

Desde distintos sitios del Escritorio Judicial, como puede ser, desde la dación de cuentas y desde resoluciones pendientes, podrán aparecer documentos pendientes de revisión por parte del usuario. En este caso se podrán editar los documentos sin necesidad de cambiar de aplicación.

Se implementarán las acciones necesarias para permitir que documentos pendientes de firma o sin iniciar firma puedan ser editados dentro del propio Escritorio por el propio Juez, Magistrado o LAJ, sin necesidad de cambiar de aplicación.

Una vez finalizada la edición del documento revisado, se podrá enviar a firma del mismo usuario u otro diferente, según la configuración de firma que le corresponda, quedando el documento en estado pendiente de firmar.

- Utilidad de búsqueda dentro de un procedimiento judicial.

Se incorporará una búsqueda inteligente, que permita localizar cualquier contenido dentro de un Expediente Judicial concreto. Los resultados de la búsqueda visualizarán la lista de resultados por relevancia, mostrando cada resultado en su contexto. Desde el resultado de la búsqueda se podrá acceder directamente al documento concreto dentro del Visor del Expediente Judicial, o alternativamente, mediante otra opción, se podrá abrir el documento dentro del Escritorio Judicial en una ventana separada.

También se podrán realizar búsquedas por conceptos sobre todos los procedimientos que tenga permiso el usuario.

Dentro de las aplicaciones disponibles de IusMadrid se encuentra el Buscador 360 que permite realizar las búsquedas conceptuales en un procedimiento y en múltiples procedimientos. Los procesos de indexación de la información, búsqueda e incluso la interfaz se realizarán en dicho Buscador 360. El Escritorio Judicial se integrará con dicho buscador y será necesario implementar los ajustes necesarios para que se pueda enlazar con la funcionalidad de búsqueda desde el Escritorio.



- Muro.

En un espacio del Escritorio Judicial se dispondrá de todos los enlaces a las aplicaciones de uso habitual por perfil de Juez/Magistrado o LAJ. A cada una de dichas aplicaciones se accederá sin necesidad de solicitar credenciales de nuevo, en la medida que sea técnicamente posible. También dispondrá los enlaces a las aplicaciones de gestión administrativa, como pueden ser: modificación de datos personales, alta incidencias, consulta de productividad, etc.

La consulta de productividad obtendrá datos estadísticos de la tramitación en Gestión Procesal que son relevantes para los Jueces y Magistrados.

- Panel de control.

Se dispondrá de un espacio para actualizar y configurar los datos de cada Juez/Magistrado o LAJ, actualizará los datos de contacto, información del perfil y se podrán gestionar de forma centralizada los accesos a los órganos judiciales.

- Aplicación móvil.

Se dispondrá de una aplicación móvil con toda la funcionalidad completa de la agenda. Se mostrará información y avisos de tareas pendientes. Tendrá la posibilidad de configurar el nivel de avisos deseados.

- Ayuda contextual.

Para facilitar el uso del Escritorio Judicial se implementará en cada una de las pantallas información de cómo utilizar la aplicación en ese punto, de forma guiada, indicando los pasos recomendados.

Esta ayuda se ofrecerá tanto en la aplicación móvil, como la aplicación web. Esta asistencia virtual por pantalla, se podrá activar y desactivar fácilmente por el usuario en función de sus necesidades.

Con carácter general, se tendrá en cuenta, para el funcionamiento de la aplicación, las diferentes formas de trabajo según órdenes jurisdiccionales y especialidades, y tipología de órganos: colegiados, unipersonales y mixtos.

El desarrollo de la funcionalidad descrita en los puntos anteriores se realizará para los dos perfiles del Escritorio: Juez/Magistrado y LAJ. La oficina judicial no accederá de forma general al Escritorio, pero se tendrá que habilitar su acceso a determinadas funcionalidades tales como la agenda, la comunicación, minutas, dación de cuenta y otras.

Las adaptaciones en las aplicaciones existentes de lusMadrid quedan fuera del alcance del presente contrato. No obstante, dentro del alcance del contrato se realizarán las especificaciones técnicas y funcionales apropiadas y acordes con la funcionalidad establecida en el mismo para desarrollar las adaptaciones necesarias en dichas aplicaciones.

6.2 Requerimientos de integración

El Escritorio Judicial formará parte del Sistema de Información lusMadrid. Compartirá el modelo de datos único en el que se centraliza toda la información común del Sistema



Judicial, denominado INTS, y el modelo de datos en el que se centraliza toda la información compartida de los procedimientos judiciales, denominado GPRH.

El Escritorio Judicial deberá cumplir con los criterios de centralización de la información procesal y catálogos del modelo de datos común de lusMadrid.

El Escritorio Judicial se integrará con componentes de lusMadrid en dos grados: básico, a nivel de datos compartidos, y avanzado, a nivel de integración de funcionalidad y servicios de otros componentes.

- Integración básica a nivel de datos: asegura el uso común de los modelos de datos del Sistema de Información lusMadrid: INTS y GPRH. La integración de datos se realizará siempre de modo desacoplado haciendo uso de servicios de datos.

Se diseñará una arquitectura orientada a microservicios, creando los módulos técnicos necesarios para la integración del Escritorio Judicial con el Sistema de Información lusMadrid. Para dicha integración se realizarán servicios API-REST que serán llamados desde las interfaces del Escritorio Judicial (aplicación web y móvil) y desde las aplicaciones de lusMadrid. En la medida de lo posible, la lógica se trasladará a dichos servicios, minimizando las modificaciones de código en las aplicaciones de lusMadrid y las interfaces.

- Integración avanzada a nivel de funcionalidad: asegura la reutilización de funciones comunes ya desarrolladas, y al mismo tiempo hace disponibles funciones reutilizables del Escritorio Judicial para otros componentes funcionales.

La integración a nivel funcional aportará algunas facilidades, como el "*single sign-on*" para continuar un proceso iniciado en una aplicación en otra; la llamada a otras funciones, incluyendo un contexto de trabajo y parámetros procedentes del origen; o la integración de servicios de otras aplicaciones dentro del Escritorio Judicial.

En este nivel de integración, el Escritorio Judicial deberá interaccionar, de la forma más transparente posible para el usuario, con un conjunto de herramientas ya disponibles, evitando tener que duplicar lógica. Las principales herramientas identificadas hasta el momento son el Portafirmas, el Visor del Expediente Judicial, el Buscador de Resoluciones y el Buscador 360. No obstante, se debe contemplar la posibilidad de que surja alguna herramienta adicional a medida que avance el análisis y diseño.

La integración con el Buscador 360, permitirá acceder a la interfaz de búsqueda, evitando tener que duplicar lógica. Se implementarán todos los mecanismos necesarios para que desde distintas funcionalidades del Escritorio Judicial se pueda acceder a la interfaz del Buscador 360 de manera transparente para el usuario.

Igualmente, los servicios del Portafirmas de justicia se integrarán para facilitar todas las operaciones de firma, las cuales también podrán realizarse desde el Escritorio Judicial, pudiéndose seguir el proceso de firma y el estado de la firma de modo paralelo en el Escritorio Judicial y en el Portafirmas.

Del mismo modo estará integrado el Visor del Expediente Judicial Horus, de modo que el acceso desde los documentos de trabajo del Escritorio Judicial permita el acceso al Visor para consultar el conjunto del Expediente Judicial correspondiente.



6.3 Requerimientos de usabilidad.

En el desarrollo del Escritorio Judicial es un requisito imprescindible la experiencia de usuario y la adecuada fluidez y agilidad en el uso de todas sus funcionalidades.

El usuario tendrá una experiencia de uso uniforme en toda la aplicación, la presentación será visualmente atractiva, bien organizada, encontrándose cada elemento de la presentación en el sitio que cabe esperar de forma natural. Se evitarán navegaciones complejas a través de diferentes opciones sucesivas, y en cada acción que se realice, las operaciones y alternativas se mostrarán de forma intuitiva y evidente.

El flujo de unas funciones a otras, y a través de las diferentes operaciones, será fluida, sin tiempos de espera, de modo que el usuario perciba que pasa de una acción a la siguiente sin transiciones que interrumpan el flujo de su trabajo.

6.4 Requerimientos de tiempo de respuesta

Para cumplir los requisitos de usabilidad, las latencias y tiempos de respuesta deben ser muy breves, de tal modo que garanticen los siguientes límites:

- Tiempo de respuesta a la acción: cualquier acción del usuario deberá presentar una reacción apreciable en menos de 0,33 segundos.
- Tiempo de acceso a una funcionalidad: al seleccionar una función el entorno gráfico para iniciar la misma deberá estar completamente cargado en menos de 1,0 segundo.
- Tiempo de respuesta a una operación simple: las operaciones más frecuentes de selección, presentación de detalle, cálculo simple, etc. deberán completarse y devolver el control al usuario en menos de 0,7 segundos.
- Tiempos de respuesta en operaciones de servidor pesadas: toda operación de servidor que no pueda cumplir los tiempos de respuesta anteriormente indicados, se deberá analizar para minimizarlos y se diseñará la UX correspondiente para que el usuario no tenga tiempos de esperas.

En todos los casos, durante la espera a la respuesta de estas operaciones, se visualizará un indicador de progreso gráfico acorde con el tiempo esperado, ya sea reloj, círculo consumible, barra de progreso, o equivalentes.

6.5 Requerimientos de rendimiento

El software desarrollado deberá ser robusto y estar dimensionado para un volumen máximo de hasta 2.000 usuarios con una concurrencia de al menos el 20%.

El Adjudicatario definirá un plan de pruebas de estabilidad, de carga y de rendimiento acorde con estos requisitos, para los casos de uso más frecuentes y más importantes. Dicho plan deberá ser aprobado por Madrid Digital.

La ejecución de dicho plan de pruebas deberá comprobar y asegurar que el sistema soporta la carga establecida sin pérdida significativa de rendimiento o degradación de los tiempos de respuesta.

Estas pruebas de rendimiento deberán realizarse por cada uno de los hitos de entrega del desarrollo.



6.6 Requerimientos técnicos

Madrid Digital establece las distintas tecnologías utilizadas para el desarrollo de aplicaciones de la Comunidad de Madrid, publicando y actualizando sus normativas y buenas prácticas de codificación para cada una de las tecnologías vigentes. Todos los desarrollos de aplicaciones de la Comunidad de Madrid deben ajustarse a las tecnologías propuestas, o cualquier otra que surja en el transcurso del proyecto, y seguir las pautas establecidas para cada caso. El adjudicatario tiene la obligación de cumplir y verificar la normativa y estar al corriente de los cambios que se produzcan en la misma.

Madrid Digital no aceptará costes adicionales por posibles impactos en cambios tecnológicos, que deberán ser asumidos siempre por el adjudicatario. En el caso de que el adjudicatario, para acometer estos requerimientos, necesitara la adaptación de las infraestructuras tecnológicas, comunicaciones, sistemas y/o software de sus instalaciones, dichas adaptaciones correrán a cargo del adjudicatario.

Entre otras, el adjudicatario debe ajustarse a las siguientes obligaciones:

- Los trabajos realizados deben ajustarse al Ciclo de Vida de Proyectos establecido por la normativa de Madrid Digital (información en <https://gestion3.madrid.org/arquitecturasw/metodologia-de-proyectos>), Teniendo las condiciones establecidas en el presente pliego mayor orden de prelación que dicha normativa.
- Todos los trabajos realizados deben cumplir como mínimo todos los requisitos de calidad exigidos por la normativa de Madrid Digital en el desarrollo de software, con el objetivo de asegurar la concordancia del código desarrollado con los requisitos funcionales y de rendimiento, explícitamente establecidos y documentados en los estándares de desarrollo de aplicaciones informáticas.
- Los desarrollos se realizarán bajo los estándares definidos en los framework ATLAS y JAPI de Madrid Digital (información en <https://gestion3.madrid.org/arquitecturasw/>).
- Los desarrollos de los evolutivos o componentes de los mismos en cualquier otra tecnología normalizada, se desarrollará bajo los estándares de Madrid Digital según se indica en su portal <https://gestion3.madrid.org/arquitecturasw/>.
- Con el objetivo de detectar el incumplimiento de normativa, todo el código de las aplicaciones debe ser revisado y analizado desde el inicio de la construcción mediante el Servicio de Control de Calidad QSRV, COVER y SONARQUBE, superando los criterios mínimos de aceptación establecidos por Madrid Digital.
- Una vez iniciada la construcción, de forma adicional a la entrega final, Madrid Digital podrá pedir al adjudicatario el paso por este servicio QSRV - COVER, con el objeto de comprobar si cumplen con los criterios mínimos establecidos e identificar cuanto antes los posibles errores (tanto funcionales como técnicos). Dicha petición podrá reiterarse por Madrid Digital hasta superar los criterios mínimos de aceptación establecidos.
- Previamente a la instalación en los entornos productivos el producto desarrollado deberá pasar las apropiadas pruebas de estabilidad, rendimiento y carga conforme al plan de pruebas técnicas aprobado por Madrid Digital.



- Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, Madrid Digital podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas.
- Todas las nuevas versiones construidas deberán ser incorporadas, por el adjudicatario, a una línea única de desarrollo y para ello deberá cumplir la normativa de Madrid Digital para la evolución de aplicaciones con varias líneas de desarrollo paralelas. Información en:

<https://gestiona3.madrid.org/arquitecturasw/index.php/normativa-menu/modelos-de-datos-menu/repositorio-de-codigo>

- El adjudicatario es responsable y deberá realizar, conforme progresa el desarrollo, las fusiones de código sobre su línea evolutiva de la línea base del sistema que puede evolucionar paralelamente como consecuencia de las tareas independientes de mantenimiento.
- Igualmente, una vez aprobada la aceptación e inicio de la construcción de una evolución, el adjudicatario es responsable y realizará la fusión de su línea evolutiva sobre la línea base del sistema para su incorporación a los entornos productivos de Madrid Digital, conforme se establece en el procedimiento para el desarrollo de varias líneas de código paralelas definido en la Normativa de Desarrollo Paralelo con Subversion.
- El coste de garantizar dicha incorporación será asumido por el adjudicatario del presente contrato, durante la duración del mismo.
- Instalación y configuración de los subsistemas en los entornos de trabajo necesarios, que permitan la realización de las adecuaciones, pruebas de validación, formación y puesta en producción de los subsistemas objeto del presente contrato.

Para el desarrollo del Escritorio Judicial, se utilizarán los esquemas tecnológicos básicos de Madrid Digital, el Framework ATLAS-2 y JAPI para el desarrollo de la aplicación de escritorio y servicios de integración, y el Framework MOVA-2 para el desarrollo de la capa de presentación en aplicaciones de escritorio y de movilidad. Los detalles de ambas tecnologías se encuentran publicados en la web: <https://gestiona3.madrid.org/arquitecturasw/index.php/>

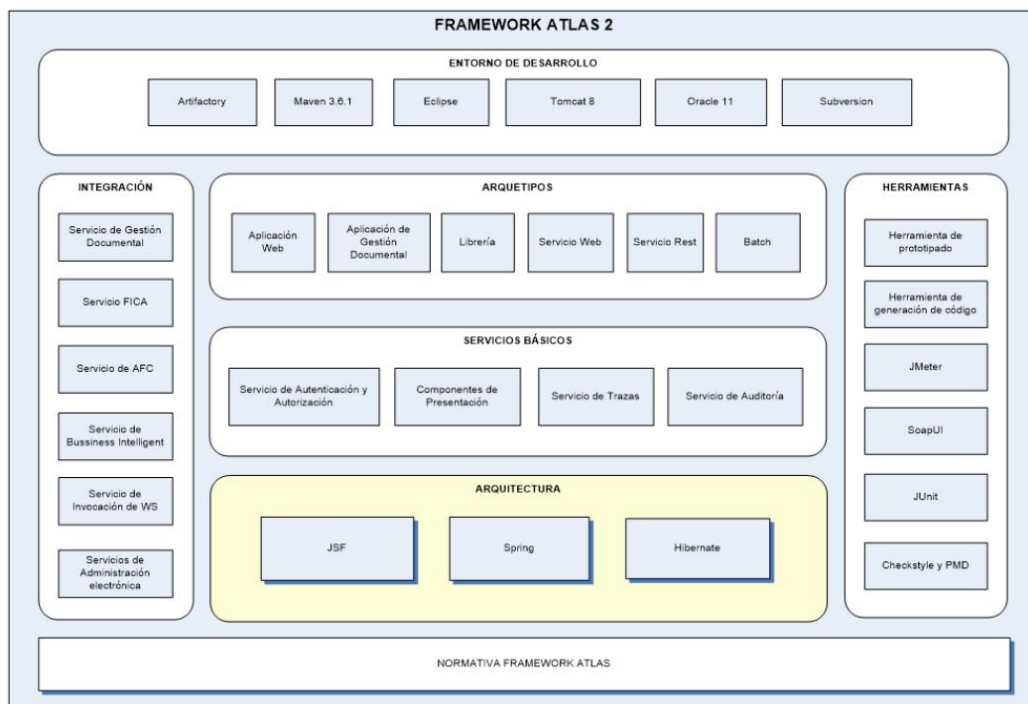
El Escritorio Judicial y todos sus componentes de integración se desarrollarán utilizando una arquitectura de REST y microservicios a través de APIs interconectadas con servicios RESTful.

La arquitectura de microservicios permite dividir la aplicación en diferentes módulos independientes con funcionalidad propia.

En función del destinatario de la funcionalidad, el microservicio estará desarrollado con un Framework u otro, si bien todos los framework a utilizar son propiedad de la Comunidad de Madrid y los mantiene Madrid Digital.

Para los **nuevos módulos para dar servicio** a las aplicaciones web de usuario, se utilizarán el FW **ATLAS 2 y JAPI**:





Cada módulo de microservicio desarrollado podrá hacer uso de un número de API-REST que le doten de la funcionalidad deseada.

Para la implementación de las API REST necesarias se deberán seguir las diferentes normativas publicadas en el portal de arquitectura de MD:

- La normativa de gestión establecida y descrita en el documento "Normativa – Gestión de Proyecto API" del portal de Arquitectura de MD en cuanto a la estructura en el catálogo de Aplicaciones (POAPs) de MD y en cuanto a la estructura en el sistema de Gestión de Versiones (SVN).
 - Además, en cuanto a la definición de estas APIs se deberá seguir la normativa descrita en el documento "Normativa – Definición de APIs" del portal de Arquitectura de MD.
 - Todos los servicios que se construyan serán de acceso restringido y estarán protegidos contra accesos no autorizados y en sus vulnerabilidades, deberán superar las pruebas de seguridad conforme a la normativa de Madrid Digital y el análisis de seguridad del proyecto.
 - Y finalmente y respecto al diseño y construcción de las APIs se deberá utilizar el estándar Swagger 2.0 con las plantillas y editores estándar disponibles en el portal de arquitectura de MD.

El entorno tecnológico requerido a utilizar en los diferentes componentes a desarrollar se resume en la siguiente tabla:

APLICACIONES JAVA

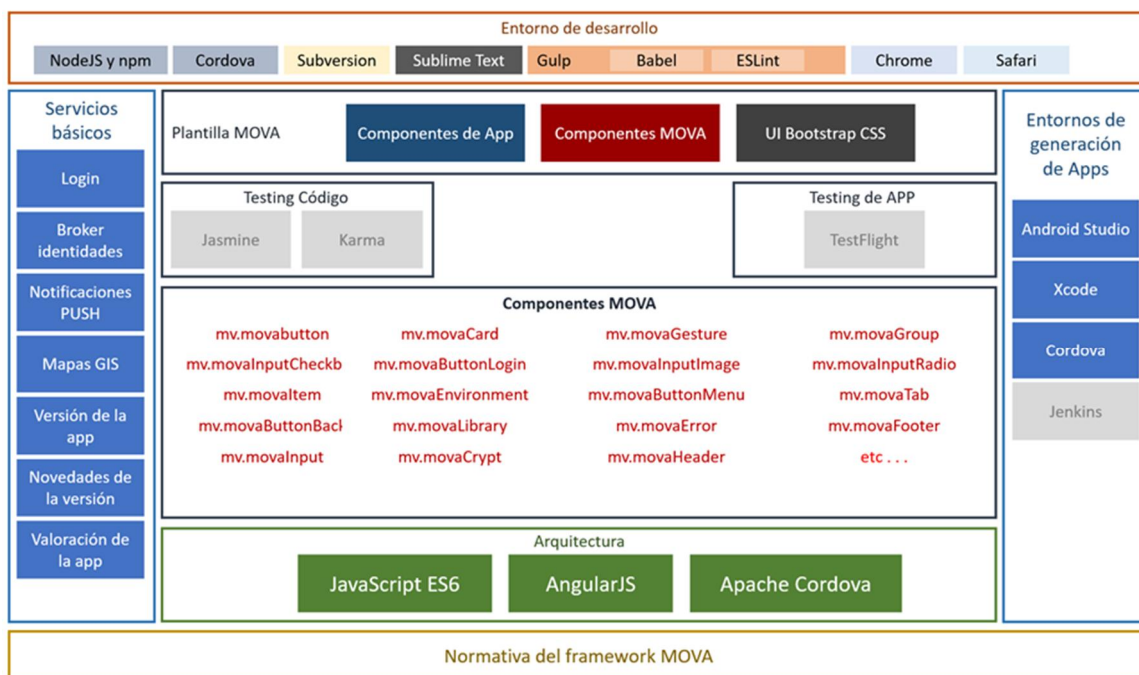
- JAVA FRAMEWORKS
 - Java
 - Javascript / Html 5 / CSS 3
 - Spring
 - Servicios REST (WSO2 / JSON / Spring Boot / Postman / Swagger)
 - Hibernate
 - Erwin / Oracle Data Modeler
 - Base de datos Oracle. PL/SQL.
 - Servicios SOAP: Apache Axis, Apache CXF, SOAP UI
 - Eclipse
 - Apache Maven
 - JUnit, JMeter ...
 - Subversion / Git
 - Crystal Reports
 - Lenguaje XML (JAXB) y XPATH
 - SonarQube (QA)
- Integración con Administración Electrónica
 - Certificados Digitales y gestión de almacenes de certificados
 - Firma y Cifrado Digital
 - Servicios SOAP: Apache Axis/ Apache CXF
 - Servicios REST y JSON
 - Securización de servicios web: WS- Security, SAML, OAuth
 - @Firma, firma cliente y firma servidor (miniapplet/autofirma/@integra)
 - Librerías criptográficas
 - Itext
- Seguridad
 - Ciberseguridad informática
 - Estándares de desarrollo seguro: OWASP/CWE/CCN-CERT
 - Codificación Segura
 - LDAP/DA
 - Spring Security



APLICACIONES JAVA

- Securización de servicios web: WS- Security, SAML, Oauth
- SonarQube (vulnerabilidades)

Para la capa de presentación y experiencia del usuario, se utilizará el Framework MOVA-2:



APLICACIONES CAPA PRESENTACIÓN

- Apache Cordova/Phonegap, para el desarrollo de aplicaciones híbridas y plugins
- Angular y Angular JS
- Javacript, HTML 5 y CSS 3
- Node JS
- Servicios REST/JSON y SOAP
- Subversion/ GitHub
- Mensajes PUSH

Dado el carácter innovador y avanzado que se requiere para este desarrollo, las tecnologías presentes en ATLAS-2, JAPI y MOVA-2 se sustentarán de modo muy importante en



tecnologías avanzadas para optimizar la eficiencia de la experiencia del usuario, componentes avanzados de búsqueda de información, presentación y acceso a los datos. Independientemente de otras propuestas que pueda aportar el adjudicatario, **se considera esencial el uso de los siguientes elementos:**

- Servicios REST:
 - JSON
 - Sprint
 - Spring Boot
 - Swagger
 - WSO2
 - Postman
- Tecnología Angular para dinamizar la capa de presentación:
 - Angular
 - Angular JS

6.7 Requerimientos de calidad del software

El objetivo de la Calidad del Software es asegurar la concordancia del código desarrollado con los requisitos funcionales y de rendimiento explícitamente establecidos y documentados en los estándares de desarrollo de aplicaciones informáticas. Madrid Digital publica y actualiza sus normativas y buenas prácticas de codificación para cada tecnología vigente. El adjudicatario tiene la obligación de cumplir y verificar la normativa y estar al corriente de los cambios que se produzcan en la misma.

Los procesos de calidad en Madrid Digital son principalmente:

- Revisión de código y de Modelo de Datos.
- Pruebas de rendimiento.

El Proceso de Revisión de Código tiene como objetivo detectar incumplimiento de normativa. No se ejecuta el código, sólo se revisa. El proceso se considera concluido una vez que el informe resultado del proceso de revisión es favorable.

Durante el proceso de construcción del software, el adjudicatario está obligado a realizar revisiones de código en sus instalaciones, utilizando sus propios procedimientos y herramientas. Se recomienda que estas revisiones se hagan con una periodicidad semanal o quincenal. Madrid Digital exigirá al adjudicatario las evidencias de la realización de esas revisiones en las reuniones periódicas de seguimiento del proyecto.

Las pruebas de rendimiento tienen como objetivo verificar el comportamiento de la aplicación para la carga de usuarios estimada y un volumen de información determinado, recogido todo ello en los requisitos técnicos. El adjudicatario tiene la obligación de definir y ejecutar estas pruebas en los entornos de Madrid Digital tal y como se indica en la **CLÁUSULA 6.2.1 "S2 - Desarrollo y puesta en producción del escritorio judicial"**.



Durante el desarrollo el adjudicatario deberá definir los casos de prueba de carga y rendimiento conforme a los criterios establecidos en los requisitos, estos casos de prueba deberán ser revisados y aprobados por Madrid Digital debiendo ser completados y mejorados conforme a las indicaciones que se aporten hasta su aprobación definitiva.

Previamente a realizar la entrega de cualquier desarrollo a Madrid Digital el proveedor deberá registrar el código desarrollado mediante las herramientas QSRV, COVER y SONARQUBE, realizando una revisión automática del mismo código a entregar que demuestre el cumplimiento de los criterios de calidad mínimos establecidos en la normativa de desarrollo.

Igualmente, antes de realizar una entrega válida de código se deberán aportar evidencias de los resultados de las pruebas de rendimiento aprobadas cumpliendo los requisitos de estabilidad, carga y rendimiento establecidos. Las pruebas de rendimiento y carga se realizarán con las herramientas normalizadas Silk performer y Dynatrace.

Los entregables de tipo documento deberán ajustarse, en formato y contenido mínimo, a las plantillas que Madrid Digital facilite al contratista, y deberán ser aportados en formato electrónico.

6.8 Requerimientos de seguridad

Requisitos de Seguridad en Desarrollo de SSII: Normativa de obligado cumplimiento en los SSII de Madrid Digital (ES-GPRO-0001).

Las técnicas de pruebas de seguridad exploran vulnerabilidades o fallas de seguridad en las aplicaciones.

Las pruebas de seguridad se implementan a lo largo de todo el Ciclo de Vida del Desarrollo de Software (SDLC) para que las vulnerabilidades puedan ser eliminadas o mitigadas. Desafortunadamente, las pruebas se realizan a menudo al final del ciclo de desarrollo.

Se recomienda el uso de herramientas automatizadas asociadas con la detección de vulnerabilidades de aplicaciones web para Caja Negra (Black Box como Escáneres de Seguridad de Aplicaciones Web, Escáneres de Vulnerabilidad y Pruebas de Intrusión) y Caja Blanca (White Box como Analizadores Estáticos de Código Fuente, Fuzzing, Firewalls de aplicación web (WAF), Cracking de contraseña etc.). Las pruebas de seguridad se realizarán usando las herramientas CHECKMARX y SONARQUBE.

La caracterización de los requisitos de seguridad que debe cumplir el Escritorio Judicial, así como las evidencias que verifican que el sistema es seguro tanto en su operación como en la gestión de los datos que trata se realizará conforme a la normativa de Madrid Digital y será soportada sobre la herramienta de gestión de la seguridad interna en la Agencia.

6.9 Requerimientos de accesibilidad

El sistema de información desarrollado cumplirá con la normativa de Accesibilidad, usabilidad y transparencia indicada en ANEXO VI "NORMATIVA ACCESIBILIDAD, USABILIDAD Y TRANSPARENCIA" del presente pliego.



CLÁUSULA 7. - DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

El adjudicatario prestará los servicios que constituyen el objeto del presente contrato y se ajustará a las necesidades que surjan durante la ejecución del mismo y a los requisitos mínimos que a continuación se exponen. Durante la prestación de los servicios será obligatorio emplear las herramientas descritas en el presente pliego. Aunque no en exclusiva, éstas constituirán las herramientas principales.

7.1 Trabajos a realizar en la Fase de Capacitación

La Fase de Capacitación comprende el periodo para incorporar al equipo de trabajo del adjudicatario, de cara a su configuración y formación. Asimismo, se conformarán los procedimientos y la configuración de las herramientas de soporte del servicio.

El objetivo de esta fase es preparar el equipo, los métodos de trabajo, la tecnología y herramientas necesarias para poder desarrollar de modo efectivo toda la Fase de Prestación del Servicio.

Esta fase se iniciará el primer día de la ejecución del contrato y tendrá una duración de **UN MES**.

Para alcanzar este objetivo el adjudicatario deberá realizar al menos las siguientes tareas:

- Presentación de los roles principales que participarán en el proyecto, conforme a lo establecido en la **CLÁUSULA 9** "EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO".
- Formación del equipo de trabajo y dotación de todas las infraestructuras necesarias para el desarrollo del proyecto, conforme al **ANEXO III: FACTORÍA DE SERVICIOS Y CONEXIÓN CON LOS EQUIPOS DE TRABAJO**.
- Puesta en servicio de todas las herramientas y utilidades propuestas para el soporte al desarrollo y para la gestión del proyecto.
- Estudio y análisis de la información entregada por Madrid Digital sobre los trabajos previamente realizados del Escritorio Judicial, detallados en la **CLÁUSULA 6.1** "Requerimientos funcionales".
- Elaboración del backlog del producto, que contendrá los requisitos y prioridades iniciales definidos por Madrid Digital (y el Responsable del Producto del adjudicatario, teniendo en cuenta el alcance funcional definido en la **CLÁUSULA 6.1** "Requerimientos funcionales".
- Adquisición de conocimientos del sistema IusMadrid, su arquitectura, modelo de datos y aplicaciones actualmente en servicio, con las que deberá integrarse el Escritorio Judicial.
- Propuesta de la metodología de trabajo a utilizar en el proyecto, que deberá ser conforme a la normativa y procedimientos de calidad y seguridad establecidos por Madrid Digital, acreditando su conocimiento por todo el equipo de trabajo. Dicha metodología deberá ser aprobada por Madrid Digital.
- Diseño de partida de la solución propuesta para el desarrollo del Escritorio Judicial, documentando la arquitectura de componentes, microservicios de integración con



el sistema lusMadrid y otras unidades de servicio que se puedan implementar en el alcance necesario para la ejecución del primer Sprint.

- Preparación de la guía operativa necesaria para que el equipo de desarrollo aplique correctamente y de modo consistente la guía de presentación, navegación y apariencia gráfica facilitada por Madrid Digital.

Los entregables de esta fase son:

- Plan de la Fase de Capacitación.
- Documento de configuración del equipo humano con sus datos de referencia y contacto actualizados
- Manual de gestión del proyecto en el que se detallará el equipo de trabajo, su organización, canales de comunicación y metodología a utilizar, así como los procedimientos de informe, seguimiento y control.
- Documento de compromiso en el que se indique que las Factorías de Servicios que el adjudicatario pondrá a disposición de Madrid Digital para la realización de los servicios requeridos, reúnen todos los requisitos mínimos establecidos en el presente pliego.
- Documento de diseño de partida conforme a lo descrito en las tareas anteriores.
- Documento guía operativa de diseño gráfico basado en la documentación preliminar de diseño facilitada por Madrid Digital que servirá de guía de diseño para el equipo de desarrollo.
- Backlog del producto.

El esfuerzo dedicado a la Fase de Capacitación, no será objeto de facturación.

7.2 Trabajos a realizar en la Fase de Prestación del Servicio

El adjudicatario asumirá la responsabilidad completa de la prestación del servicio desde la finalización de la Fase de Capacitación hasta la finalización del contrato, siendo su duración de 20 meses.

Todos los servicios serán ejecutados siguiendo los procesos y procedimientos que Madrid Digital establezca, y a partir de este momento entrará en funcionamiento el control de los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS) y penalidades asociadas, según se especifica en el *pliego de cláusulas administrativas*.

Tanto el adjudicatario, como Madrid Digital podrán proponer las adaptaciones a los elementos del modelo de relación en la ejecución del servicio (indicadores, procedimientos, estructura del equipo de trabajo, etc.) que estimen oportuno. En ese caso, los cambios propuestos se documentarán en un informe que justifique la necesidad y los beneficios previstos o el problema/riesgo a mitigar, y que será la base para la toma de decisión por parte de Madrid Digital de la conveniencia o no de la adecuación del modelo de relación en la ejecución del servicio. Estos acuerdos quedarán reflejados en las Actas del Comité de Seguimiento del Contrato.

A continuación, se detallan los trabajos a realizar en cada uno de los servicios.



7.2.1 S2 - Desarrollo y puesta en producción del Escritorio Judicial

El objetivo de este servicio es el desarrollo y la puesta en producción de la primera fase del Escritorio Judicial para Jueces, Magistrados y LAJ, que consiste en una aplicación web y una aplicación móvil, y que incluirá las funcionalidades identificadas en la **CLÁUSULA 6.1 "Requerimientos funcionales"**.

Se utilizará un modelo de trabajo ágil, iterativo e incremental, basado en la metodología Scrum o equivalente.

En el modelo Scrum se parte de una definición del producto que consiste en una lista de funcionalidades, requisitos tecnológicos, mejoras y actuaciones que deben incorporarse al producto, denominada backlog de producto.

El backlog de producto es una lista dinámica. Al inicio del proyecto, durante la Fase de Capacitación, se completará con los requisitos y prioridades iniciales definidos por Madrid Digital y el Responsable del Producto del adjudicatario, **teniendo en cuenta el alcance funcional definido en la CLÁUSULA 6.1 "Requerimientos funcionales"**. Dicho backlog podrá irse ajustando a lo largo del proyecto, con el fin de adaptarse en todo momento a las necesidades requeridas.

Con el objeto de aportar progresivamente valor al usuario del producto, el proyecto define **4 hitos (o releases)**, al final de los cuales el adjudicatario deberá entregar unos incrementos de producto, definidos en la hoja de ruta del producto facilitada por Madrid Digital al inicio del proyecto, **la cual se podrá ir ajustando a lo largo del proyecto con el fin de adaptarse a las necesidades del usuario**. Dichos ajustes deberán ser aprobados en los Comités de Seguimiento del Contrato.

Scrum divide el proyecto en una sucesión de períodos temporalmente acotados llamados Sprint, dentro de los cuales el equipo implementará el conjunto de requisitos o historias de usuarios seleccionadas al inicio del Sprint a través de una reunión de priorización y planeación denominada Planificación del Sprint.

Dentro de cada hito se ejecutarán varios Sprint. Al final de cada Sprint, se deberán revisar e identificar posibles desviaciones y modificar si es necesario el backlog de producto, así como la hoja de ruta del producto. Como resultado de cada Sprint se obtendrá un producto funcionalmente viable, quedando a criterio de Madrid Digital decidir si se pone en servicio para los usuarios como versión intermedia entre release de hitos.

Madrid Digital podrá programar un Sprint Review de release previo al cumplimiento de cada hito. El objetivo de este Sprint Review es depurar la funcionalidad ya desarrollada en los Sprint previos y obtener una versión libre de defectos conocidos.

Para el desarrollo de cada Sprint se abordarán las siguientes tareas:

- **Análisis y diseño funcional:** el objetivo de esta tarea es la elaboración del diseño funcional del Sprint, acorde a los requisitos e historias de usuario seleccionados en su alcance. Para la realización de este trabajo será habitual la celebración de reuniones con Madrid Digital, con el objetivo de obtener la información necesaria para la elaboración de los entregables comprometidos.



- **Diseño técnico:** el objetivo de esta tarea es la elaboración del diseño técnico del Sprint acorde a los requisitos e historias de usuario seleccionados en su alcance y al diseño funcional elaborado.
- **Construcción:** el objetivo de esta tarea es la construcción del alcance del Sprint y la ejecución de las pruebas que correspondan de forma satisfactoria: unitarias, funcionales, de integración, de puesto, de usabilidad, de regresión, de infraestructuras, de revisión de código, de rendimiento.

El Sprint concluirá con una demo funcional a Madrid Digital, con la opción de invitar a algún usuario final (a decisión de Madrid Digital), con el objetivo de validar los desarrollos en un entorno de validación de Madrid Digital.

Es tarea del Responsable del Servicio organizar y animar el equipo de desarrollo para convertirlo en un equipo de alto rendimiento conforme a los principios de Scrum.

Por cada uno de los cuatro hitos definido en la hoja de ruta del producto se realizarán ciclos de despliegue de versiones productivas del sistema (o release).

Para el despliegue de cada versión del sistema, se ejecutarán las siguientes tareas:

- **Integración y validación:** el objetivo de esta tarea es la validación por parte de Madrid Digital del conjunto de funcionalidades comprendidas en la versión entregada, tanto desde el punto de vista funcional como técnico, así como la revisión y validación de la documentación elaborada, de forma que sea validado y aceptado funcionalmente por el cliente, y preparado para su despliegue en el entorno de producción.

El adjudicatario deberá generar un tag de entrega y congelar una rama de la versión. Posteriormente desplegará la versión en un entorno previo a producción.

Madrid Digital deberá aprobar cada entrega, conforme a la normativa descrita en la **CLÁUSULA 6.6 "Requerimientos técnicos"**.

El adjudicatario deberá subsanar los defectos detectados, así como actualizar la documentación del proyecto en la medida que sea necesario, sin que el Sprint siguiente, ya en curso, se vea impactado.

- **Puesta en producción:** el objetivo de esta tarea es la realización de los trabajos que conducen a la puesta en servicio de cada versión del sistema, es decir, el despliegue en los entornos de producción, la preparación de los requisitos de pasos a producción según la normativa de Madrid Digital y la realización de las certificaciones de los módulos desarrollados tanto en relación con la revisión del código como con las pruebas de rendimiento y seguridad.
- **Estabilización:** el adjudicatario deberá resolver las incidencias detectadas en cada versión y garantizar su correcto funcionamiento y adecuación a los requisitos de calidad requeridos por Madrid Digital.

Los entregables de cada uno de los cuatro hitos de entrega son:

- Documento de Diseño Funcional de versiones incrementales.
- Documento con los microservicios desarrollados, permanentemente actualizado.
- Modelo lógico de datos



- Maqueta del mapa de navegación actualizado y diseño completo de las pantallas
- Documento de Diseño Técnico de versiones incrementales. La primera versión del documento deberá identificar los servicios que forman parte del Escritorio Judicial. Según avance el Diseño Técnico en los sucesivos hitos, se ampliará el detalle del diseño de cada microservicio y demás componentes, así como el detalle de la arquitectura general del sistema indicando el grado de construcción en la versión de cada uno de sus componentes.
- Modelo físico de datos.
- Documentación de pruebas del sistema, soportada sobre la herramienta de gestión de pruebas corporativa de Madrid Digital (Testlink) en versiones incrementales.
- Propuesta de casos de uso sobre los que realizar pruebas funcionales, de usabilidad, de seguridad, y pruebas de rendimiento, acorde a las indicaciones al respecto establecidas por Madrid Digital.
- Evidencias de las pruebas realizadas y todos los componentes necesarios para su ejecución en los entornos de Madrid Digital (scripts, ficheros, juegos de datos). Dichas evidencias quedarán registradas y serán entregadas sobre la herramienta corporativa de gestión de pruebas de Madrid Digital (Testlink) sin necesidad de elaboración documental adicional.
- Productos contruidos acorde a normativa de desarrollo de Madrid Digital correspondiente según tecnología. Deben entregarse instalados correctamente en los entornos de desarrollo, validación y/o mantenimiento de Madrid Digital, y preparado para la realización de las pruebas con la carga de datos suficiente para ello. Las entregas del módulo construido deben ser proporcionadas en la herramienta de control de versiones establecida por Madrid Digital.
- Evidencia del cumplimiento de los productos contruidos con respecto a las normativas de Madrid Digital (informe de certificación de código y de rendimiento y seguridad).
- Plan de instalación en producción con documentación de puesta en producción conforme a la normativa de Madrid Digital.
- El producto construido debe quedar instalado correctamente en los entornos de producción y formación de Madrid Digital, y preparado para la realización de las pruebas correspondientes con la carga de datos suficiente para ello. El adjudicatario debe contemplar la elaboración de las fichas de instalación en los entornos de Madrid Digital.
- Manual de instalación del sistema, configuración y administración, con información sobre la configuración del sistema, tanto en la parte servidora como en la parte cliente o de puesto, variables de configuración
- Plan de Formación actualizado para cada entrega según lo expuesto en el **ANEXO IV "NORMATIVA DE FORMACIÓN"** del presente pliego.

A la finalización del desarrollo del producto completo con toda su funcionalidad se desarrollará el último Sprint, Sprint Review, tras el hito 4, que tiene por objeto la incorporación



final de los cambios o mejoras identificadas en las revisiones funcionales de anteriores Sprint. En este hito (hito 5) se entregarán las versiones finales de todos los entregables proporcionados en los hitos anteriores.

7.2.2 S3 - Apoyo a la implantación y formación a usuarios

El objetivo de este servicio es realizar el despliegue de la aplicación web y de la aplicación móvil a todos los Jueces, Magistrados y LAJ de la Comunidad de Madrid, con la necesaria formación para el uso completo de todas las funcionalidades, lo cual supone un **total máximo aproximado de 1.400 usuarios**.

Los trabajos relacionados con este servicio serán ejecutados bajo demanda, a petición expresa por parte de Madrid Digital, no existiendo compromiso exigible para que se ejecuten en su totalidad. Su uso se ajustará de modo flexible a las necesidades reales en la ejecución del contrato.

Para la ejecución de estos servicios siempre existirá un encargo con una tarea concreta definida en tiempo y alcance por parte de Madrid Digital.

Las principales tareas a realizar serán las siguientes:

- Grabación de cursos de formación on-line para los usuarios finales sobre el uso detallado de la aplicación de escritorio y de la aplicación móvil. **Se elaborará un curso por cada una de las funcionalidades principales, es decir al menos 9 cursos**. En cada entrega incremental estos cursos base se actualizarán con la nueva funcionalidad incorporada. Los cursos on-line se alojarán en la plataforma LMS definida por Madrid Digital.
- Elaboración de material de apoyo a la formación: píldoras formativas y guías rápidas de tipo infografías para difusión entre Jueces, Magistrados y LAJ.
- Difusión de FAQs. Elaboración y actualización continua de las preguntas frecuentes a lo largo de la duración del servicio.
- Elaboración e impartición de talleres de formación on-line, para Jueces, Magistrados y LAJ por funcionalidades principales. Se estima la impartición de al menos **2 talleres semanales** durante toda la duración del servicio.
- Elaboración del protocolo de comunicación y difusión: correo de bienvenida al Escritorio Judicial, plantilla de convocatorias, recordatorios de convocatorias y de agradecimiento.
- Coordinación del envío de correos, convocatorias, recordatorios y agradecimientos, y planificación de los talleres a través de encuestas.
- Seguimiento de la audiencia, recopilación de las valoraciones de las actividades formativas y elaboración de informe del desarrollo de cada una de ellas.
- Apoyo a la implantación del Escritorio Judicial facilitando la puesta a disposición del sistema a los usuarios. Este apoyo se concreta en:
 - Soporte multicanal atendiendo a consultas, peticiones e incidencias que se presenten.



- Mantener actualizadas las asistencias guiadas y asistentes virtuales integrados en el Escritorio Judicial.
- Soporte mediante conexión remota al equipo de los usuarios.
- Soporte presencial: cuando las condiciones de uso o la necesidad de dar indicaciones para un uso más eficiente del Escritorio Judicial lo requieran, se realizarán intervenciones de soporte presencial en las sedes judiciales para apoyar el uso del nuevo sistema por todos los usuarios implicados en el mismo. Dado el perfil de los usuarios finales, se contemplan **un máximo 32 horas mensuales durante los 16 meses** principales de implantación para tutorización y soporte presencial personalizado. Dicho límite máximo podrá ser objeto de mejora sin coste adicional para Madrid Digital, valorable, en la oferta del proveedor.
- Elaboración de informes de monitorización del servicio: registro de la experiencia y grado de uso del sistema, y propuesta de acciones de mejora.
- Preparación de las consultas en bases de datos para automatizar la monitorización del servicio con las herramientas propias de Madrid Digital.
- Toda la gestión de los trabajos a realizar se llevará a cabo mediante las herramientas corporativas de Madrid Digital, a las cuales se dará acceso al adjudicatario.

Los entregables asociados a este servicio, serán los solicitados por Madrid Digital en el encargo correspondiente.

El siguiente listado muestra algunos de los tipos de entregables que podrían ser necesarios:

- Plan de Formación finalizado según lo expuesto en el *ANEXO III "PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN"* del presente pliego.
- Cursos formativos y talleres on-line en sus versiones incrementales.
- Otros materiales formativos: píldoras formativas, presentaciones, guías de uso, FAQs, journey de tareas destacadas.
- Informe de resultados de la formación on-line a lo largo de la implantación detallando número de usuario que ha iniciado / finalizado cada curso y sus valoraciones.
- Número de distribuciones / publicaciones de otros materiales formativos.
- Informe de tutorías y talleres presenciales realizadas: relación detallada de tutorías realizadas con sus audiencias.
- Informe de soporte a distancia, incluyendo estadística de consultas, peticiones e incidencias presentadas, análisis de tiempos de resolución medios y dispersión, satisfacción de los usuarios con el servicio.
- Informe de intervenciones de soporte presencial, relación detallada de intervenciones presenciales, informe de cada intervención y análisis global de la actividad realizada.
- Informe de grado de uso / aceptación por los usuarios del producto



La siguiente tabla recoge las horas máximas estimadas por perfil previstas para el presente servicio.

	Horas servicio completo (16 meses: Del mes 4 al 21)
Implantador / formador	512

De las cuales, se estima que podrán realizarse 32 horas de soporte presencial durante los 16 meses del servicio (512 horas).

7.2.3 S4 - Soporte y mantenimiento correctivo

El objetivo de este servicio es la prestación de soporte de segundo nivel en el uso del Escritorio Judicial.

Los trabajos correspondientes a este servicio se realizarán de forma continuada, desde la primera entrega de desarrollo y hasta su finalización.

Los principales trabajos a realizar son las siguientes:

- Atención y respuesta a consultas. Resolución de consultas funcionales, técnicas, de datos o de uso.
- Atención y resolución de incidencias detectadas ante un funcionamiento incorrecto, deficiente o incompleto, mediante actualizaciones del código en producción (parches). El despliegue de estos parches podrá realizarse individualmente o agrupando varios, a decidir por Madrid Digital en función de la criticidad.
- Fusión de los cambios correctivos en la línea base de versión en desarrollo.
- Garantizar la continuidad del servicio. Una vez puestas en servicio las funcionalidades del sistema, las incidencias detectadas deberán ser resueltas garantizando la continuidad del servicio y bajo los plazos que se establecen en la presente cláusula. **Mantenimiento Correctivo Excepcional:** actividad de apoyo puntual a la Agencia, normalmente asociada a necesidades en hitos críticos que requieran una intervención fuera del horario habitual, hasta un máximo de 128 horas durante el contrato. Dicho límite máximo podrá ser objeto de mejora sin coste adicional para Madrid Digital, valorable, en la oferta del proveedor.

Madrid Digital podrá requerir expresamente el mencionado Mantenimiento Correctivo Excepcional, que se realizará en horario nocturno, y/o en días no laborables, sin que estos servicios supongan más de un 20% del volumen de horas anuales totales definidas en este pliego para la prestación de los Servicios descritos en el pliego. Estas intervenciones deberán ser autorizadas de antemano por escrito por el Responsable del Contrato de Madrid Digital, o en quien tenga delegada esta función a través del Servicio de Localización y Disponibilidad. Esta facturación de horas, aun siendo realizadas dentro del servicio de cuota fija S4 - Soporte y Mantenimiento Correctivo, tendrá consideración de trabajo bajo demanda y por tanto su valoración está contemplada en la tabla asociada a costes del Servicio Bajo Demanda que se encuentra en el pliego de cláusulas administrativas y específicamente en



la línea descrita como Analista Programador horario excepcional (Localización y Disponibilidad).

Las incidencias y consultas de usuario tendrán asignado un nivel de criticidad, que determinará el tiempo máximo de resolución por parte del adjudicatario:

Criticidad	Descripción
ALTA	La incidencia o consulta bloquea la operativa específica del usuario, no existiendo un camino alternativo que provea un resultado de calidad, con pérdida severa del servicio.
NORMAL	Resto de situaciones.

La siguiente tabla indica los tiempos de resolución máximos, que estarán sujetos a ANS y vinculados a posibles penalizaciones por incumplimiento:

Criticidad	Tiempo de Resolución Máximo
ALTA	1 día
NORMAL	4 días

Para toda incidencia o consulta, sea cual sea su nivel de criticidad, se considerará como comienzo del cómputo de tiempo de resolución:

- ✓ La fecha/hora de su notificación, si ésta se ha realizado dentro del horario considerado como laborable (8:00 h a 18:00 h).
- ✓ Las 8:00 h de la mañana del siguiente día laborable, si ésta ha sido notificada más allá de las 18:00 h.

De cara al cómputo de los ANS y de las penalizaciones que se especifican en el *pliego de cláusulas administrativas*, en el cálculo del tiempo de resolución se considerarán:

- ✓ Días y horario laborable, en las incidencias y consultas de criticidad NORMAL
- ✓ Tiempo natural, en las incidencias y consultas de criticidad ALTA.

A estos efectos, se considerarán como días laborables los comprendidos entre el lunes y el viernes (ambos inclusive), exceptuando las fiestas laborales que correspondan a la Comunidad de Madrid y las fiestas locales del municipio de Madrid.

Una vez completado el trabajo inherente a la resolución de una incidencia o consulta, el adjudicatario procederá a la entrega del mismo para su revisión, y posterior aceptación o rechazo. En caso de que el trabajo sea rechazado, se considerará a todos los efectos como no entregado, contabilizando el plazo de revisión con cargo al adjudicatario, a efectos del cómputo del plazo de resolución.



Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, Madrid Digital podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas de revisión de código, usabilidad, seguridad y pruebas de rendimiento.

El Adjudicatario es responsable del impacto que puedan tener las entregas que se pongan en servicio para solventar incidencias. Deberá asegurar, mediante las pruebas necesarias, que las entregas (parches) del mantenimiento correctivo, así como las actualizaciones de datos, no alteren el normal funcionamiento de lusMadrid.

El adjudicatario estará obligado a utilizar las herramientas dispuestas por Madrid Digital en la forma y condiciones que Madrid Digital establezca para la gestión y para el seguimiento del servicio (notificación de incidencias y consultas, comunicación de las incidencias y consultas resueltas, cálculo de tiempos de resolución, entrega e instalación de los componentes modificados en los distintos entornos de Madrid Digital, etc.).

El adjudicatario mantendrá actualizada la información relativa al seguimiento de incidencias y consultas en la herramienta determinada por Madrid Digital.

Los entregables son:

- Para cada una de las entregas correctivas, de uno o de varios parches agrupados, se entregará:
 - Código fuente acorde a la normativa de Madrid Digital
 - Las entregas del producto construido deben ser proporcionadas en la herramienta de control de versiones establecida por Madrid Digital. Dicha entrega debe realizarse en los entornos de desarrollo, mantenimiento y/o validación de Madrid Digital, con el juego de pruebas necesario para facilitar la validación correspondiente
 - Documentación de las acciones realizadas
 - Documentos de pruebas, funcional y técnicos actualizados soportados en la herramienta de gestión de pruebas corporativa de Madrid Digital.
 - Informe de mantenimiento correctivo realizado.
- Con carácter bimensual se entregará un informe de incidencias y consultas solucionadas y pendientes.

7.2.4 S5 - Mantenimiento evolutivo

El objetivo de este servicio es realizar pequeñas mejoras y adaptaciones a las necesidades que surjan como consecuencia del uso del producto, cambios de entornos técnicos y acciones preventivas.

Los trabajos relacionados con este servicio serán ejecutados bajo demanda, a petición expresa por parte de Madrid Digital, no existiendo compromiso exigible para que se ejecuten en su totalidad. Su uso se ajustará de modo flexible a las necesidades reales en la ejecución del contrato.

Para la ejecución de estos servicios siempre existirá un encargo con una tarea concreta definida en tiempo y alcance por parte de Madrid Digital.



Los principales trabajos a realizar son las siguientes:

- Atención, desarrollo, pruebas y despliegue de pequeños evolutivos y mejoras/adaptaciones reportadas por los usuarios o por personal de Madrid Digital.
- Mantenimiento del registro de peticiones pendientes.
- Análisis de impacto de las peticiones realizadas y propuesta de solución para cada una de ellas.
- Implementación de los cambios aprobados.
- Fusión de los cambios evolutivos en la línea base de versión en desarrollo y en la línea de mantenimiento.

Toda la gestión de los trabajos a realizar se llevará a cabo mediante las herramientas corporativas de Madrid Digital, a las cuales se dará acceso al adjudicatario.

Este servicio se define como una bolsa variable de horas, estimada inicialmente, en **120 horas / mes (1.920 horas estimadas en total durante el contrato)**. Dicho límite máximo podrá ser objeto de mejora sin coste adicional para Madrid Digital, valorable, en la oferta del proveedor.

La siguiente tabla recoge las horas estimadas por perfil, que podrán reasignarse entre los dos perfiles con el correspondiente ajuste económico.

	Horas mensuales	Horas servicio completo (16 meses)
Analista	40	640
Analista Programador	80	1.280
Totales	120	1.920

Se podrán realizar agrupaciones de encargos de mantenimiento evolutivo para formar una versión del Escritorio Judicial, planificadas entre Madrid Digital y el Responsable del Producto.

Independientemente de si se agrupan o no los desarrollos de varios encargos, la entrega formal de cada uno de ellos deberá realizarse según el modelo de servicio definido en la **CLÁUSULA 11 "MODELO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO"**.

Los entregables asociados a este servicio, serán los solicitados por Madrid Digital en el encargo correspondiente.

Con carácter bimestral se entregará un informe de encargos evolutivos solucionados y pendientes.

7.3 Trabajos a realizar en la fase de devolución

Durante esta fase el adjudicatario sigue siendo enteramente responsable de la prestación del servicio, con la capacidad y agilidad requeridas en cualquiera de los servicios



contemplados en este pliego, hasta que finalicen de forma simultánea tanto la Fase de Prestación del Servicio como la de Fase de Devolución del Servicio.

El adjudicatario será responsable de asegurar la presencia del equipo ofertado, detallado en la **CLÁUSULA 9 "EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO"**, hasta el final del contrato.

El objetivo prioritario será la transmisión de todo el conocimiento, documentación, estándares de funcionamiento y cualquier aspecto que facilite al siguiente prestador entrante (Madrid Digital, u otros) el conocimiento necesario para la continuación de los servicios.

La duración de la Fase de Devolución será de un mes, coincidiendo con el último mes de la Fase de Prestación del Servicio. Durante la duración de la Fase de Devolución, el adjudicatario no recibirá ninguna contraprestación económica adicional a la recibida durante la Fase de Prestación del Servicio.

La Fase de Devolución deberá estar completamente planificada. Antes de su inicio el adjudicatario entregará el plan correspondiente a Madrid Digital para su aprobación.

Para alcanzar estos objetivos el adjudicatario deberá realizar al menos las siguientes tareas:

- Preparación, presentación y aprobación del plan propuesto.
- Organización y entrega de toda la documentación del proyecto actualizada en los repositorios y sistemas documentales definidos por Madrid Digital.
- Presentación de un resumen de la actividad de mantenimiento, incidencias frecuentes y temas destacados de mantenimiento.
- Realización de sesiones técnicas de traspaso de conocimiento con duración total de al menos 40 horas.
- Realización de al menos 2 sesiones de 2 horas de duración para resolución de dudas técnicas.
- Revisión y aprobación por parte de Madrid Digital de todos los entregables del proyecto debidamente actualizados.

La finalización de la Fase de Devolución estará formalizada mediante un documento de entrega del desarrollo que confirmará la realización completa del plan de la fase y la constatación de que no quedan temas pendientes. Dicho documento deberá ser aprobado por Madrid Digital, siendo condición necesaria para la conclusión del contrato dicha aprobación.

En el caso de que al finalizar el plan previsto de devolución no se hubiesen finalizado todas las tareas contempladas en el párrafo anterior, el adjudicatario facilitará un nuevo plan detallando actividades pendientes y plazos.

Los entregables de esta fase son:

- Plan de devolución y transferencia del conocimiento.
- Actas de las sesiones de transferencia de conocimiento y resolución de dudas.
- Soporte material con toda la documentación del contrato.
- Informe de situación final a la entrega de incidencias y peticiones.
- Todos los entregables del proyecto debidamente actualizados.



- Documento de cierre de la Fase de Devolución

7.4 Trabajos a realizar comunes a todas las fases del proyecto

7.4.1 S1 – Gestión del Servicio

El objetivo de este servicio es garantizar la gestión eficiente de todos los servicios objeto del contrato, dando cobertura a todas las actividades, a la correcta planificación y coordinación de todos los trabajos incluidos en el contrato, así como la gestión de los recursos, facilitando la integridad entre todos los servicios y productos vinculados.

Los trabajos correspondientes a este servicio se realizarán de forma continuada, desde la fecha de inicio del contrato y hasta su finalización. Dichos trabajos serán realizados principalmente por el Responsable del Servicio.

Para su consecución el adjudicatario realizará al menos las siguientes actividades:

- Planificación, seguimiento y coordinación de los trabajos de la Fase de Capacitación.
- Planificación, análisis, seguimiento y coordinación de todos los servicios objeto del contrato.
- Registro y control de todas las tareas desarrolladas en el contrato.
- Estimación de esfuerzo necesario para los trabajos a realizar bajo demanda.
- Planificación y coordinación de las tareas de implantación y formación
- Participación en los comités de seguimiento del servicio.
- Elaboración del plan de riesgos de los servicios e identificación de acciones para mitigarlos.
- Gestión de los informes y entregables FEDER

Los entregables correspondientes a este servicio, cuya periodicidad de entrega será bimensual, son los siguientes:

- Documento de configuración del equipo humano con sus datos de referencia y contacto actualizados
- Cuadro de indicadores de los servicios, tanto para los servicios continuos, por hitos o bajo demanda, en el que se ofrezca un resumen de las actividades, entregas, peticiones solicitadas y realizadas, tasa de aceptación y rechazo de propuestas técnicas, desviaciones de plazos, tasa de aceptación y rechazo de resultados finales, medidas de calidad, estadísticas de incidencias, etc. El objetivo es disponer de forma actualizada de las métricas necesarias para el óptimo control de todos los servicios y garantizar la calidad de los mismos.
- Actas de las sesiones de los comités de gestión del contrato. Para cada una de estas reuniones, el adjudicatario elaborará y distribuirá entre los participantes un acta detallando: los asistentes, los asuntos discutidos y los argumentos expuestos en la reunión y resaltando los acuerdos tomados en cada sesión.
- Plan de despliegue. Planificación detallada de la implantación y formación



- Plan de Seguimiento y Análisis de Riesgos de cada uno de los servicios.

CLÁUSULA 8. - DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario deberá entregar, como parte de los trabajos objeto del contrato, toda la documentación generada durante la ejecución del contrato. La documentación generada durante la ejecución del contrato será propiedad exclusiva de Madrid Digital sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de Madrid Digital.

Toda la documentación se entregará en castellano en el soporte electrónico que se acuerde para facilitar el tratamiento y reproducción de los mismos.

El adjudicatario deberá suministrar a Madrid Digital las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo. También se entregarán, en su caso, los documentos sobre los que se ha basado el diseño de las operaciones, documentos de trabajo previos, etc. en idéntico soporte a los anteriores. Madrid Digital supervisará la calidad de todos los trabajos entregados.

Toda la documentación generada deberá ser remitida al equipo designado de Madrid Digital para su validación antes de que se considere como finalizada. El adjudicatario completará las carencias detectadas y corregirá los defectos que le sean notificados por Madrid Digital como condición previa a la aprobación de cada entregable.

El modelo de documentación, si no se indica uno expreso, se acordará con el equipo designado de Madrid Digital. Los entregables deberán ajustarse, en formato y contenido mínimo, a las plantillas que Madrid Digital facilite al adjudicatario, y deberán ser aportados en formato electrónico.

Se contará con una carpeta digital de documentación, adecuadamente estructurada, en la que se recopilará toda la información relativa a la realización de los trabajos. La carpeta contará con un índice estructurado temáticamente que permita localizar fácilmente la documentación disponible de forma integral.

Para el seguimiento y control de cada uno de los trabajos, en la Fase de Capacitación se consensuará entre Madrid Digital y el adjudicatario la herramienta a utilizar.

CLÁUSULA 9. - EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO

El planteamiento organizativo del presente pliego es prestar el servicio mediante un **Modelo de Servicio Gestionado** en el cual el adjudicatario posee la **responsabilidad de extremo a extremo** en la ejecución de las distintas actuaciones, con unos requisitos mínimos de asignación de personas en el nivel de gestión y posiciones técnicas clave.

Con objeto de garantizar el seguimiento, calidad y control de la ejecución de los trabajos incluidos en el **CLÁUSULA 7 "DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS A REALIZAR"**, el adjudicatario asignará:

- Un **Responsable del Servicio**, con responsabilidad sobre la organización del trabajo a realizar y animación del equipo de trabajo conforme a los principios de la



metodología ágil de desarrollo. Con incorporación desde el primer día de contrato hasta su finalización. El responsable del servicio podrá asumir las labores de Scrum Master o delegarlas en otra persona del equipo que tenga experiencia y perfil profesional equivalente.

- Un **Responsable de Producto**, con responsabilidad sobre la construcción del producto y su funcionalidad. Con incorporación desde el primer día de contrato hasta su finalización. El responsable de producto podrá ser uno de los miembros del equipo adscrito a la ejecución del servicio.

El licitador que presente la mejor oferta, con carácter previo a la adjudicación del contrato, deberá aportar los "Curriculum Vitae" del Responsable del Servicio y del Responsable de Producto, que deberán presentar debidamente cumplimentados y firmados por la persona que ostente la representación, especificando su cualificación profesional con detalle de:

- Categoría profesional
- Titulación
- Formación y
- Actividad profesional, especificando como mínimo: Empresa, duración del proyecto, descripción del mismo y actividades desarrolladas y cliente para el que se ejecuta

El adjudicatario dimensionará en cada momento el resto del equipo de trabajo en función de los servicios a ofrecer, la planificación de las entregas, las implantaciones, la formación, los soportes y el cumplimiento de los ANS establecidos. En caso de ser necesaria la incorporación de perfiles adicionales para el cumplimiento de la planificación y los ANS establecidos de los distintos servicios, serán por cuenta del adjudicatario.

Dentro de este modelo en que el adjudicatario integra la visión de extremo a extremo del servicio, Madrid Digital interactuará prioritariamente con el Responsable del Servicio y el Responsable del Producto, definidos como interfaces de seguimiento focalizados en la coordinación y cumplimiento de los ANS.

El Equipo de Trabajo incluirá, al menos, los siguientes perfiles profesionales:

- Scrum Master
- Analista
- Analista-Programador
- Formador/Implantador

Todos los miembros del equipo deberán hablar castellano como lengua nativa o ser bilingües. En caso de incluir recursos que no cumplan este perfil, el adjudicatario deberá proporcionar, a petición de Madrid Digital, intérpretes que faciliten la comunicación sin cargo adicional por Madrid Digital.

9.1 Responsable del Servicio

El adjudicatario designará al Responsable del Servicio ante Madrid Digital. **Esta responsabilidad** realizará entre otras, las siguientes funciones:



ROL	Descripción de funciones
Responsable del servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable del Servicio frente a Madrid Digital. - Coordinación del proyecto: seguimiento de hitos, riesgos, control de plazos y calidad. - Seguimiento y control del modelo de servicio y los ANS establecidos. - Gestión operativa del equipo de trabajo. - Asume las funciones de Scrum Master, como responsable del equipo de desarrollo ágil, como son: <ul style="list-style-type: none"> o Animación y liderazgo de todo el equipo de trabajo, siendo responsable de que el equipo de trabajo actúe como equipo cohesionado de alto rendimiento conforme a los principios de desarrollo ágil. o Gestión del proceso de desarrollo ágil, asegurando que se lleven a cabo todas las actividades necesarias en cada sprint, facilitando la ejecución del proceso y sus mecánicas. o Facilita o elimina los impedimentos que puedan dificultar el desarrollo del sprint previsto. o Coordina la interacción de los sprints del Escritorio Judicial con el resto de sprints de desarrollo de otros ámbitos relacionados de IusMadrid. o Ayuda a Madrid Digital en la elaboración, actualización y priorización del backlog. - Reportar al responsable del servicio designado por Madrid Digital. - Estimación de esfuerzo necesario para los trabajos a realizar bajo petición de Madrid Digital. - Elaborar y mantener la planificación global del proyecto que quedará reflejada en el Plan de Seguimiento y Control de Calidad. - Elaborar y mantener la planificación detallada de la implantación que quedará reflejada en el Plan de Despliegue. - Elaborar y mantener el Plan de formación. - Detección de riesgos y lanzamiento de acciones correctivas y preventivas, que quedarán reflejadas en el Plan Análisis de Riesgos.



	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación de las tareas de apoyo a la implantación y formación a usuarios. - Coordinación de las acciones formativas para la transferencia del conocimiento en Fase de Devolución, que quedarán reflejadas en el Plan de Transferencia del Conocimiento. - Elaborar y gestionar el resto de documentación técnica y de gestión generada durante la duración del proyecto. - Coordinación y reporte de las peticiones de los servicios de soporte y mantenimiento. - Participación en los comités de seguimiento del servicio.
--	---

9.2 Responsable de Producto

El adjudicatario designará al Responsable de Producto, quien realizará, entre otras, las siguientes funciones:

Perfil	Descripción de funciones
Responsable de Producto	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable funcional del Producto frente a Madrid Digital. - Interlocutor principal de Madrid Digital respecto a las características del producto a conseguir y sus objetivos. - Es responsable de que el producto cumpla el servicio para el que ha sido contratado. - Mantiene un contacto permanente con Madrid Digital para ajustar las expectativas y necesidades del producto función de las necesidades reales del usuario final. - Asegura la calidad del producto responsabilizándose de que cumpla sus requisitos funcionales y no funcionales. - Asegura la calidad del producto responsabilizándose de que cumpla sus requisitos técnicos. - Mantiene la relación de requisitos con la visión dinámica y adaptable propia de la metodología ágil. - Gestiona dinámicamente, conforme a las indicaciones de Madrid Digital, los requisitos en cartera y los asigna a las versiones y Sprint de desarrollo. - Responsable funcional. - Es responsable último del diseño funcional y de que ese satisfaga los requisitos y expectativas del producto.



	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce todos los detalles del desarrollo de la funcionalidad que está llevando a cabo el equipo. - Resuelve las incertidumbres sobre la funcionalidad para adaptarse a las necesidades del usuario final. - Dirige el análisis de las peticiones y cambios que se solicitan para asegurar su consistencia interna, con el diseño y con los objetivos finales del producto. - Elabora y mantiene la relación de incidencias y peticiones abiertas. - Elabora y gestiona el resto de documentación funcional y de diseño generada durante la duración del proyecto.
--	---

Queda a criterio del adjudicatario, en ejercicio de su libertad para organizar el equipo necesario conforme a las condiciones establecidas en el contrato, decidir el equipo funcional y de diseño que apoye las funciones del responsable producto. En todo caso, el Responsable de Producto será el interlocutor único para Madrid Digital en todas las tareas descritas.

9.3 Perfiles del equipo de Trabajo

Para el cumplimiento de los requisitos exigidos en materia de titulación del presente pliego, se tomará como referencia el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

- Titulación MECES nivel 3 (o superior): Deberán estar en posesión del título oficial de Doctor, Licenciado, Ingeniero o Master Universitario.
- Titulación MECES nivel 2: Deberán estar en posesión del título oficial de Diplomado Universitario, Ingeniero Técnico, Grado.
- Titulación MECES nivel 1: Deberán estar en posesión del título oficial de ciclos formativos de técnico superior.

Cada nivel MECES engloba a todos los niveles inferiores por lo que se aceptará cumplido el requisito de titulación cuando se presente una titulación igual o superior a la requerida.

Los requisitos en cuanto a perfil profesional mínimo, titulación mínima y experiencia profesional requeridos para el Responsable del Servicio son:

ROL RESPONSABLE DEL SERVICIO
Titulación Académica
Grado de segundo ciclo (MECES 3) en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias, o ingeniería superior o equivalente.
Alternativamente, se admitirá un Grado de primer ciclo (MECES 2) en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias, o ingeniería técnica o equivalente



siempre y cuando se acrediten 24 meses de experiencia adicional a la solicitada en la Experiencia Profesional.

Experiencia Profesional

El Responsable del Servicio deberá tener la siguiente experiencia:

Al menos 48 meses de actividad profesional, realizado en los últimos 6 años en proyectos de análisis y desarrollo e implantación de sistemas de información, en cada uno de los siguientes ámbitos:

- Organización y planificación del diseño y ejecución de proyectos de desarrollo de software, así como de revisión de requisitos y definición del alcance funcional y técnico.
- Organización y planificación de proyectos para el control de calidad del desarrollo de sistemas de información objeto del presente contrato,
- Realización del seguimiento y control de las actividades del proyecto en todo su ciclo de vida, acorde con los criterios estratégicos de la organización.

Al menos 24 meses de actividad profesional en la implantación y despliegue de software de sistemas de información del ámbito de gestión procesal judicial.

Al menos 24 meses en gestión de proyectos con metodología Scrum desempeñando el ROL de Scrum Master (o metodologías ágiles equivalentes) y disponer de la capacitación específica acreditada.

ROL RESPONSABLE DE PRODUCTO

Titulación Académica

Grado de segundo ciclo (MECES 3) en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias, o ingeniería superior o equivalente.

Alternativamente, se admitirá un Grado de primer ciclo (MECES 2) en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias, o ingeniería técnica o equivalente siempre y cuando se acrediten 24 meses de experiencia adicional a la solicitada en la Experiencia Profesional.

Experiencia Profesional

El Responsable de Producto deberá tener la siguiente experiencia:

Al menos 48 meses de actividad profesional en proyectos de análisis y desarrollo e implantación de sistemas de información, en cada uno de los siguientes ámbitos:

- Responsable funcional en el diseño y construcción de proyectos de desarrollo de software, así como de revisión de requisitos y definición del alcance funcional y técnico.
- Métodos y tareas para el control de calidad del desarrollo de sistemas de información.



- Realización de verificación y validación de requisitos y conformidad de producto del desarrollo en todo el ciclo de vida, acorde con las expectativas y servicio final del producto.
- Gestión activa de expectativas.
- Desarrollo de software basado en equipos de alta eficiencia conforme a metodologías de desarrollo ágil, centrados en el cumplimiento de objetivos compartidos.

Al menos 24 meses de actividad profesional en la implantación y despliegue de software de sistemas de información del ámbito de gestión procesal judicial.

Al menos 24 meses en participación en proyectos con metodología Scrum (o metodologías ágiles equivalentes) y disponer de la capacitación específica acreditada.

9.4 Constitución del Equipo de trabajo

El perfil Responsable del Servicio y el Responsable de Producto se incorporarán el primer día, tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos.

La autorización de cambios en los perfiles de **Responsable del Servicio** y **Responsable de Producto** requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de candidato/s, en cada sustitución, con un perfil de cualificación técnica igual o superior al del recurso que se pretende sustituir, acreditando el Curriculum Vitae.
- Comprobación por Madrid Digital del cumplimiento del perfil de cualificación.

Durante todo el plazo de ejecución, el adjudicatario deberá mantener los niveles de calidad del servicio objeto del contrato, por lo que deberá instrumentar, en su caso, los servicios de suplencia o refuerzo que estime oportunos, que serán cubiertos siempre con el mismo personal suplente, a los efectos de ocasionar el mínimo impacto en la prestación del servicio.

9.5 Sustitución y Rotación de los perfiles de Responsable del Servicio y Responsable de Producto

La sustitución de los perfiles de Responsable del Servicio y Responsable de Producto, se atenderá manteniendo, al menos, los requisitos establecidos como mínimos, y deberán ser acreditados de igual manera.

El adjudicatario deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para minimizar la rotación no planificada de estos perfiles, para evitar la pérdida no controlada de conocimiento, y el impacto en los niveles de servicio, imagen, dedicación adicional de Madrid Digital, que esta situación suele llevar asociada.

Por rotación planificada se entiende el/los cambio/s que el adjudicatario propusiera del perfil Responsable del Servicio o Responsable de Producto, y deberá solicitarlo en las mismas



condiciones que se requieren para la autorización de cambios en la composición inicial de alguno de estos perfiles, además, se requerirán las siguientes:

- El adjudicatario tendrá obligación de proponerlo como mínimo **15 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, en el conocimiento de las labores a realizar y en 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 **10 días laborables** del recurso saliente con el entrante para la adecuada transferencia de conocimiento, sin que suponga coste alguno para Madrid Digital. 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 Responsable 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 máxima de **30 días naturales**, por otro recurso de igual perfil técnico-profesional requerido en este pliego. Posterior a su formación, se acompaña de un solapamiento de **15 días laborables** 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 a equipo mínimo, cumplimiento del periodo de solapamiento indicado y/o rotación del equipo, por tanto, se podrán aplicar las penalidades recogidas en el *pliego de cláusulas administrativas*.

9.6 Verificación de la capacidad de los componentes del equipo prestador del servicio

El contratista responderá siempre de la adecuación del personal asignado a la prestación del servicio objeto del contrato.

Durante la ejecución de los trabajos, Madrid Digital podrá comprobar la capacidad del personal asignado al servicio contratado y verificar la misma en cualquier momento.



CLÁUSULA 10. - REQUERIMIENTO GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

10.1 Horario de la prestación del servicio

Los servicios objeto del presente pliego se prestarán de manera general según el calendario laboral de Madrid Digital y dentro de la franja horaria laborable de lunes a viernes de 8:00 h a 18:00 h, pudiéndose cambiar este horario dentro de la franja horaria comprendida entre las 8:00 y las 21:00, puntualmente en función de las necesidades del servicio.

Para las tareas de Mantenimiento Correctivo Excepcional el horario será:

- De lunes a viernes de 18:00 h a 24:00 h.
- Fin de semana de 8:00 h a 24:00 h.
- Festivo de 8:00 h a 24:00 h.

Estas intervenciones deberán ser autorizadas de antemano por escrito por el Responsable del Contrato de Madrid Digital, o en quien tenga delegada esta función.

10.2 Lugar de la prestación del servicio

El lugar de la prestación de los servicios del contrato se realizará principalmente en las instalaciones del Adjudicatario y se deberán cumplir las condiciones recogidas en el *"ANEXO II. FACTORÍA DE SERVICIOS Y CONEXIÓN CON LOS EQUIPOS DE TRABAJO"*

Existen determinadas actividades del servicio que por su naturaleza se podrá requerir que se realicen de manera presencial en la sede de Madrid Digital, en las sedes de la Consejería de Justicia o en las sedes de los Órganos Judiciales, como pueden ser: reuniones, sesiones de presentación, demostración de las aplicaciones, sesiones de formación o apoyo a la implantación, o cualquier otra actividad que se considere necesario por parte de Madrid Digital.

Asimismo, el Adjudicatario deberá notificar a Madrid Digital cualquier cambio en las características de las instalaciones que pueda afectar a la prestación de los servicios objeto del contrato. En este caso, Madrid Digital analizará las consecuencias y, en caso de que entienda que supone un riesgo o una merma en la calidad de los servicios, podrá exigir al Adjudicatario que, en un plazo máximo de 15 días, subsane la situación sin coste adicional, hasta conseguir un entorno equivalente al inicial.

Se establecerán, en todo caso, los procedimientos de ejecución, control y seguimiento adecuados que garanticen la correcta prestación de los servicios.

10.3 Medios de producción

El Adjudicatario proveerá todos los medios de producción físicos y lógicos que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente con el servicio.

En el caso de que se presten los servicios en las instalaciones de Madrid Digital o en cualquier otra dependencia de la Comunidad de Madrid, el personal del Adjudicatario que ejecute trabajos directamente relacionados con el objeto del presente contrato, utilizará los medios de producción físicos y lógicos de que haya sido provisto por la propia empresa adjudicataria, salvo que por razones operativas asociadas a la naturaleza del servicio a prestar, Madrid Digital proporcione medios a la empresa adjudicataria, con carácter



transitorio ya que se utilizarán únicamente durante la ejecución del contrato y además su uso estará limitado exclusivamente al desarrollo de los trabajos que constituyen el objeto del mismo.

El Adjudicatario deberá equipar a su personal con ordenador portátil, teléfono móvil, y demás material que necesite para realizar su trabajo, entre otros, mobiliario, impresoras y material de oficina etc.

Cualquier infraestructura necesaria para conectar la sede del Adjudicatario con la infraestructura de la Comunidad de Madrid corre a cargo del Adjudicatario, previa autorización de Madrid Digital.

Todos los gastos ocasionados por los desplazamientos y estancia del personal del Adjudicatario durante el cumplimiento del contrato están incluidos en el importe del mismo. Madrid Digital no aceptará costes adicionales por tales causas, que deberán ser asumidos siempre por el Adjudicatario.

CLÁUSULA 11. - MODELO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Para desempeñar los Servicios objeto del presente pliego, el adjudicatario está obligado a aplicar el Modelo de Prestación del Servicio de Madrid Digital recogido en la presente cláusula, o cualquier evolución del mismo ya sea esta parcial o total.

Madrid Digital podrá revisar y ajustar el modelo en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, siempre con el objetivo de obtener alguna mejora en el servicio. 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. Cualquier cambio en los procedimientos vigentes necesitará la aprobación por parte de Madrid Digital.

El Modelo de Prestación del Servicio de Madrid Digital está basado en el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio ANS que se encuentran descritos en el pliego de cláusulas administrativas en la que se establecen los valores mínimos de servicio exigidos al adjudicatario del contrato.

Teniendo en cuenta las anteriores premisas, el Modelo de Prestación del Servicio se estructura en:

- Servicios continuos
- Servicios por hitos
- Servicios variables bajo demanda

Los periodos de facturación, sus importes y particularidades están descritas en el pliego de cláusulas administrativas.

11.1 Servicios continuos

Son aquellos trabajos uniformes y continuados, correspondientes a los servicios *S1- Gestión del servicio* y *S4- Soporte y mantenimiento correctivo*.



Estos servicios se deben desarrollar progresivamente a partir del momento en que se inician, prologándose hasta la finalización del contrato, comprendiendo los trabajos detallados en la **CLÁUSULA 7 "DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR"**.

Estos trabajos serán ejecutados por el equipo necesario bajo la responsabilidad del adjudicatario y tal que asegure el cumplimiento de los objetivos de cada hito en tiempo, alcance y calidad.

11.2 Servicios por hitos

La organización del trabajo objeto del contrato se realiza en tres fases: capacitación, prestación del servicio y devolución.

Cada fase finaliza con un hito el que se presentan los resultados para su aprobación por Madrid Digital. Además, el servicio *S2- Desarrollo y puesta en producción del Escritorio Judicial* se subdivide en 4 entregas incrementales del producto, cada una de las cuales deberá ser funcional, con capacidad para prestar servicio a los usuarios. Cada una de estas entregas constituye un hito adicional, por lo que el contrato total tendrá 6 hitos.

En cada hito se entregarán los entregables de todos los servicios ya iniciados, según se establece en la **CLÁUSULA 7 "DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR"**.

A continuación, se describen brevemente los seis hitos del contrato:

- Hito 0: Final de la Fase de Capacitación e inicio operativo de la Fase de Prestación del Servicio.
- Hito 1: Aceptación de la primera entrega, producto mínimo viable.
- Hito 2: Aceptación de la segunda entrega incremental.
- Hito 3: Aceptación de la tercera entrega incremental.
- Hito 4: Aceptación de la cuarta entrega incremental.
- Hito 5: Aceptación de la entrega final, resultado del Sprint Review, incluyendo todo el alcance establecido para el producto, mejoras incorporadas, producto estabilizado y su implantación finalizada. Finalización de la fase de devolución y final del contrato.

Dado que el desarrollo es progresivo y el alcance funcional de cada entrega debe ser flexible conforme a la metodología de desarrollo ágil, todo el servicio de desarrollo del producto se distribuirá entre los 4 hitos de release (hitos 1 al 4) con avance funcional.

11.3 Servicios variables bajo demanda

Los Servicios Bajo Demanda tienen naturaleza panificable, serán ejecutados bajo petición expresa por parte de Madrid Digital no existiendo compromiso exigible para que se ejecuten en su totalidad. Su uso se ajustará de modo flexible a las necesidades reales en la ejecución del contrato.

Serán bajo demanda los trabajos correspondientes a los servicios S3- Apoyo a la implantación y formación a usuarios y S5- Mantenimiento evolutivo.



Para la ejecución de estos servicios siempre existirá un encargo con una tarea concreta definida en tiempo y alcance por parte de Madrid Digital. Dichos encargos estarán relacionados con los trabajos especificados en la **CLÁUSULA 7 "DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR"**.

Para cada encargo que realice Madrid Digital el adjudicatario entregará una propuesta técnica para su realización. Dicha propuesta será objeto de revisión y ajuste por parte de Madrid Digital hasta que pueda ser aprobada. La realización de propuestas técnicas por sí mismas no constituye un trabajo facturable.

Las propuestas técnicas estarán valoradas en plazo, esfuerzo y coste. La valoración se realizará mediante estimación de las horas dedicadas a su ejecución por los diferentes perfiles que deban trabajar en la misma.

El trabajo máximo que será exigible dentro de estos servicios, así como las tarifas que se aplican para estimar su coste se establece en el pliego de cláusulas administrativas.

En ningún caso, Madrid Digital asume obligación alguna de consumir el presupuesto variable previsto para estos trabajos.

Todos los servicios bajo demanda que se realizarán serán aquellos cuya propuesta técnica haya sido aceptada y aprobada por Madrid Digital.

Durante la ejecución de los Servicios Bajo Demanda se realizará un seguimiento periódico de los mismos.

El adjudicatario informará en las herramientas de gestión y seguimiento del servicio, con la periodicidad que Madrid Digital establezca, las horas realizadas en las distintas tareas relacionadas con la ejecución de los Servicios Bajo Demanda, así como de las horas estimadas restantes hasta su finalización, y el estado actual del mismo.

Una vez finalizado el servicio, el adjudicatario deberá formalizar la entrega a Madrid Digital, reflejando tal situación en las herramientas de gestión y seguimiento del servicio.

Estos servicios serán llevados a cabo por personal necesario y adecuado del adjudicatario con capacidad para ajustar su composición y dedicación a las necesidades de los trabajos a realizar en cada momento.

Con la periodicidad que Madrid Digital establezca se realizará una revisión de las necesidades de trabajos por parte de Madrid Digital y la carga contratada, acordando conjuntamente la carga necesaria para el siguiente periodo.

La gestión de estos encargos entre Madrid Digital y el adjudicatario se realizará de acuerdo a las siguientes etapas, estando el adjudicatario obligado a su cumplimiento.

- a) Solicitud de valoración de encargo por Madrid Digital al Responsable del Servicio, y respuesta por parte del mismo.
- b) Revisión por Madrid Digital, aceptación/rechazo,
- c) Ejecución de encargo por el adjudicatario
- d) Entrega por el adjudicatario y revisión por Madrid Digital.



Madrid Digital asignará a cada encargo una prioridad que determinará tanto las condiciones de ejecución del mismo a lo largo de todas sus etapas como sus requerimientos en cuanto a plazos, equipo, etc.

Existirá la siguiente escala de prioridades:

- 1) Prioridad normal: cuando el encargo no es urgente
- 2) Prioridad crítica: cuando el encargo es muy urgente

A continuación, se detalla el procedimiento general aplicable a los encargos de prioridad crítica y normal.

Cualquier incumplimiento de las condiciones descritas en la presente cláusula, se considerará a efectos de incumplimiento de obligación y se podrá aplicar las penalidades recogidas en el *pliego de cláusulas administrativas*.

11.4 Procedimiento general para encargos

11.4.1 Solicitud de valoración

Madrid Digital realizará una solicitud de valoración de encargo con la información apropiada, según lo requiera cada caso: especificación de necesidades, entregables asociados requeridos, prioridad, condiciones de la planificación, plazo máximo en el que se requiere tener resuelto el trabajo por parte del adjudicatario, etc.

La prioridad, asignada por Madrid Digital, podrá ser: Crítica o Normal. Todos los encargos tendrán prioridad Normal por defecto, salvo cuando Madrid Digital comunique expresamente al adjudicatario la prioridad requerida.

El adjudicatario dará respuesta a cada solicitud de valoración de Encargo de Madrid Digital en los siguientes plazos máximos según la prioridad:

Prioridad del encargo	Plazo máximo respuesta
Normal	10 días laborables
Crítica	4 días laborables

Para la entrega de dicha valoración de encargo el adjudicatario estará obligado a cumplir las indicaciones de Madrid Digital en cuanto al modo y forma de dicha entrega.

El adjudicatario entregará la valoración de encargo utilizando el formato de Propuesta Técnica que Madrid Digital indique, y que incluirá, como mínimo:

- a) El planteamiento de la solución
- b) La documentación a generar y/o modificar, así como cualquier otro entregable que se considere necesario
- c) La estimación y justificación detallada de esfuerzos en horas y del equipo (recursos y perfiles a utilizar) y plazo máximo para la realización del encargo



- d) 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

Para la realización de cada valoración se estimará el esfuerzo en horas por cada uno de los perfiles que deban intervenir en el trabajo solicitado. Dicha estimación supondrá un compromiso cerrado para ejecutar el trabajo solicitado. La valoración del esfuerzo estimado se realizará aplicando el cuadro de tarifas por perfiles incluido en la oferta del adjudicatario.

La valoración de cualquier encargo será realizada por parte del Responsable del Servicio y estará incluida dentro de las tareas continuas del equipo de trabajo.

11.4.2 Aceptación de la Valoración

La valoración del encargo presentada será revisada siempre por Madrid Digital, que procederá a su aceptación o rechazo. Madrid Digital será responsable de decidir sobre la aceptación o no de una valoración de encargo realizada por el adjudicatario, no estando obligado a la aceptación de la misma.

- Madrid Digital está de acuerdo con la valoración presentada, y acepta la valoración:

La estimación servirá de planificación para la ejecución de todas las tareas incluidas, así como el seguimiento de la ejecución del mismo.

Madrid Digital informará al adjudicatario de la aceptación de la valoración del encargo.

- Madrid Digital no está de acuerdo con la valoración presentada por el adjudicatario.

En este punto, 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 valoración, en este caso el adjudicatario deberá revisarla y volver a presentar una nueva valoración en los plazos máximos indicados, hasta un máximo de 2 revisiones según se especifica a continuación:

Prioridad del encargo	Plazo máximo 1ª revisión (horas)	Plazo máximo 2ª revisión (horas)
Normal	48	24
Crítica	12	6

En cualquiera de estas revisiones, Madrid Digital podrá decidir la no aceptación de la valoración y no realización del encargo al adjudicatario.

La aceptación de la valoración de 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.



11.4.3 Ejecución

Durante la ejecución del encargo, se realizará un seguimiento periódico del mismo, atendiendo al modelo de servicio descrito en el presente pliego.

El adjudicatario para el seguimiento de encargos, deberá reportar en la herramienta de seguimiento del servicio y con la periodicidad que Madrid Digital indique la información actualizada de seguimiento y situación del estado de la ejecución de los trabajos que el adjudicatario esté llevando a cabo.

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

11.4.4 Cancelación por Madrid Digital

En cada encargo, el coste a imputar y en su caso facturar se determinará en función de la situación individual de cada uno de los elementos constitutivos del encargo inicial hasta el momento de su cancelación:

- a) Si el elemento está finalizado, las horas correspondientes a su estimación se reconocerán por parte de Madrid Digital y podrán ser facturadas.
- b) Si el elemento no está finalizado, es decir está construido parcialmente, Madrid Digital valorará y determinará las horas correspondientes a estos elementos parcialmente construidos en función del grado de avance/terminación que considere y determinará las horas a facturar en consecuencia.

11.4.5 Variación de gran impacto en el alcance del trabajo solicitado

Si el impacto de la modificación es tal que no pueden mantenerse los compromisos reflejados en la valoración aceptada del encargo, será necesario realizar una nueva valoración, situación que siempre debe tener el visto bueno por parte de Madrid Digital. El adjudicatario procederá entonces a realizar una versión actualizada de la valoración con el nuevo alcance, que deberá ser nuevamente aprobada formalmente por Madrid Digital.

11.4.6 Entrega

Una vez finalizado el encargo, el adjudicatario deberá formalizar la entrega a Madrid Digital, reflejando tal situación en la herramienta de gestión.

Se realizará un proceso de aceptación de las entregas de cualquier encargo, por parte de Madrid Digital, donde serán revisados todos los entregables requeridos. Según el alcance, se validará y verificará:

- a) Cobertura de los requisitos especificados en el encargo.
- b) Grado de cumplimiento de entregables y/o actividades requeridos.
- c) Cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.
- d) Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS). 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:

- a) Cumplimiento de la metodología y de los procedimientos.



- b) Adecuación de la documentación requerida.
- c) Criterios de calidad y puntos de control específicos.
- d) 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 la entrega. Tras su revisión y mejora, realizará una nueva entrega para su aceptación por Madrid Digital. Los compromisos que figuran en la valoración aceptada del encargo por Madrid Digital siguen teniendo validez.

Los encargos finalizados se contabilizarán y se abonarán en la factura correspondiente al mes de su entrega y aceptación por parte de Madrid Digital.

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 penalidades recogidas en el pliego de cláusulas administrativas.

11.4.7 Herramientas de Gestión y Seguimiento del Servicio

El presente apartado recoge la relación de las herramientas básicas definidas por Madrid Digital que sustenten el Modelo de Prestación del Servicio. El adjudicatario deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) El adjudicatario está obligado a utilizar las herramientas dispuestas por Madrid Digital en la forma y condiciones que Madrid Digital establezca.
- b) El adjudicatario tiene la obligación de mantener continuamente actualizada la información que está guardada en las Herramientas de Gestión y Seguimiento del Servicio.
- c) El adjudicatario podrá proponer a Madrid Digital modificaciones a las herramientas con el objetivo de mejorar la eficiencia y la calidad del servicio siempre que se asegure la continuidad de la prestación del mismo. Cualquier propuesta de cambio deberá estar debidamente razonada y documentada para ser analizada por Madrid Digital y proceder a la toma de decisión sobre la conveniencia de su implantación.

El adjudicatario deberá tener en cuenta que Madrid Digital no dará por válidas aquellas propuestas de mejora que no puedan ser de aplicación general por parte de Madrid Digital a cualquiera de sus colaboradores bajo este Modelo de Prestación del Servicio, o se pueda ver afectada la continuidad de su utilización o práctica a la finalización del contrato objeto de la presente licitación.



Madrid Digital podrá realizar las evoluciones funcionales, así como la incorporación y/o sustitución de las herramientas de gestión del servicio en cualquier momento durante la ejecución del contrato, así como los procedimientos e instrucciones técnicas que sustentan su operativa. Junto a este conjunto de herramientas hay que considerar todas aquellas herramientas necesarias para el cumplimiento de normativas y estándares de Madrid Digital que sean aplicables a cada uno de los servicios descritos en el presente pliego. Estos sistemas, pueden variar a lo largo de la vida del contrato por la evolución de las herramientas o procedimientos que use Madrid Digital.

Para realizar una gestión adecuada del modelo de desarrollo basado en metodología Agile, el adjudicatario pondrá a disposición del proyecto y de Madrid Digital una herramienta apropiada que permita gestionar apropiadamente la lista de elementos a desarrollar, su asignación a los Sprint y el seguimiento de los defectos identificados en el ciclo de desarrollo y su corrección. La herramienta propuesta deberá ser aprobada por Madrid Digital.

CLÁUSULA 12. - SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

La prestación de los servicios solicitados en el presente pliego precisa de un estrecho seguimiento en su desarrollo por parte de Madrid Digital, con objeto de garantizar la correcta ejecución de los mismos, y el cumplimiento por tanto de los objetivos del proyecto.

El Modelo de Supervisión del Servicio define:

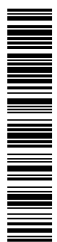
- las reglas de la relación entre Madrid Digital y el adjudicatario para el desempeño del servicio, bajo el modelo establecido, con los niveles de calidad y eficiencia exigidos por Madrid Digital.
- los niveles de relación en el Modelo de Prestación del Servicio, sus funciones y los participantes en el mismo, junto con sus responsabilidades, funciones y obligaciones.

12.1 Niveles en el modelo de supervisión del servicio

De cara a asegurar el **modelo de supervisión del servicio**, se define una estructura de seguimiento del contrato en los siguientes niveles:

Nivel	Objetivo
Estratégico	Orientado a asegurar la correcta evolución del contrato y la mejora de los servicios. Se encargará de velar que la estrategia y objetivos del servicio contratado estén alineados con los objetivos de Madrid Digital, así como de controlar y garantizar que todas las decisiones y operaciones se ajusten a dicha estrategia.
Operativo	Ligado a la ejecución concreta de los servicios, se encargará de transformar las decisiones estratégicas en planes de acción y de dirigir y controlar los esfuerzos necesarios para su ejecución.

Los Roles que participan en el Modelo de Supervisión del Servicio asociados a los niveles descritos, tanto de Madrid Digital como del adjudicatario, se resumen en la siguiente tabla:



Nivel	Roles de Madrid Digital	Roles del adjudicatario	Definición
Estratégico	Director responsable del contrato	Director del Servicio	Interlocutores con capacidad de decisión sobre las condiciones contractuales.
Operativo	Jefe de Área responsable del Servicio y/o Jefe del proyecto	Responsable del Servicio y Responsable del Producto	Responsables de la gestión y operación del servicio

Ocasionalmente, los Comités podrán incorporar a sus sesiones al personal asesor o técnico que considere necesario, a juicio de cualquiera de las partes. Ninguna de estas personas figurará como miembros permanentes de los mismos.

12.2 Comités del modelo de supervisión del servicio

Los comités se definen para efectuar el Seguimiento del Servicio, estos son elementos clave para el control del servicio y la toma de decisiones.

En el Modelo de Supervisión del Servicio se diferencian los siguientes Comités:

Abreviatura	Comité	Nivel
CDE	Comité de Dirección del Contrato	Estratégico
CSC	Comité de Seguimiento del Contrato	Operativo

Una vez iniciada la ejecución del contrato, se procederá al nombramiento de ambos Comités, el Comité de Dirección del Contrato y el Comité de Seguimiento del Contrato, que incorporarán personal perteneciente a Madrid Digital y a las empresas adjudicatarias.

El adjudicatario designará un responsable **Director del Servicio** ante Madrid Digital. El Director del Servicio es el máximo responsable e interlocutor a nivel contractual para la ejecución del contrato, es una persona con capacidad para decidir por encima del Responsable del Servicio y su trabajo en la ejecución del contrato no es operativo y por lo tanto se presta sin coste adicional.

Todos los Comités del Modelo de Supervisión Servicio tienen las siguientes obligaciones:

- Los comités celebrarán sus reuniones en las dependencias de Madrid Digital, o en la ubicación que Madrid Digital determine.
- Con una antelación mínima de dos días laborables a la fecha de celebración del comité, el adjudicatario entregará a Madrid Digital (o publicará en el portal que se determine) la documentación necesaria para la celebración del comité.
- Los acuerdos adoptados en el comité, lo serán por mutuo acuerdo de las partes.



- Madrid Digital comprobará la validez de la documentación en contenido y forma, publicando la versión definitiva en los repositorios habilitados para tal fin.
- Se levantará acta de cada una de las reuniones del Comité. **El adjudicatario del contrato será responsable** de su elaboración, y de su paso a revisión por los asistentes en las cuarenta y ocho horas siguientes a la finalización del Comité, de la incorporación de las modificaciones o comentarios pertinentes fruto de su revisión y de la presentación del acta definitiva para la firma.

12.2.1 Comité de Dirección del Contrato (CDE)

El Comité de Dirección del Contrato (CDE) se encuentra en el Nivel Estratégico.

Los **objetivos** de este comité son los siguientes:

- Velar por que la estrategia y objetivos del servicio estén alineados con los de Madrid Digital.
- 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.

Se podrá requerir la presencia de otros participantes, distintos a los señalados que se estimen oportunos para la correcta realización de la sesión del Comité.

Las **funciones** de este comité son:

- Supervisar los Planes de Acción, entendiendo por estos los planes de trabajo específicos que se hayan realizado para ese periodo.
- Seguimiento del Servicio en el periodo bajo análisis para asegurar que se alcanzan los niveles de calidad y eficiencia acordados:
 - Revisión del cumplimiento y grado de avance de los objetivos o actividades planteados en el anterior CDE.
 - Revisión del Servicio en el periodo bajo análisis para asegurar que se alcanzan los niveles de calidad y eficiencia acordados.
 - Resolución de situaciones de especial significación surgidas en el Servicio no resueltas a nivel operativo.
 - Aprobación de aquellos cambios que supongan ajustes en los indicadores de nivel de servicio.
 - Establecimiento de nuevos objetivos estratégicos para el próximo periodo encaminados a buscar eficiencias en el proyecto.
 - Priorización estratégica de las actuaciones en curso.
 - Acordar la adopción de propuestas de mejora y medidas correctoras o preventivas que deba desarrollar e implantar el adjudicatario, previa autorización de Madrid Digital, en caso de incumplimiento de los ANS o derivadas de planes de mejora.
 - Revisión del grado de cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio



- Resolver cualquier incidencia o problema relacionado con los servicios a facturar en el periodo objeto de revisión.
- Ejecución de cualquier otra iniciativa relacionada con la Dirección Estratégica del proyecto.
- Proponer a los órganos competentes posibles variaciones y/o modificaciones al contrato
- Cualquier otro asunto que el propio Comité considere de interés.

Frecuencia de celebración: el CDE se reunirá con la frecuencia que se considere necesaria, o a petición de una de las partes. El CDE se reunirá, independientemente de la periodicidad acordada, a la finalización de la **Fase de Capacitación** y al comienzo de la **Fase de Devolución del Servicio**.

Entregables:

Los entregables para el Comité de Dirección del Contrato (CDE) se relacionan en el cuadro siguiente:

Entregables del Comité de Dirección del Contrato (CDE)
<p>Informe de Dirección de Contrato</p> <p>Contendrá, al menos, la relación de temas pendientes del comité anterior y su estado, y el resumen de situación del servicio: trabajos en ejecución, principales riesgos detectados en el servicio, incidencias a resolver y propuestas de mejora si hubiese, etc.</p>
<p>Informe mensual de seguimiento de ANS</p>
<p>Actas del Comité de Dirección del Contrato</p> <p>Contendrá, al menos, los acuerdos alcanzados y temas pendientes. Las actas de reunión serán elaboradas 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 asistentes, y junto al Informe de Dirección de Contrato deben ser conservadas ya que forman parte del expediente de contratación.</p>

12.2.2 Comité de Seguimiento del Contrato (CSC)

Objetivo: Seguimiento de la implantación y explotación de los servicios, con el fin de asegurar la correcta evolución de los trabajos incluidos en el mismo

De las reuniones del CSC, se elevarán al CDE:

- Seguimiento y evaluación del progreso de los trabajos objeto del contrato, tareas y actividades para la prestación del servicio y evaluación de los riesgos propios del contrato.
- Propuesta de revisión de la planificación de los trabajos en curso y el grado de avance de los mismos.



- Propuesta de revisión de la prioridad de las tareas solicitadas en el ámbito del proyecto.
- Garantizar que el personal asignado por el contratista para la ejecución de los servicios está disponible, y cuenta con los medios, formación y soporte necesarios para la correcta ejecución de sus tareas.
- Propuesta de revisión de los riesgos y dificultades para el cumplimiento de compromisos del proyecto.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos para la prestación del servicio y revisar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) de cada periodo.
- Resolución de situaciones relevantes surgidas en el proyecto, no resueltas en su momento.
- Propuesta de Acciones de Mejora enfocadas a una mejora del proyecto.
- Revisar y proponer al CSC el borrador de factura y resolver cualquier incidencia o problema relacionado con los servicios a facturar en el periodo objeto de revisión.
- Facilitar al Comité de Dirección del Contrato cualquier información que le sea solicitada.

Frecuencia de celebración: el CSC se reunirá con la frecuencia que se considere necesaria, o a petición de una de las partes.

Entregables:

Los entregables para el Comité de Seguimiento del Contrato (CSC) se relacionan en el cuadro siguiente



Entregables del Comité de Seguimiento del Contrato (CSC)

Informe mensual

Incluirá, como mínimo, la información necesaria para realizar un seguimiento del avance del despliegue, la necesaria para el seguimiento de los ANS establecidos, la relativa a las actividades de soporte de nivel III realizadas en el mes de análisis, la situación de las incidencias tratadas dentro del periodo de garantía, la relativa a los riesgos del proyecto, así como cualquier contenido que establezca Madrid Digital.

Informe base para facturación

Incluirá, por cada periodo de facturación definido en el apartado "Régimen de pagos", del cuadro resumen del PCAP, un informe que sirva de base para ésta, en el que indique los resultados alcanzados respecto a los ANS y el cálculo de las regularizaciones que correspondan, en el periodo de facturación, para los trabajos realizados y certificados a conformidad en dicho periodo. Dichas regularizaciones no se aplicarán hasta el momento que se indique en el PCAP.

Actas del Comité de Seguimiento del Contrato

Se levantará acta de todas las reuniones del Comité. Contendrá, al menos, los acuerdos alcanzados y temas pendientes. Las actas de reunión serán elaboradas por el adjudicatario en las 48 horas siguientes a la finalización del comité, siguiendo el formato establecido por Madrid Digital, debiendo ser firmadas por el Responsable del Servicio y Madrid Digital.

Otros Informes

Informe de Gestión Final

Se entregará con un mes de antelación a la fecha de fin de contrato, regulando en la última semana del mismo, la entrega de aquellas tareas que quedaran pendientes en ese último mes. El adjudicatario aportará un informe de su gestión durante todo el periodo de ejecución del contrato, con los contenidos que Madrid Digital establezca.

Informes Específicos

El adjudicatario elaborará, a petición de Madrid Digital cuantos informes específicos se requieran, cuando surja la necesidad de información que no esté contemplada en los informes periódicos. El plazo de entrega se establecerá en el momento en que surja la necesidad. Adicionalmente, elaborará los informes necesarios para dar respuesta a requerimientos legales y procesos de aseguramiento de la calidad.

Los informes podrán ser objeto de las modificaciones que se requieran a nivel operativo, debidas a las particularidades de cada entorno y características de los servicios, así como a eventualidades derivadas de procesos estacionales de especial repercusión en el Usuario.



La entrega de los informes se realizará en los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al periodo de análisis que corresponda. Cualquier cambio realizado en los informes deberá ser comunicado previamente a Madrid Digital por correo electrónico.

CLÁUSULA 13. - CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

Durante el periodo de presentación de ofertas y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones técnicas referidas a las especificaciones recogidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, los licitadores 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 el siguiente:

md_pliego_acsi@madrid.org

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

Asimismo, los licitadores deberán formular sus consultas o aclaraciones cumplimentando una plantilla con la siguiente estructura:

Nº de Consulta	Cláusula	Página	Párrafo	Descripción de la consulta
1.				
2.				
3.				

Por su parte, Madrid Digital, se compromete a responder en los términos indicados en la Cláusula **"Presentación de Proposiciones"** del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.



ANEXO I: APLICACIONES QUE CONFORMAN EL SISTEMA IUSMADRID

El sistema de IusMadrid está formado por varias aplicaciones desarrolladas por la Comunidad de Madrid con el objeto de dar respuesta al trabajo que es necesario llevar a cabo por los órganos judiciales y fiscales en la Comunidad de Madrid.

Se compone de varias aplicaciones en las que cada una de ellas puede tener varias integraciones para permitir los diferentes flujos de trabajo. Las integraciones pueden ser tanto con aplicaciones internas como externas (desarrolladas fuera de la Comunidad de Madrid).

A continuación, se presenta un diagrama conceptual de los subsistemas que conforman IusMadrid y la relación con el Escritorio Judicial.

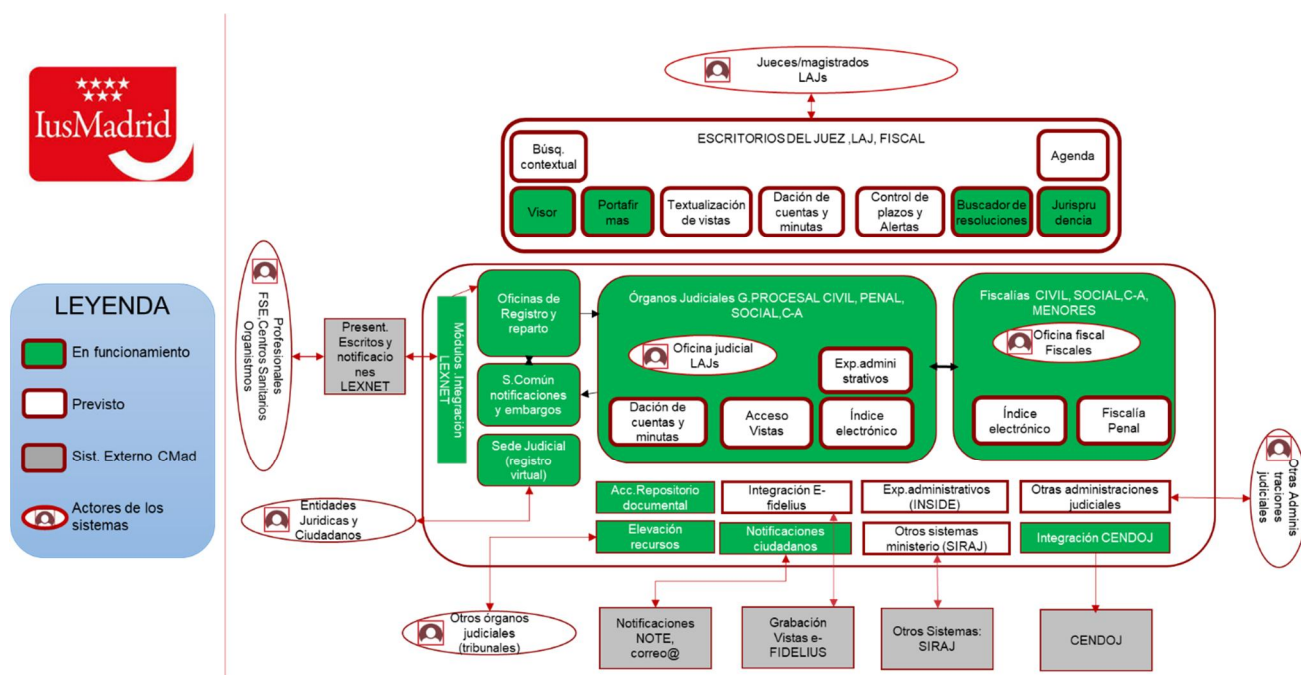


Ilustración 3 - Diagrama conceptual de subsistemas de IusMadrid

A continuación, se realiza una breve descripción de los principales elementos de IusMadrid:

APLICACIÓN	NOMBRE	BREVE DESCRIPCIÓN	TECNOLOGÍA
ORUS	Visor de expedientes judiciales (Horus)	Aplicación que permite visualizar el expediente judicial electrónico. Adaptación de la aplicación desarrollada por el Ministerio de Justicia	Java
SCAC	Servicio Común de Notificaciones y Embargos	Aplicación que permite la tramitación de diligencias de los servicios comunes no procesales	Java
GPRO	Gestión procesal	<p>Aplicación que permite la tramitación procesal de los procedimientos judiciales. Es la principal herramienta de trabajo de la oficina judicial para la gestión y elaboración de documentos de los procedimientos judiciales.</p> <p>Existen varias aplicaciones diferentes particularizadas por cada ámbito con elementos comunes, como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GPRM: Gestión Procesal Menores - GPRC: Gestión Procesal Civil - GPRA: Gestión Procesal Contencioso Administrativo - GPRP: Gestión Procesal Penal - GPRF: Gestión Procesal para Fiscalía - GPRJ: Permite el mantenimiento de catálogos e infraestructura jurídica de las diversas aplicaciones de Gestión Procesal así como el versionado de plantillas de modelos de documentos procesales. - GPRH: Elementos comunes utilizados por las diferentes gestiones procesales. 	Java
INTS	Subsistema de integración de justicia	<p>Modelo de datos para el sistema de información integrado de justicia y que dispone de componentes y aplicaciones para su gestión y/o mantenimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Librerías: INTS.JAR y JUSTLIB.JAR: Utilidades comunes y genéricas de validación (javascript), de gestión de contadores, de gestión de intervinientes, de autorizaciones orgánicas y de cargas masivas de profesionales. <p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - INTS_ADMIN (Gestión de catálogos del sistema integrado de información judicial) - INTS_USUARIOS_WEB (Aplicación que permite la gestión de aplicaciones, perfiles y usuarios del nuevo sistema integrado de información judicial) - INTS_FIRMA_WEB: Aplicación que permite la firma de los documentos procesales 	Java y modelo de datos común



JDOC	Archivo electrónico de documentos de justicia	Servicio web que permite alta, baja y modificación en repositorio documental en Documentum	Java
EFIDELIUS	Grabación de vistas Judiciales	Sistemas de grabación de Vistas Judiciales desarrollado por el Ministerio de Justicia e implantado en la Comunidad de Madrid	Java
GEAL	Gestión y migración de expedientes de Libra y Minerva	Aplicación que permite la migración de expedientes antiguos de Libra y Minerva a Gestión Procesal	Java
GPBR	Buscador de resoluciones de Gestión Procesal	Aplicación que permite buscar resoluciones publicadas a magistrados y secretarios judiciales. Actualmente se está desarrollando el buscador 360.	Java
OFRE	Oficina de Registro y Reparto	Aplicación que permite la gestión de las oficinas de registro y reparto. Se encarga de realizar el envío de asuntos y escritos a Gestión Procesal.	Java
OVES	Oficina Virtual de presentación de escritos en sede judicial	Aplicación que permite al ciudadano presentar escritos judiciales de forma telemática para procedimientos que no requieren abogado o procurador	Java



ANEXO II. FACTORÍA DE SERVICIOS Y CONEXIÓN CON LOS EQUIPOS DE TRABAJO

En este anexo que forma parte inseparable de las cláusulas del contrato se especifican las condiciones que el adjudicatario deberá cumplir respecto a la infraestructura (requisitos de la Factoría o Sedes de servicio y acceso a los recursos de Madrid Digital) en la prestación del servicio.

A todos los efectos, cuando se hace referencia a las instalaciones de Madrid Digital, se incluyen aquellas ubicaciones físicas propias o ajenas desde donde se despliegan servicios de infraestructuras y comunicaciones para Madrid Digital.

1.1 Requisitos de la Factoría

Los requisitos mínimos que debe tener la Factoría de Servicios, así como cualquier otra Sede del adjudicatario desde la que se presten los servicios del contrato, son los siguientes:

- Seguridad Física. El edificio deberá estar dotado de sistemas de alarma y circuito cerrado de televisión para controlar los accesos al edificio. Así mismo, deberá contar con un servicio de seguridad, con vigilancia presencial, las 24 horas los 7 días de la semana.
- Sistema de Detección de Incendios. Deberá disponer de sistemas de detección y extinción de incendios y de los correspondientes elementos que lo componen. Así mismo, deberá tener contratado el correspondiente servicio de mantenimiento de estos sistemas. También deberá disponer de sistemas de control ambiental, monitorizados y controlados continuamente.
- Control de Acceso. El acceso a las instalaciones deberá estar controlado mediante un sistema de Control de Acceso Físico, auditable, mediante emisión, administración y uso de tarjetas de acceso y distintivos de identificación. Los accesos deberán quedar registrados durante toda la vida del Contrato y durante los 12 meses siguientes tras la finalización de la ejecución del mismo. Dicha información deberá estar contenida en un fichero de accesos, con las debidas medidas de seguridad, en relación a lo establecido en materia de Protección de Datos.
- Diversidad de acceso de comunicaciones. Las instalaciones donde se aloje la Factoría de Servicios deberá disponer de diversidad de rutas de entradas de cableado, que permita la redundancia de caminos.
- Sistema de respaldo. Las instalaciones deberán disponer de un sistema alternativo de suministro eléctrico para el caso de fallos en el suministro habitual. Dicho sistema alternativo deberá ser probado periódicamente.
- Contingencia. Los interesados deberán disponer de un Plan de Contingencia para el aseguramiento del servicio.
- Recursos suficientes. La Factoría de Servicios, que los interesados pongan a disposición del servicio que se pretenden contratar, deberá de disponer de todos los recursos técnicos y humanos necesarios, para poder acometer todos los trabajos objeto del contrato.



- Capacidad de Producción. Disponer y gestionar de manera efectiva la capacidad en factoría para dar respuesta en plazo a las solicitudes de Servicio de Soporte, análisis y desarrollo que surjan, sin alterar los compromisos de entrega adquiridos previamente para otros servicios.
- Procedimientos de Emergencia. Disponer de Planes de evacuación del edificio en caso de emergencia y tener designados los equipos para su ejecución. Disponer de áreas seguras para empleados en caso de emergencia.
- Las instalaciones de la Factoría y Sedes de Servicios, deberá cumplir con toda la normativa vigente en materia de Salud Laboral y prevención de Riesgos Laborales.
- Certificaciones. En la Factoría de Servicios que utilizará, en el caso de resultar adjudicatario, el licitador debe disponer de alguna de las siguientes Certificaciones relativas a mantenimiento y desarrollo de software: CMMI (Nivel 3) o ISO 9001:2000 o equivalente.
- Infraestructuras y Conexión de la Factoría y Sedes de Servicios: Para posibilitar el desempeño de los servicios desde las instalaciones del adjudicatario, será necesario contar un servicio de conectividad punto a punto físico o lógico (VPN site to site) dedicado. Las condiciones que el adjudicatario deberá cumplir respecto a las infraestructuras y conexión con Madrid Digital para poder desarrollar de forma óptima todas las actividades relacionadas con la provisión del servicio, se encuentran en los siguientes apartados.
- Cambios en la Factoría y Sedes de Servicios: En el caso del que el adjudicatario cambie la ubicación de las instalaciones de la Factoría de Servicios ofertada, deberá notificarlo a Madrid Digital con una antelación mínima de tres meses. La nueva ubicación para prestar los servicios objeto del contrato, deberá contar con las mismas o mejores condiciones que la ubicación original. Madrid Digital deberá dar su autorización previa y expresa a cualquier cambio de ubicación.

Cambio en las características de las instalaciones que pueda afectar a la prestación de los servicios objeto del contrato. El adjudicatario deberá notificar a Madrid Digital cualquier cambio en las características de las instalaciones que pueda afectar a la prestación de los servicios objeto del contrato. En este caso, Madrid Digital analizará las consecuencias y, en caso de que entienda que supone un riesgo o una merma en la calidad de los servicios, podrá exigir al adjudicatario que, en un plazo máximo de 30 días, subsane la situación sin coste adicional, hasta conseguir un entorno equivalente a la inicial.

Para tener una visión completa de la Factoría y Sedes de Servicios, los licitadores deberán incluir en el **Sobre Nº 1, DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA**, un documento de compromiso en el que se indique que la o las Factorías de Servicios que pondrán a disposición de Madrid Digital, para la realización de los servicios requeridos, reúnen todos los requisitos mínimos señalados en el presente apartado, ver **CLÁUSULA 11 DEL PLIEGO DE CLÁUSULAS JURÍDICAS**.

El licitador propuesto como adjudicatario antes de la adjudicación deberá aportar la información que consideren (lo más concreta y detallada) de la Factoría o Factorías de Servicios acreditativa de que reúnen los requisitos mínimos señalados en el presente apartado.



En caso de considerarlo necesario, Madrid Digital, a propuesta de la Mesa de Contratación, quedará facultada para visitar aquellas instalaciones propuestas por los licitadores en sus ofertas en cualquier momento del procedimiento.

1.2 Entornos locales de prestación de servicios

Tal como se indica en el Cláusula 10. Requerimientos Generales para la prestación del servicio se prevé inicialmente que el 100% de los componentes del Equipo presten sus servicios desde las instalaciones propias del adjudicatario, si bien Madrid Digital podrá requerir la presencia durante jornadas de trabajo completas de algunos miembros del equipo en instalaciones propias. La prestación de los Servicios de Soporte, Análisis y Desarrollo se realizará principalmente desde la Factoría de Servicios del adjudicatario.

El adjudicatario en la Factoría de Servicios, utilizará una Red de Área Local (LAN) integrada con mecanismos de acceso a los entornos de trabajo de Madrid Digital. La provisión de la infraestructura local necesaria (Hardware y Software) para la prestación del servicio será responsabilidad del adjudicatario.

La infraestructura para la prestación de servicios constará de los elementos tanto de software como de hardware necesario para dar el servicio adecuado teniendo en cuenta los entornos tecnológicos descritos en el presente pliego.

La evolución tecnológica, tanto hardware como software, en las infraestructuras de Madrid Digital serán comunicadas al adjudicatario, que deberá adecuar sus infraestructuras para garantizar la continuidad del servicio prestado con los niveles de calidad requeridos en el presente pliego.

Será responsabilidad del adjudicatario, proporcionar las licencias en los puestos clientes de su propiedad.

Software de base

El software de base en puesto cliente o en puesto servidor en las instalaciones del adjudicatario será responsabilidad del mismo.

Respecto de los componentes comunes "prefabricados" que pueden formar parte de las aplicaciones, su mantenimiento es responsabilidad de Madrid Digital. Es necesario aclarar a este respecto que estos componentes son de uso común y prestan servicio adecuado en diferentes aplicaciones. Si el adjudicatario, como consecuencia de la prestación del servicio, considerara en algún caso que existe un error en alguno de estos componentes del software base, será responsabilidad del adjudicatario la identificación, descripción y prueba inequívoca documentada del mismo durante el periodo de pruebas del sistema. El adjudicatario debe asegurar el correcto funcionamiento de sus entregas en las instalaciones de Madrid Digital, que es donde se validará por parte de Madrid Digital dicha entrega.

1.3 Acceso a los recursos de Madrid Digital.

Este apartado recoge la solución de acceso a los recursos de Madrid Digital de los equipos de trabajo del adjudicatario.

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



Este equipo de trabajo accede desde la red e instalaciones de la empresa adjudicataria. Dicha empresa deberá de tener un servicio de conectividad punto a punto físico o lógico (VPN site to site) dedicado con el CPD de Tres Cantos, y con el caudal necesario en cada sentido. Para el acceso a los distintos entornos objeto del contrato usarán el acceso proporcionado por el servicio de conectividad indicado y según las especificaciones técnicas que fije el área de comunicaciones (tanto en la solución física como en la solución lógica).

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.).

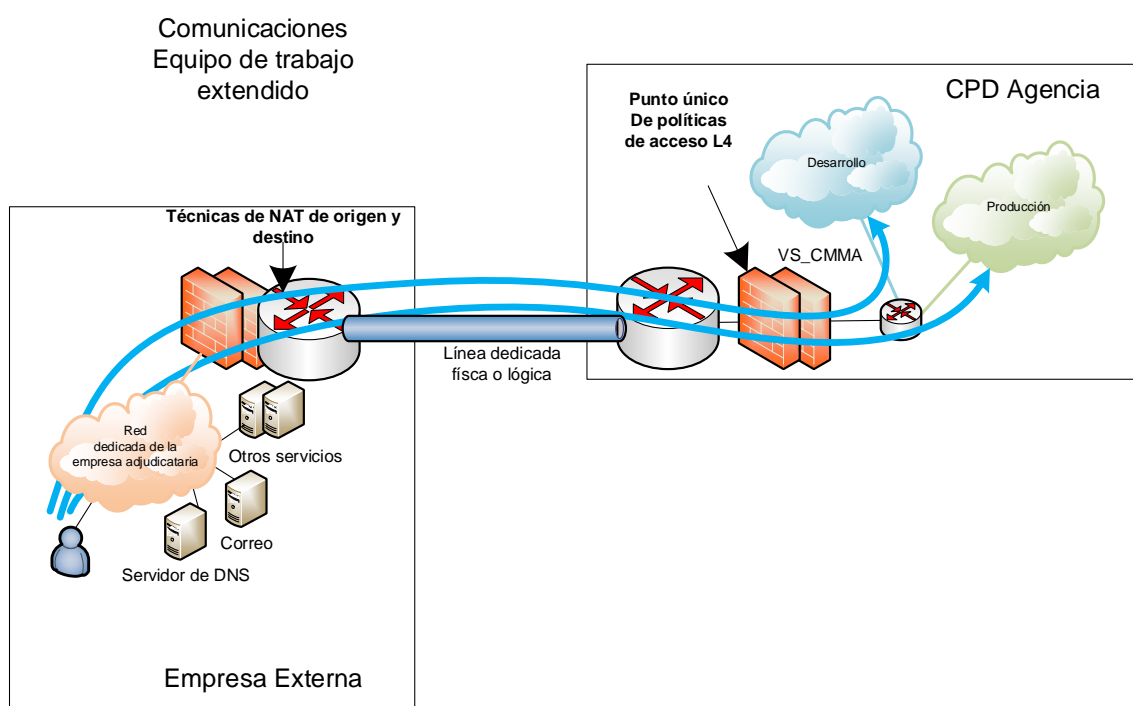


Ilustración 4: Comunicaciones Equipo extendido

Para la comunicación con el equipo extendido se utilizará una dirección IP o subrango adjudicado por Madrid Digital. Este direccionamiento será asignado directamente o mediante técnicas de NAT en función del número de usuarios que compongan el equipo.

Si un miembro del equipo extendido necesitara acceder de forma remota a los recursos de Madrid Digital obligatoriamente deberá de conectarse a su empresa y desde ahí usar la conexión descrita en esta sección.

ANEXO III. PROCEDIMIENTO DE FORMACION

PROCEDIMIENTO

El adjudicatario del contrato deberá seguir el procedimiento de trabajo definido por Madrid Digital, señalado a continuación, para la realización de todas aquellas acciones formativas que se desarrollen al amparo de este contrato. Así mismo, deberá tener en cuenta que dichas actividades formativas deberán cumplir con la normativa del **Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015)**, implantada en Madrid Digital para el desarrollo de dichas acciones.

La actividad y normativa descrita en esta cláusula será validada con el adjudicatario a través de la Dirección competente de Madrid Digital en materia de formación y comunicación.

ALCANCE DEL PLAN DE FORMACIÓN

El contratista desarrollará un Plan de Formación atendiendo a los hitos establecidos en el Plan de Proyecto, y deberá ser presentado a Madrid Digital, con la antelación suficiente para que sea validado antes de que se inicien las actividades de Implantación y Puesta en servicio de las fases del proyecto.

El alcance del Plan de Formación propuesto por el adjudicatario comprenderá, entre otros:

- Elaboración de material formativo para la creación de cursos virtuales, píldoras formativas y/o vídeos para la formación a usuarios del sistema de información.
- Elaboración de material formativo para impartir la formación a formadores.
- Elaboración de material formativo para el traspaso de conocimiento del proyecto a personal de Madrid Digital, según sus diferentes competencias.

La formación dirigida a estos perfiles deberá impartirse con el grado de completitud e intensidad suficiente como para garantizar la plena autonomía en la solución, al objeto de hacerse cargo de la vida posterior de la solución implantada.

DEFINICIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN POR EL ADJUDICATARIO

El contratista desarrollará un Plan de Formación atendiendo a los hitos establecidos en el Plan de Proyecto, y deberá ser presentado a Madrid Digital, con la antelación suficiente para que sea validado antes de que se inicien las actividades de Implantación y Puesta en servicio de las fases del proyecto.

El Plan de Formación, deberá contener una propuesta contemplando los siguientes apartados:

- Componentes del equipo de trabajo que participarán en cada una de las actividades.
- Contenidos de las Acciones Formativas (ficha de la acción formativa, documentación, etc.)
- Calendario propuesto de las acciones formativas.
- Diseño instruccional de las acciones formativas, incluyendo metodología y cronogramas.



- **Ámbito y Perfiles de Formación**, descritos en el siguiente cuadro:

Ámbito y perfiles de Formación
Usuarios de aplicaciones informáticas utilizadas en la Comunidad de Madrid, en sus diferentes perfiles.
Empleados de Madrid Digital en sus diferentes perfiles (equipo de proyecto, mantenimiento, soporte y atención a los usuarios, formadores, etc.)

Con carácter general la formación será virtual se impartirá desde el LMS definido por Madrid Digital, siendo elaborados los materiales formativos de modo compatible y accesible con los requerimientos de dicho LMS.

Los empleados de la empresa adjudicataria que ejecuten por cuenta de ésta, trabajos directamente relacionados con el objeto del presente contrato, utilizarán los medios de producción físicos y lógicos de que hayan sido provistos por la propia empresa contratista, salvo que por razones operativas asociadas a la naturaleza del servicio a prestar, Madrid Digital proporcione medios, en todo caso con carácter transitorio, a la empresa adjudicataria, ya que se utilizarán únicamente durante la ejecución del contrato y además su uso estará limitado exclusivamente al desarrollo de los trabajos que constituyen el objeto del mismo.

ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO

En el marco del Plan de Formación aprobado, el adjudicatario desarrollará las siguientes actividades, adecuándolas a la modalidad de impartición:

A) Previas a la formación

1. Propuesta de Contenidos de las Acciones Formativas

El adjudicatario presentará a Madrid Digital, por cada actividad formativa, con independencia de que sea un curso reglado o cualquier otra modalidad formativa, el diseño instruccional del curso que vaya a impartir. Este diseño, con los datos solicitados, ha de ser entregado en el tiempo que fije Madrid Digital antes del comienzo de la primera edición de la actividad formativa o de su puesta en producción en el LMS.

El adjudicatario elaborará los recursos didácticos y materiales de formación necesarios para afianzar los conocimientos a adquirir: vídeos, píldoras formativas, cursos on-line, infografías, aulas virtuales, manuales de usuario, manuales técnicos, presentaciones y pruebas de conocimiento, entre otros. Todo ello de acuerdo con el modelo, formato, pautas y herramientas de autor determinados por Madrid Digital así como estándares y criterios de accesibilidad que se definan.

Todas las acciones formativas y actividades de traspaso del conocimiento, deberán ir acompañadas de los correspondientes manuales de usuario y de formación.

2. Preparación del entorno de formación.



En su caso, el adjudicatario proveerá, durante el desarrollo del proyecto, de las condiciones técnicas para definir el entorno de formación y se responsabilizará de la preparación y disponibilidad del mismo quince días naturales antes del inicio de la formación. El objetivo es que no sea necesario el uso y acceso a otros entornos no destinados a la impartición de la formación (validación, desarrollo, etc.). Entre otros, se tendrán en cuenta:

- a. Preparación de mecanismos propios del entorno de formación que difieran del entorno de producción: alta masiva de usuarios genéricos, vínculos con otros sistemas de información, etc.
- b. Identificación de "puntos de control" que permitan testear la disponibilidad del aplicativo previamente a la impartición de los cursos.
- c. Elaboración de un juego de pruebas que contemple las casuísticas posibles y que se instale de forma fácil, de forma que permita una vez finalizado un curso, volver al punto inicial de modo sencillo. Será pues este juego de pruebas sobre el que se basarán las acciones formativas.

Igualmente, el adjudicatario deberá garantizar la disponibilidad previa de todos los materiales necesarios para la formación virtual y revisar que están correctamente configurados y disponibles en el LMS definido por Madrid Digital.

3. Gestión previa a la impartición de los cursos

Tras la recepción de la Propuesta de Contenidos, Madrid Digital confirmará su aceptación o bien solicitará se realicen las adaptaciones o modificaciones necesarias sobre el programa propuesto.

Así mismo, una vez acordado el programa definitivo a impartir, Madrid Digital coordinará con el adjudicatario las fechas de impartición.

B) Durante la formación

1. Gestión del docente experto.

Durante la impartición de las actividades formativas el adjudicatario observará los requerimientos de la normativa del Sistema de Gestión de Calidad de Madrid Digital en esta materia (asistencias, cuestionarios de valoración, evaluaciones, etc.), utilizando los Sistemas de Información de Gestión de la Formación, Procedimientos y herramientas que Madrid Digital le indicará.

2. Gestión del dinamizador.

Durante la impartición de las actividades formativas virtuales, el adjudicatario designará a dinamizadores que generen conocimiento compartido y provoquen el aprendizaje informal en las comunidades de conocimiento que se puedan implementar.

C) Al finalizar la formación

1. Informe y valoración de la formación

Una vez finalizada la impartición de cada curso la empresa adjudicataria deberá comunicar a Madrid Digital, en el plazo máximo de 7 días naturales, el cierre de los informes y documentos de todo el proceso formativo, cumplimentados por el docente y/o alumnos,



siguiendo las pautas de Madrid Digital, ya mencionadas en el presente anexo. Dicha información incluirá también las observaciones que los docentes estimen oportunas.

En el caso de que existieran no conformidades, se actuará según la normativa del **Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015)** implantado en Madrid Digital.



ANEXO IV. DISPOSICIONES LEGALES Y NORMATIVA

El presente anexo recoge la legislación, normativa, así como cualquier estándar que regula o sirve de apoyo para la ejecución de los servicios a prestar.

- **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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).
- **Corrección de errores 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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).
- **Directiva (UE) 2016/680 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016**, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de las autoridades competentes para fines de prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de infracciones penales o de ejecución de sanciones penales, y a la libre circulación de dichos datos y por la que se deroga la Decisión Marco 2008/977/JAI del Consejo.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, en los aspectos y excepciones no derogados de la misma.
- Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, de Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, en los aspectos no derogados del mismo.
- **Real Decreto 3/2010, de 8 de enero: Esquema Nacional de Seguridad.** Norma de obligado cumplimiento por parte de las Administraciones Públicas. Su objeto es establecer la política de seguridad aplicable en la utilización de medios electrónicos afectados por la Ley 11/2007. Recoge los principios básicos y los requisitos mínimos que permiten una protección adecuada de la información en el ámbito de la administración electrónica. Fue prevista en el artículo 42 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y fue publicada como Real Decreto 3/2010, de 8 de enero (BOE de 29 de enero).
- **RGPD 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.
- **Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.** Deroga la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, en la que se reconocía el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones Públicas de forma electrónica.



En la Ley 39/2015 se propone implantar una Administración Electrónica interconectada y transparente, mejorando la agilidad de los procedimientos administrativos y reduciendo tiempos de tramitación.

- **Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.** La presente ley establece y regula las bases del régimen jurídico de las Administraciones Públicas, los principios del sistema de responsabilidad de las Administraciones Públicas y de la potestad sancionadora, así como la organización y funcionamiento de la Administración General del Estado y de su sector público institucional para el desarrollo de sus actividades.
- Ley 18/2011, de 5 de julio. Reguladora del uso de las tecnologías de la información y la Comunicación en la Administración de Justicia.
- **Módulo Básico del Test de Compatibilidad, 24 de marzo de 2010 y sus posteriores revisiones, 11 de enero de 2011.** De obligado cumplimiento por todos los sistemas de gestión procesal implantados. El Consejo General del Poder Judicial debe asegurar la compatibilidad de los sistemas informáticos de gestión procesal que se utilicen en la Administración de Justicia. Para ello se fija un modelo de datos lógico para conseguir un intercambio de información entre sistemas (asuntos, recursos y exhortos), así como unos requisitos mínimos de seguridad.
- **Criterios generales de seguridad en los sistemas de información al servicio de la Administración de Justicia:** Documento elaborado por el Consejo General del Poder Judicial por Acuerdo del Pleno de 13 de septiembre de 2007 que incluye un conjunto de medidas que permiten mejorar y/o homogeneizar el nivel de seguridad existente sobre los niveles de gestión procesal. Es un marco de referencia asociado a los requerimientos fundamentales relativos a la seguridad de estos sistemas. Establece los criterios generales de seguridad en los sistemas de información al servicio de la Administración de Justicia. Estos criterios son anexos al Test de Compatibilidad de los sistemas informáticos de gestión procesal, de fecha 12 de abril de 2007.
- **ISO/IEC 27002:2009: "Código de Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información":** Código de Buenas Prácticas para la seguridad de la información que fue aprobado y publicado como estándar internacional en octubre de 2005 por la Organización Internacional para la estandarización (ISO). Especifica los requisitos necesarios para establecer, implantar, mantener y mejorar un sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI).
- Sistema de Gestión de Calidad implantado en la UOR de Formación Interna y UOR de Formación a Usuario Final: UNE-EN ISO 9001:2008. · Normativa de Desarrollo de la Agencia. Normativa para el correcto desarrollo con los distintos Entornos Tecnológicos de la Agencia. <http://www.madrid.org/arquitecturasw>.
- **Normativa del Ciclo de Vida de Gestión de Proyectos de Desarrollo Metodología para el correcto desarrollo en la Agencia** (incluye además plantillas de documentación del proyecto). <http://www.madrid.org/arquitecturasw/proyectos/fases>
- **Portal de Gestión de Proyectos de Desarrollo de SSII**
<http://www.madrid.org/arquitecturasw/proyectos>



- Guía de Calidad del Software. Metodología para el cumplimiento de los niveles de calidad de desarrollo de software exigidos por la Agencia (ES-GPRO-0002).
<http://www.madrid.org/arquitecturasw/>
- **Requisitos de Seguridad en Desarrollo de SSII.** Normativa de obligado cumplimiento en los SSII de la Agencia (ES-GPRO-0001)

*La Directora de Servicios a Consejerías de Presidencia,
Justicia e Interior; y Administración Local y Digitalización*

Fdo.: Mercedes Cuesta Gallardo



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0999668566906192149046**