

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE CREACIÓN DE UN ESPACIO DE DATOS MULTIMEDIA Y MULTIMODAL EN EL SECTOR DE MEDIOS DIGITALES PARA LA ETSI INFORMÁTICOS DE LA UPM

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto regular y definir el alcance y las condiciones técnicas que habrán de regir en la contratación de un servicio de creación de un espacio de datos multimedia y multimodal en el sector de medios digitales.

El servicio se realizará con arreglo a los requerimientos y condiciones establecidos en este documento.

2.-ANTECEDENTES (BREVE DESCRIPCIÓN)

El proyecto **Infraestructura para la INvestigación de ESpacios de DATos distribuidos en UPM** (INESData) está subvencionado por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales (SETELECO) en el marco de financiación UNICO I+D Cloud¹, cuya finalidad es impulsar la investigación, la innovación y el desarrollo de infraestructuras en la nube y de borde, así como fomentar la colaboración público-privada.

Los objetivos del proyecto INESData se enmarcan dentro de las líneas de trabajo y principios fundamentales propuestos en la Estrategia Europea de Datos². Mediante esta estrategia se propone la creación de **espacios seguros de intercambio de datos**, tanto de administraciones públicas como de empresas privadas, en infraestructuras federadas, y de acuerdo con los principios de soberanía, privacidad, transparencia, seguridad y competencia justa.

Con este proyecto se pretende crear una **incubadora de espacios de datos y servicios a nivel nacional que haga uso de infraestructuras federadas en la nube y de borde (cloud-edge)** y que se rija por mecanismos que garanticen la soberanía de los datos. Los espacios que se creen en el marco del proyecto INESData irán alineados con las iniciativas europeas de espacios de datos (*Data Spaces*, en inglés), entre las cuales destacan Gaia-X³, International Data Space Association (IDSA)⁴ o FIWARE⁵.

En concreto, el trabajo a realizar en INESData se articulará a través de cuatro objetivos principales:

1. Proponer **arquitecturas** que estén alineadas con las iniciativas europeas.
2. Desarrollar **componentes básicos** que den soporte a dichas arquitecturas y que faciliten el despliegue de espacios de datos en los ámbitos nacionales, regionales o locales, y en entornos cloud-edge.
3. Desarrollar y desplegar **(micro)servicios de valor añadido**, basados en la Inteligencia Artificial (IA), prestando especial atención a los servicios de generación y explotación de grafos de conocimientos; a los servicios de procesamiento de lenguaje natural (PLN), así como a los servicios de análisis de datos multimedia y multimodal.

¹ <https://espanadigital.gob.es/medida/unico-id>

² https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_es

³ <https://gaia-x.eu/>

⁴ <https://internationaldataspaces.org/>

⁵ <https://www.fiware.org/>

4. Desplegar varios **demostradores de espacios de datos y servicios**, demostrando la aplicabilidad de la infraestructura desplegada y la tecnología desarrollada.

En este último punto se enmarca el objetivo de este pliego, a saber, la **creación de un espacio de datos y servicios en el sector de medios digitales** que haga uso de **datos multimedia y multimodales**. **Por datos multimodales se entienden datos que combinan varias modalidades como texto, video, imagen o audio, entre otros**, basados en el procesado de la señal y algoritmos de aprendizaje máquina, que puedan ser incorporados en espacios de datos que hagan uso de dicho tipo de datos.

Uno de los sectores donde el proyecto puede ofrecer un mayor impacto es en el de los medios digitales, que combinan datos multimodales incluyendo fuentes multimedia y textuales. Aquí uno de los grandes retos identificados es el de **verificación de noticias** que incluye tanto la comprobación de la calidad mínima requerida, como la verificación de que la noticia no corresponde a un bulo o noticia falsa.

3.- DESCRIPCIÓN DE LAS PRESTACIONES A REALIZAR

La empresa adjudicataria deberá realizar las tareas que se describen a continuación:

Tarea 1. Generación de recursos especializados para el sector medios digitales. En esta tarea se generarán o recopilarán los datos necesarios para la provisión de servicios específicos en el área de medios digitales. Los recursos propuestos en esta tarea deberán relacionarse de manera explícita con los servicios propuestos en la Tarea 2.

A título de ejemplo, y de manera no exhaustiva, se enumeran algunos de los recursos que se proponen:

- Conjuntos de datos multimedia y multimodal en español y en lenguas cooficiales que permita entrenar modelos de lenguaje para el sector medios digitales.
- Corpus de noticias en español y lenguas cooficiales de medios de comunicación reconocidos en el sector, que combine texto e información de audio, imagen y/o vídeo, y que se anote según criterios de calidad de la noticia, según la lengua o variedad lingüística, y la clasificación por edad (entre otros criterios a propuesta de la empresa adjudicataria). Este recursos deberán estar en un formato que permita su posterior clasificación mediante códigos estandarizados.
- Taxonomía o tesauro para la catalogación de noticias provenientes de fuentes multimodales según los criterios de anotación mencionados. Estos recursos deberán estar en un formato que permita su posterior clasificación mediante códigos estandarizados.

Tarea 2. Provisión de servicios para el sector medios digitales. Esta tarea proveerá servicios específicos para el sector de medios digitales en español y lenguas cooficiales. Los servicios se desplegarán junto con los recursos (corpus anotados) generados para su creación. Los servicios propuestos en esta tarea deberán relacionarse de manera explícita con el demostrador de la Tarea 3.

A título de ejemplo, y de manera no exhaustiva, se enumeran algunos de los servicios que se proponen en esta tarea:

- Creación de **microservicios cloud para la gestión** de datos multimedia audiovisuales que permitan la **ingesta en cloud de diferentes tipos y formatos de datos multimedia**. Esto se realizará a modo de servidores de medios en la nube. Esto puede incluir diferentes opciones tecnológicas sobre archivos y flujos de vídeo y audio soportado, y sobre la forma de gestionar los archivos en la nube. Asimismo, debería soportar los formatos de archivo y

flujos de video y audio más extendidos, incluyendo diferentes tasas binarias y resoluciones hasta 8k, así como formatos de producción y contribución con y sin compresión, hasta los más comunes de distribución. Es importante que proporcione capacidades de procesamiento y almacenamiento adecuadas para manejar grandes volúmenes de datos multimedia y que esté diseñado para funcionar en entornos de alta disponibilidad y escalabilidad. La gestión y control del sistema se realizará por medio de herramientas de software libre que permitan hacer el movimiento de gestión de archivos en el cloud con interfaces amigables y automatismos de control aportando las capacidades de escalabilidad.

- Realización de un **servicio de desarrollo, monitorización y pruebas de microservicios de análisis de video en la nube**, que permita la realización de pruebas en lotes de los algoritmos desarrollados en el proyecto, la extracción de resultados y las métricas de resultados más útiles para su valoración. En esta tarea se desarrollará un interfaz visual que permita realizar de forma sencilla el entrenamiento por parte de varios usuarios de los algoritmos usando los archivos y *streams* multimedia, y que pueda presentar los resultados de la ejecución y el entrenamiento ofreciendo ayuda a la persona que los programa. También se realizará una automatización de tareas y una visualización de recursos de CPU/GPUs y de aspectos energéticos relacionados.
- **Servicio de anotación y catalogación** de datos multimodales.
- **Servicio de conexión y rastreo** (*crawling*) de fuentes federadas de video y audio, y que permita la realización de streaming para su gestión dentro del cloud.
- **Montaje de un edge sobre servidores** de propósito general incluyendo GPUs que pueda realizar la ingesta de varias fuentes de video y audio, en forma de lotes, para que se pueda procesar en ventanas determinadas los videos. También deberá hacer un continuo cloud - edge para que las fuentes de video se puedan ingestar desde la localización cercana ya que requieren una menor latencia (por ello deberán poder tratar el mayor número de formatos multimedia posibles)
- **Servicio de transcripción** de formatos audio y/o video a texto.
- **Servicio de conversión** a formatos estándares

Tarea 3. Demostrador. Se programará un demostrador (TRL4-TRL6) que permita probar los servicios de la tarea 2. El demostrador deberá presentar una interfaz web abierta y específica para INESData, posiblemente accesible tras registro y preferiblemente en español y lenguas cooficiales. El demostrador podrá utilizar servicios ajenos a INESData, pero descritos en el catálogo, y cuyo coste de licenciamiento deberá ser debidamente desglosado en el presupuesto.

La empresa adjudicataria para la prestación de las tareas objeto de este contrato deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Consideración 1. Los recursos generados y el software desarrollado durante el proyecto INESData se publicarán bajo licencia abierta o dual. La licencia abierta permitirá el uso indiscriminado de los recursos y el software por parte de cualquiera. La licencia dual permitirá el uso gratuito de los recursos y el software con propósito no comercial, pero también permitirá a la empresa adjudicataria la explotación económica de los recursos si éstos han de utilizarse con fines comerciales.

Consideración 2. La provisión de servicios está acotada en el tiempo y finalizará con el proyecto INESData (30 de junio del 2025). No será obligatorio distribuir el código fuente de los servicios que no se hayan desarrollado durante la vida del proyecto. Sin embargo, se deberá incluir una ficha técnica que describa

el alcance del servicio, el uso que se le puede dar, con qué corpus ha sido entrenado, métricas de evaluación que se han obtenido y qué respuestas puede ofrecer, así como varios ejemplos de casos de uso.

La empresa adjudicataria propondrá un calendario con todas las necesidades de las tareas a desarrollar, una vez adjudicadas las mismas, de acuerdo con lo recogido en el punto 8.2 del PCAP. Dicho calendario se dará a conocer, con antelación suficiente para su conformidad, y podrá ser negociado entre la empresa adjudicataria y la entidad adjudicadora, según plazos necesarios.

4. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR E HITOS

- Plan de trabajo inicial, incluyendo plan de calidad. 15/02/2024
- Documento de especificaciones. 31/03/2024
- Versión inicial de los **recursos y servicios** especializados para el sector medios digitales. 31/07/2024
- Versión inicial del **demostrador** especializado para el sector medios digitales, y **especificación técnica y pruebas de evaluación** de la implementación. 31/12/24
- Versión final de los **recursos y del demostrador** especializados para el sector medios digitales, acompañados de las correspondientes **pruebas de evaluación**, de **videos y tutoriales**, y de un **estudio de mercado**. 30/06/2025

5. ACUERDOS DE NIVEL SERVICIO (ANS)

Con carácter general, la ejecución del contrato derivado de este pliego conllevará el cumplimiento de niveles de servicio acordados o comprometidos, a saber, los Acuerdo de Nivel de Servicio, (en adelante ANS) y definidos este documento, que se podrán modificar con posterioridad a la adjudicación del contrato como consecuencia de cambios en la planificación o prioridades a lo largo del proyecto. Conllevará además la aceptación de la política de penalizaciones ante incumplimientos de estos niveles de servicio, tanto si están definidos específicamente como si están acogidos a los estándares generales definidos en este pliego.

La aplicación de penalizaciones no libera al adjudicatario de responder a otros daños o responsabilidades, ni limita el derecho del órgano de contratación a resolver el contrato por incumplimiento grave o reiterado. Independientemente de las penalizaciones que sean de aplicación, en caso de incurrir en algún incumplimiento, el contratista deberá elaborar e implementar, sin coste adicional para la administración contratante, un plan de acciones correctivas para todos y cada uno de los incumplimientos de los objetivos del ANS. Asimismo, informará a la dirección del proyecto de los avances de dichos planes, que serán gestionados y controlados según el marco de trabajo acordado.

Como se ha señalado anteriormente, con independencia de los ANS y las penalidades iniciales establecidas ante posibles incumplimientos, la dirección del proyecto y el adjudicatario, de mutuo acuerdo y a través del comité de seguimiento del contrato podrán modificar, incorporar o suprimir alguno de los ANS existentes, puntualmente y de forma razonada. Las posibles correcciones a aplicar a la facturación como consecuencia de incumplimientos de los valores objetivo de ANS se calcularán por separado para cada indicador, pudiéndose acumular los importes de corrección en caso de que en un mismo indicador se produzcan incumplimientos en más de un ámbito.

Al inicio del proyecto, se concretarán los plazos de entrega de productos, hitos, y fechas máxima de ejecución de actividades sobre cuya base se evaluará el cumplimiento de los siguientes ANS, a partir de la previsión descrita en este documento, que tienen el carácter de mínimos, para la prestación del servicio:

- En todos aquellos casos en que el adjudicatario incumpla los ANS establecidos en este apartado, la administración contratante procederá a la aplicación de las penalidades establecidas al efecto la Cláusula 28 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, salvo justificación aceptada por la dirección del proyecto.
- La medición de cumplimiento de los niveles de servicio se realizará con carácter mensual, mediante el estudio del grado de cumplimiento del ANS establecido.
- El adjudicatario deberá suministrar a la dirección del proyecto, siempre que ésta lo requiera, informes que permitan conocer de forma detallada, unificada o desglosada el cumplimiento de los parámetros contemplados en el ANS.

Para evaluar correctamente el conjunto de requisitos de calidad y nivel de servicio, la administración contratante se reserva el derecho a realizar auditorías de calidad del servicio en función a sus normas y procedimientos de gestión de calidad con la periodicidad que estime oportuna.

5.1 ANS relativo a la sustitución de los medios personales en el servicio

La valoración final de la calidad y adecuación de los trabajos que el adjudicatario vaya realizando a través del personal que preste el servicio corresponde a la persona a cargo del proyecto designada por la administración contratante, siendo potestad suya solicitar la sustitución de los medios personales por otros de igual categoría.

El adjudicatario no podrá sustituir los medios personales sin la previa aprobación por escrito de la persona a cargo del proyecto designada por la administración contratante.

5.2 ANS relativos a entregables

Se aplicarán los siguientes acuerdos de nivel de servicio en base a la calidad de los entregables y el cumplimiento de los plazos de aprobación de los entregables del proyecto:

- Fecha de entrega de productos: el 90% de los productos deberán ser entregados antes o en la fecha fijada por la dirección del proyecto.
- Calidad de los productos: no deberá superar el 5% de entregables rechazados por la dirección del proyecto por ser erróneos o incompletos.

5.3 ANS relativos a plazos de ejecución

- Durante la ejecución de los trabajos, el adjudicatario deberá garantizar el cumplimiento de las tareas y los hitos de ejecución, descritos en el presente pliego, que podrán ser actualizados al inicio y durante el proyecto por circunstancias no derivadas de la ejecución de los servicios por parte del adjudicatario.
- La dirección del proyecto revisará mensualmente el nivel de prestación del servicio del adjudicatario, relativo al cumplimiento de los plazos de ejecución, conforme a las entregas y los hitos intermedios de ejecución establecidos y aprobados en la sección de “Documentación a entregar e hitos”.
- El ANS a aplicar considera que no se podrá superar una actividad ejecutada con retraso respecto al plan de trabajo aprobado inicialmente o a su versión modificada por la dirección del proyecto.

6. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

Desde un punto de vista de marco de control y seguimiento, se deberá tener en cuenta las condiciones, plazos, hitos, documentación, estándares e información de avance, así como otros requerimientos, descritos en la normativa específica de la subvención que financia este contrato, así como el programa dentro del cual forma parte en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR). Así, en lo que le atañe al adjudicatario, deberá tener un riguroso cumplimiento de ello, así como en aquellos requerimientos o procedimientos que se requieren por parte de la administración contratante como beneficiaria de la subvención y entidad responsable de su ejecución y reporte.

Así, además de la información y normativa aplicable en el marco del PRTR, el licitador deberá tener en cuenta las condiciones y requerimientos incluidos en la siguiente normativa. En el caso del adjudicatario final, y como la principal responsabilidad del Coordinador del Proyecto, el cumplimiento de plazos y entregables necesarios en este aspecto será un aspecto prioritario por parte del adjudicatario. Así, se requiere que, al inicio del proyecto, y como parte de la metodología y plan de trabajo del contrato, los procedimientos y entregables que, bien por responsabilidad directa, o bien como origen de información para la monitorización, control y reporte por parte administración contratante, asegure un cumplimiento estricto de lo establecido en estas normas:

- Real Decreto 959/2022, de 15 de noviembre, por el que se regula la concesión directa de una subvención a centros y fundaciones Públicos de investigación y universidades públicas españolas para la realización de proyectos innovadores en el área de computación en la nube del Programa UNICO I+D Cloud, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea- Next Generation EU.
- Resolución de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras digitales por la que se regula la concesión directa de una subvención de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales (SETELECO) a centros y fundaciones públicos de investigación y universidades públicas españolas para la realización de proyectos innovadores en el área de computación en la nube, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU.

Desde un punto de vista técnico, la evaluación y validación de los trabajos llevados a cabo, con independencia de la evaluación de los entregables, corresponderá la dirección del proyecto por parte de la administración contratante, para lo cual el adjudicatario remitirá y presentará en el comité de seguimiento mensual un informe que describa los servicios prestados.

El licitador deberá proponer, en su oferta, las herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del proyecto dentro del marco de gestión requerido y ampliado en su oferta.

En las reuniones de seguimiento se evaluarán todas aquellas incidencias acaecidas en el proyecto, en el periodo anterior, que hubieran originado retrasos en el cumplimiento de los objetivos planificados. Cuando a juicio del responsable del contrato tales incidencias fueran imputables al adjudicatario, por falta de responsabilidad, incompetencia, desidia u otras causas de índole similar, la facturación resultante quedará minorada en el importe estimado de dichas incidencias. Tras las revisiones técnicas, el responsable del contrato podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados atendiendo a la

revisión de los criterios de aceptación que se definirán de antemano, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superen los controles de calidad acordados.

6.1 Procedimiento de Gestión y Dirección

La administración contratante designará un responsable del contrato, al que le corresponderá velar por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados en el presente pliego. El responsable del contrato podrá delegar sus funciones en una persona de su equipo, gestor del contrato; asimismo, podrá incorporar al proyecto durante su realización, las personas que estime necesarias para verificar y evaluar todas las actuaciones a su cargo.

Como se ha indicado anteriormente, la empresa adjudicataria del contrato designará un coordinador del contrato o servicio, que será el responsable del cumplimiento de los objetivos previstos en el contrato, impartirá las órdenes e instrucciones de trabajo a su equipo de trabajo y actuará de enlace con la administración contratante. Entre otros aspectos, este coordinador, además de la prioridad descrita el inicio de este capítulo deberá velar por el correcto cumplimiento de las condiciones técnicas y de solvencia previstas en el contrato y, en particular:

- Que el número de miembros, la experiencia y la capacidad profesional del equipo actuante cumple con el contrato y con las obligaciones contractuales esenciales estipuladas y valoradas.
- Que la ejecución del trabajo se desarrolla de acuerdo con los programas de trabajo previstos.
- Que el equipo de trabajo se adecúa al funcionamiento de la administración contratante y a la metodología de trabajo definida entre las partes, y que se adapta a las situaciones en las que se requiere una mayor carga de trabajo.
- Que se solventan adecuadamente los problemas e incidencias, y se realizan las actuaciones que se acuerden para la correcta ejecución de los trabajos.
- Que se mantienen las fechas previstas, y en caso de existencia de desviaciones, se establecen las causas y a quien cabe atribuir la responsabilidad de estas, definiendo un plan de actuación para corregir las desviaciones.
- Que el coordinador incorpora dentro del programa de trabajo de su equipo las directrices de priorización definidas por el responsable del contrato, maximizando siempre el valor público del trabajo realizado.

6.2 Aceptación de los Trabajos

La aceptación de los trabajos realizados por el adjudicatario corresponde a la dirección del proyecto. Corresponde al adjudicatario verificar que los trabajos objeto del contrato se han realizado de acuerdo con los procedimientos establecidos por la dirección del proyecto y las normas aplicables, sin perjuicio de los controles que ejerza la propia dirección del proyecto.

Los productos del trabajo deberán ser aprobados tanto por el coordinador responsable por parte del adjudicatario, como por la dirección del proyecto de la administración contratante, si los encuentran conformes, emitirán su informe favorable, empezándose a computar desde ese momento el periodo de garantía que todo trabajo de realización externa debe aportar en previsión de defectos no detectados en las pruebas realizadas.

La dirección del proyecto definirá un proceso de aceptación y su duración, de forma que pueda definirse una fecha de aceptación esperada para entregable que tenga en cuenta la fecha de entrega acordada y la

duración del proceso de aceptación. Esta fecha de aceptación será la considerada para la aplicación de penalidades asociadas.

El incumplimiento de los plazos pactados sin causa que lo justifique dará lugar a las penalizaciones que se acuerden en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

6.3 Control de Calidad

La valoración de la calidad de los trabajos realizados por el adjudicatario corresponde a la dirección del proyecto de la administración contratante. Los trabajos realizados en el presente contrato están sujetos a un control de calidad que incluirá al menos las siguientes actuaciones:

La supervisión por parte de empleados de la administración contratante y resto de entidades participantes del 100% de los trabajos realizados, que podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a los requerimientos y criterios establecidos.

La incorporación y seguimiento de métricas de control de la eficiencia, eficacia y medición de incidencias achacables al beneficiario y propuestas de plan de mejora. Estas propuestas serán discutidas en las reuniones de seguimiento.

La empresa adjudicataria establecerá los mecanismos y procedimientos que considere adecuados para el aseguramiento de la calidad de los trabajos realizados en el presente contrato mediante la presentación de un plan de control de calidad.

El plan de control de calidad deberá ser aprobado por la dirección del proyecto, antes de su implementación, y este podrá ser modificado en función de la naturaleza de los trabajos, por razones de eficacia y eficiencia de las actuaciones de comprobación, así como por los resultados y recomendaciones de los controles financieros y en cumplimiento de las instrucciones del órgano competente.

6.4 Requisitos Relacionados con la Calidad del Servicio

Además de los requisitos especificados en la descripción de los trabajos de los que consta el contrato, el adjudicatario debe cumplir, en cuanto la ejecución del contrato, con los requisitos siguientes según se desprende de la descripción del servicio requerido:

- Seguimiento de una metodología ágil de desarrollo a proponer por el adjudicatario en base a lo especificado en este pliego, incluyendo la asistencia a reuniones de seguimiento que se planifiquen por parte de la dirección del proyecto. Además, el adjudicatario se compromete a facilitar la documentación y entregables pertinente con anterioridad a las reuniones que sean requeridas con el objetivo de evaluar el grado de cumplimiento de los trabajos.
- Participar en la transición del servicio, asegurando la correcta transferencia del conocimiento a la administración contratante y resto de administraciones participantes, así como cualquier colaborador en la prestación del servicio que se defina.
- Respetar las directrices de confidencialidad que establezca la dirección del proyecto, más allá de las requeridas en las especificaciones de este expediente y la normativa aplicable.
- Aplicación de todos los estándares de investigación en relación con la gestión de referencias y citación de los trabajos, garantizando en todo momento el respeto de contenido de terceros y no incurriendo en plagio.

- Disponibilidad del equipo de trabajo de la empresa adjudicataria para las sesiones de control y planificación que se convoquen, incluyendo a las personas necesarias para proporcionar las demos y las actividades de transferencia de conocimiento.
- Resolución de las incidencias asociadas al software desarrollado como parte de los trabajos descritos, proporcionando un mecanismo para su recogida, seguimiento y documentación que permita a la dirección del proyecto la evaluación de los ANS relacionados con su resolución.

7. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

Para cada uno de los servicios contratados, el adjudicatario estará obligado a prestar un servicio de garantía de 1 año.

La fecha de inicio del servicio de garantía coincidirá con la fecha de aceptación de la puesta en producción del mismo por parte de la administración contratante.

- El servicio de garantía incluye las siguientes prestaciones:
- Acceso a actualizaciones, revisiones y parches del software y herramientas asociadas a la arquitectura del portal propuesta.
- Soporte técnico para la instalación de las actualizaciones anteriores.
- Acceso a la biblioteca de documentos del conocimiento, documentación de productos y demostraciones del fabricante o fabricantes de los elementos de la solución que haya supuesto un licenciamiento.
- El adjudicatario será responsable de gestionar la garantía, y en caso de que se produzca cualquier incidencia en relación con la infraestructura cloud (y su software y herramientas asociadas) de la plataforma, objeto del contrato, deberá articular los mecanismos que sean necesarios para su resolución.
- El servicio de garantía se prestará en idioma español y, en la medida de lo posible, mediante acceso remoto. No obstante, se deberá proveer el servicio de garantía *in_situ* (en las instalaciones de las administraciones participantes aun cuando haya desplegados servicios en cloud) si fuera necesario, para la correcta resolución de la incidencia o consulta, mediante la presencia física del personal correspondiente.

8. SEGURIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACION

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes, considerando que el sistema de información recae en la categoría de seguridad nivel bajo, conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

En la medida que la ejecución del presente contrato implica el tratamiento de datos de carácter personal, el adjudicatario deberá respetar en su integridad el 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 (RGPD), y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, de modo que aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento según lo previsto en el artículo 28 del RGPD.

Madrid,

(Firmado electrónicamente)