

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ LA ADJUDICACIÓN MEDIANTE
PROCEDIMIENTO ABIERTO LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE UN ASISTENTE IA
PARA CONSULTAS ASISTENCIALES PARA MUTUA MONTAÑESA**

índice

1. Introducción	4
1.1. Objeto del contrato	4
1.2. Alcance	4
1.3. Entorno tecnológico Mutua Montañesa	5
1.3.1. Plataforma corporativa o Sistema de Integración	6
1.3.2. Puesto de Trabajo medico	7
2. Requerimientos técnicos.....	8
2.1. Requisitos técnicos solución.....	8
2.2. Requerimientos integración	9
2.3. Requerimientos de seguridad	11
2.4. Cumplimiento normativo	11
3. Requerimientos Funcionales	13
3.1. Reconocimiento automático del habla	13
3.2. Análisis semántico del lenguaje clínico	14
3.3. Generación asistida de información clínica	14
3.4. Codificación clínica	15
3.5. Supervisión humana y control clínico.....	16
4. Requerimientos calidad del producto software	17
5. Condiciones ejecución del contrato	20
5.1. Duración del servicio	20
5.2. Fase del servicio	20
5.3. Volumetría y estimación prevista.....	20
5.4. Condiciones de ejecución del servicio	21
5.5. Finalización del servicio	22
6. Plan de proyecto	23
6.1. Plan de implantación	23
6.2. Plan de soporte y seguimiento	24
6.3. Equipo de trabajo.....	24
6.4. Formación y acompañamiento al equipo sanitario	27
7. Acuerdos de nivel de servicio.....	29
7.1. Disponibilidad.....	29
7.2. Criterios de Rendimiento	29
7.3. Gestión de incidencias.....	30
7.4. Acuerdos nivel de servicio	31
7.5. Informes de control y seguimiento.....	32
7.6. Penalizaciones.....	33
7.7. Cese del Servicio	34



**Mutua
Montañesa**
Mmuy fácil

1. INTRODUCCIÓN

1.1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la contratación de una solución tecnológica basada en inteligencia artificial generativa destinada al apoyo al profesional sanitario en la actividad asistencial, mediante la captura, procesamiento y estructuración de la información clínica generada durante la interacción médico-paciente o mediante dictado de voz del profesional sanitario.

La solución deberá permitir la generación asistida de notas clínicas, informes médicos y propuestas avanzadas de codificación diagnóstica, integrando dicha información de forma estructurada en los sistemas corporativos de historia clínica electrónica de Mutua Montañesa.

La solución deberá proporcionar capacidades de procesamiento de lenguaje natural, generación automática de documentación clínica, apoyo a la codificación sanitaria y mecanismos de control, validación y supervisión por parte del profesional sanitario antes de su incorporación definitiva a la historia clínica.

La solución deberá garantizar los niveles adecuados de seguridad, confidencialidad, trazabilidad, calidad del dato y cumplimiento normativo aplicables al tratamiento de información sanitaria.

1.2. ALCANCE

El alcance del contrato comprende la provisión, implantación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de una solución tecnológica basada en inteligencia artificial generativa destinada al apoyo a la actividad asistencial, incluyendo todos aquellos componentes software, servicios profesionales y actividades necesarias para garantizar su correcta utilización por parte de los profesionales sanitarios y su integración con los sistemas corporativos de la historia clínica de Mutua Montañesa.

El alcance del servicio incluirá, como mínimo, los siguientes servicios:

1. Suministro de licencias o derecho de uso:

El adjudicatario deberá proporcionar las licencias, suscripciones o derechos de uso necesarios para la utilización de la solución durante toda la vigencia del contrato, incluyendo los módulos funcionales, capacidades de inteligencia artificial, funcionalidades de generación asistida de documentación clínica, propuestas de codificación diagnóstica y cualquier componente adicional necesario para el correcto funcionamiento del servicio.

2. Implantación, parametrización y adaptación funcional de la solución:

El adjudicatario será responsable de la implantación inicial de la solución, incluyendo las actividades de instalación, configuración, parametrización y adaptación necesarias para adecuarla a los procesos asistenciales y organizativos de Mutua Montañesa.

La configuración deberá contemplar adaptaciones a nuestros procesos asistenciales, entre otros aspectos:

- Adaptación de los flujos de trabajo asistenciales
- Configuración de plantillas y estructuras de documentación clínica.
- Personalización de los modelos de generación de notas médicas e informes.

- Configuración de escenarios clínicos asociados a las diferentes áreas asistenciales.

3. Integración e interoperabilidad con los sistemas corporativos de Mutua Montañesa:

El adjudicatario deberá proporcionar los mecanismos técnicos necesarios para la integración de la solución con la Historia Clínica Electrónica y los sistemas corporativos de información de la organización.

La solución deberá disponer de mecanismos de interoperabilidad basados preferentemente en arquitecturas estándar, incluyendo APIs REST u otros mecanismos equivalentes, que permitan:

- Intercambio seguro de información entre sistemas.
- Envío de documentación clínica generada y validada por el profesional sanitario.
- Integración de notas médicas, informes y datos estructurados en la historia clínica.
- Recuperación de información necesaria para el contexto asistencial cuando proceda.

4. Servicio de soporte, mantenimiento y evolución tecnológica:

El adjudicatario deberá proporcionar durante toda la vigencia del contrato un servicio integral de soporte y mantenimiento de la solución, incluyendo:

- Atención y resolución de incidencias técnicas.
- Gestión de consultas y peticiones de servicio.
- Corrección de errores o malfuncionamientos.
- Aplicación de actualizaciones y mejoras evolutivas.
- Mantenimiento de compatibilidad con los sistemas integrados.

El servicio deberá prestarse conforme a los acuerdos de nivel de servicio (ANS) definidos en el pliego, garantizando los niveles adecuados de disponibilidad, rendimiento y capacidad de respuesta.

5. Formación, acompañamiento y soporte a usuarios:

El adjudicatario deberá proporcionar las actividades necesarias para garantizar la correcta adopción y utilización de la solución por parte de los profesionales sanitarios y usuarios autorizados.

Estas actividades incluirán:

- Formación inicial previa a la puesta en producción.
- Formación específica por perfiles profesionales y áreas asistenciales.
- Elaboración de materiales formativos y documentación de usuario.
- Sesiones de actualización ante nuevas funcionalidades.
- Soporte durante las fases iniciales de utilización.

El adjudicatario deberá proporcionar un modelo de acompañamiento que facilite la incorporación progresiva de la solución en los procesos asistenciales, favoreciendo el uso adecuado de las capacidades de inteligencia artificial y garantizando en todo momento la supervisión y validación por parte del profesional sanitario.

1.3. ENTORNO TECNOLÓGICO MUTUA MONTAÑESA

Mutua Montañesa dispone de un ecosistema tecnológico sanitario compuesto por diferentes sistemas de información asistencial y corporativos, cuyo objetivo es soportar los procesos clínicos, administrativos y de gestión asociados a la actividad sanitaria.

Dentro de este ecosistema, la Historia Clínica Electrónica (HCE) constituye el sistema corporativo de referencia para la gestión de la información clínica asociada al paciente, al episodio asistencial y a los diferentes actos médicos realizados por los profesionales sanitarios.

La solución objeto del presente contrato deberá incorporarse a este ecosistema tecnológico como una herramienta de apoyo al profesional sanitario, basado en inteligencia artificial generativa, garantizando su integración con los sistemas existentes bajo los principios de:

- Interoperabilidad.
- Seguridad de la información.
- Trazabilidad del dato clínico.
- Integridad de la información.
- Minimización del impacto sobre los sistemas actuales.

La organización dispone actualmente de los siguientes componentes tecnológicos relevantes para la integración de la solución:

1.3.1. PLATAFORMA CORPORATIVA O SISTEMA DE INTEGRACIÓN

Mutua Montañesa dispone de una plataforma corporativa de integración basada en **SAP Process Orchestration (SAP PO) versión 7.5**, que actúa como bus de integración empresarial (**Enterprise Service Bus - ESB**).

Esta plataforma permite la comunicación entre los diferentes sistemas corporativos mediante servicios y APIs, proporcionando capacidades de:

- Intercambio de información entre aplicaciones.
- Transformación y adaptación de mensajes.
- Orquestación de procesos de integración.
- Gestión centralizada de comunicaciones.
- Control y trazabilidad de intercambios.

Actualmente, las integraciones corporativas se realizan principalmente mediante:

- Servicios web SOAP.
- Servicios basados en API REST.
- Intercambio de información estructurada mediante formatos definidos.

La empresa adjudicataria deberá facilitar la seguridad de las comunicaciones mediante identificación de IPs de origen o mecanismos similares para garantizar la confidencialidad del entorno. En la medida de lo posible toda integración será iniciada desde Mutua Montañesa evitando la exposición de los sistemas onpremise. Para ello, en la medida de lo posible, la integración se iniciará desde la aplicación asistencial Ekon, invocando al sistema del proveedor para activar el sistema de audio e iniciar la sesión de consulta. Una vez que se termina y se finaliza dicha sesión desde Ekon existirá un botón que permita "importar" el resultado de la sesión en un borrador de anotaciones y una vez aprobado por el medico se integrará en la HHCC de la organización.

A tener en cuenta que durante el transcurso de este contrato, se realizará la migración del actual sistema corporativo de integración SAP PO al nuevo sistema SAP Integration Suite. Es por tanto que se deberán realizar los ajustes oportunos durante el desarrollo del servicio.

1.3.2. PUESTO DE TRABAJO MEDICO

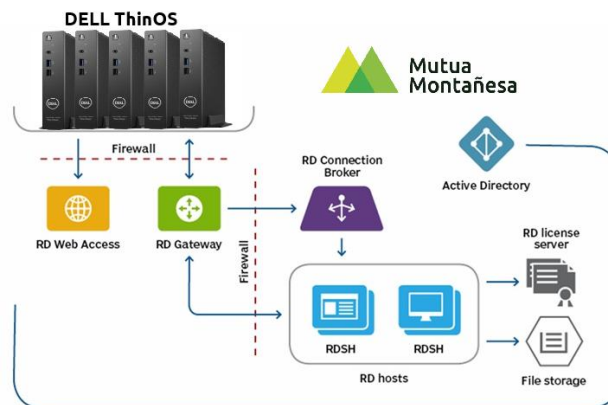
Mutua Montañesa dispone de un modelo corporativo de puesto de trabajo basado en escritorios virtualizados mediante tecnología **Remote Desktop Services (RDS)** sobre servidores **Microsoft Windows Server 2022**.

Los profesionales sanitarios acceden a las aplicaciones asistenciales mediante dispositivos **Dell Thin Client con sistema operativo ThinOS**, gestionados mediante una consola centralizada de administración.

Este modelo permite:

- Centralización de aplicaciones.
- Gestión homogénea de configuraciones.
- Aplicación de políticas corporativas de seguridad.
- Reducción de componentes instalados en los dispositivos finales.

Cualquier solución ofertada deberá considerar este modelo tecnológico y garantizar su compatibilidad con dicho entorno.



2. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La solución ofertada deberá disponer de una arquitectura tecnológica robusta, escalable y segura que permita prestar un servicio de asistencia al profesional sanitario basado en tecnologías de inteligencia artificial generativa, garantizando su adecuado funcionamiento en un entorno sanitario, así como su integración con los sistemas corporativos de Mutua Montañesa

El licitador deberá describir detalladamente en su oferta la arquitectura técnica propuesta, identificando los diferentes componentes que forman parte de la solución, el modelo de despliegue, las capacidades funcionales y técnicas disponibles, así como las medidas implantadas para garantizar la seguridad, disponibilidad, rendimiento y evolución tecnológica de la plataforma.

2.1. REQUISITOS TÉCNICOS SOLUCIÓN

La solución objeto del contrato deberá estar basada en una **arquitectura modular, escalable y distribuida**, diseñada para el tratamiento seguro de información clínica y orientada a su uso en entornos asistenciales. La arquitectura deberá garantizar los principios de **seguridad, disponibilidad, resiliencia, mantenibilidad y capacidad de evolución**, permitiendo su adaptación a las necesidades futuras de la organización.

La arquitectura propuesta deberá estar basada en servicios nativos de nube (**IaaS, PaaS y/o SaaS**) proporcionados por alguno de los siguientes proveedores hyperscaler:

- Amazon Web Services (AWS)
- Microsoft Azure
- Google Cloud Platform (GCP)
- Oracle Cloud Infrastructure (OCI)

No se admitirán soluciones basadas exclusivamente en arquitecturas **on-premises**, ni aquellas desplegadas sobre nubes privadas gestionadas fuera de los proveedores hyperscaler anteriormente indicados.

La arquitectura de la solución deberá permitir una **separación clara de responsabilidades entre los diferentes componentes funcionales**, incluyendo, al menos:

- Componentes de captura e ingesta de información.
- Componentes de procesamiento inteligente y análisis mediante técnicas de inteligencia artificial.
- Componentes de presentación e interacción con el usuario.
- Componentes de integración con sistemas corporativos y sistemas de información sanitaria externos.

Esta separación deberá facilitar la evolución tecnológica de la plataforma, la incorporación de nuevas capacidades funcionales, el mantenimiento independiente de los distintos módulos y el escalado individualizado de aquellos componentes que lo requieran.

Aunque el modelo principal de utilización de la solución podrá basarse en una integración directa con la **Historia Clínica Electrónica (HCE)** corporativa, la solución deberá disponer

adicionalmente de una **interfaz de usuario propia accesible mediante navegador web**, que permita al profesional sanitario consultar, revisar, validar y gestionar la información generada por la plataforma, así como acceder a las funcionalidades específicas proporcionadas por el producto.

Dicha aplicación web deberá ser compatible, como mínimo, con las versiones vigentes de los navegadores corporativos:

- Microsoft Edge
- Google Chrome

La aplicación deberá estar diseñada para su utilización en entornos corporativos asistenciales, garantizando criterios de usabilidad, seguridad, control de acceso basado en roles y compatibilidad con las políticas tecnológicas definidas por la organización.

Tal y como se establece en el punto 1.3.2 Puesto de Trabajo Médico, la solución deberá ser plenamente compatible con la infraestructura corporativa basada en entornos **Remote Desktop Services (RDS) y Thin Client** descrita en los apartados anteriores, sin que dicha arquitectura de puesto cliente suponga restricciones funcionales, de rendimiento o de acceso a las capacidades ofrecidas por la solución.

Las empresas licitadoras, deberá aportar evidencias de que la arquitectura de la solución ha sido diseñada aplicando principios de:

- Modularidad y separación de componentes.
- Bajo acoplamiento entre módulos funcionales.
- Escalabilidad horizontal y vertical.
- Tolerancia a fallos.
- Disponibilidad y recuperación ante errores.
- Control de versiones y trazabilidad de cambios.

Asimismo, la solución deberá permitir la **gestión centralizada de usuarios**, licencias y plantillas clínicas, incluyendo la identificación de perfiles profesionales, el estado y nivel de uso de las licencias, la administración de plantillas corporativas o compartidas, la configuración de idiomas disponibles y la exportación de datos de actividad en formatos estándar.

La solución debe tener capacidad de procesamiento de **consultas multilingües** en una misma sesión, permitiendo alternar entre idiomas sin pérdida de contexto, y garantizando la precisión léxica y terminológica.

2.2. REQUERIMIENTOS INTEGRACIÓN

La solución deberá disponer de capacidades técnicas que permitan su integración **segura, controlada e interoperable** con la Historia Clínica Electrónica (HCE) corporativa de Mutua Montañesa y con el resto de sistemas de información sanitaria de la organización.

La solución deberá disponer de mecanismos de integración basados en estándares abiertos y ampliamente utilizados en entornos sanitarios, evitando dependencias tecnológicas propietarias que puedan limitar la evolución futura de la plataforma.

La solución deberá proporcionar interfaces de integración mediante:

- APIs RESTful.

- Intercambio de información mediante formatos estructurados, preferentemente JSON.
- Protocolos y estándares sanitarios reconocidos.

Como mínimo, la solución deberá disponer de compatibilidad con:

- HL7.
- FHIR.
- Otros estándares equivalentes de interoperabilidad sanitaria debidamente justificados.

Este conjunto de capacidades deberá permitir la incorporación de la solución en el ecosistema tecnológico sanitario de Mutua Montañesa, sin introducir dependencias de proveedor ni requerir modificaciones sustanciales en los sistemas ya implantados.

De forma más detallada, se requiere que como mínimo que:

- **Seguridad de las integraciones:** Las comunicaciones entre la solución y los sistemas corporativos deberán cumplir los requisitos de seguridad aplicables a sistemas sanitarios que gestionan información clínica. Por tanto, la solución deberá disponer de mecanismos robustos de:
 - **Autenticación:** deberá permitir mecanismos de autenticación segura con tokens de acceso, certificados digitales, OAuth 2.0 / OpenID Connect u otros mecanismos equivalentes.
 - **Autorización:** deberá garantizar control de acceso basado en roles, limitación de permisos según usuario, sistema o aplicación, como principio de mínimo privilegio.
 - **Cifrado:** deberá garantizar cifrado de datos en tránsito, protección frente a accesos no autorizados e integridad de los mensajes intercambiados.
- **Identificación, trazabilidad e integridad de la información clínica:**

La integración deberá estar basada en identificadores clínicos únicos que permitan garantizar la correcta asociación entre la información generada por la solución y los registros existentes en la Historia Clínica Electrónica de Mutua Montañesa. Como mínimo, deberán utilizarse los siguientes identificadores:

 - Identificador único de paciente.
 - Identificador de episodio asistencial.
 - Identificador de asistencia o acto clínico.

La solución deberá garantizar la trazabilidad completa de la información desde su captura inicial hasta su incorporación en los sistemas corporativos. Estas capacidades deberán permitir aportar evidencias de trazabilidad conforme a los principios de seguridad y control de información requeridos para un software sanitario.
- **Orquestación de los procesos de integración:** La solución deberá disponer de una capa o módulo de integración capaz de gestionar y coordinar los diferentes procesos asociados al ciclo de tratamiento de la información clínica. El componente de orquestación deberá permitir gestionar, como mínimo, los siguientes procesos:
 - Captura de información clínica.
 - Recepción y validación de datos.
 - Procesamiento mediante algoritmos internos o inteligencia artificial.
 - Revisión o validación por parte del profesional sanitario.
 - Integración y registro en la Historia Clínica Electrónica.

La solución deberá garantizar una sincronización adecuada entre sus componentes internos y los sistemas corporativos, evitando inconsistencias entre la información generada y la información registrada en la HCE

- Disponer de **mecanismos de control** que permitan:
 - Confirmar la correcta recepción de la información por parte de ekon Health.
 - Detectar errores o incidencias en el proceso de integración.
 - Gestionar reintentos controlados en caso de fallo.
 - Evitar la duplicación de registros clínicos.

2.3. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD

La solución objeto del contrato deberá prestarse bajo un marco de seguridad alineado con el **Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022**, garantizando la aplicación de medidas organizativas, operacionales y técnicas destinadas a proteger la información clínica tratada, los servicios prestados y los sistemas involucrados.

El adjudicatario deberá disponer de **certificación de conformidad con el ENS categoría ALTA**, emitida por una entidad de certificación acreditada, que cubra los servicios, sistemas o infraestructuras utilizados para la prestación objeto del contrato. La certificación ENS deberá mantenerse vigente durante toda la duración del contrato, debiendo comunicar al órgano contratante cualquier modificación que pueda afectar a su alcance, vigencia o nivel de conformidad.

Dada la naturaleza del servicio, y como sistema que **procesa datos clínicos** de pacientes, la solución como mínimo, debe garantizar el cifrado de la información, el control de accesos, medidas específicas para soluciones con procesamiento de datos con IA, y un registro, auditoría y monitorización de la actividad.

El audio capturado deberá ser transmitido a la plataforma de procesamiento cumpliendo estrictamente los siguientes requisitos de seguridad:

- **Cifrado de extremo a extremo** de los datos de audio durante su transmisión, utilizando protocolos de seguridad reconocidos y actualizados.
- Protección frente a accesos no autorizados, interceptación o manipulación de la información.
- Gestión segura de sesiones de transmisión, asociando cada flujo de audio a una sesión clínica concreta.
- Capacidad para operar sobre redes corporativas y/o redes públicas, manteniendo los mismos niveles de seguridad y confidencialidad.

2.4. CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Con el objetivo de asegurar que la solución cumple con el reglamento asociado, detallamos las principales normas que la solución debe cumplir dentro del ámbito de la Union Europea:

- Reglamento **General de protección de datos** (GDPR/RGPD)
 - Este software sanitario tiene tratamiento de datos sanitarios los cuales son considerados categoría especial (art.9 RGPD), por lo que se debe garantizar la mínima exposición de datos, seguridad y cifrado, control de accesos, y auditoría y trazabilidad.



**Mutua
Montañesa**
Muy fácil

- Limitar el tratamiento del audio **exclusivamente al tiempo y finalidad necesarios** para su procesamiento, incorporando políticas de no persistencia del audio, de modo que no se almacene de forma permanente salvo que exista una justificación legal.
 - Registrar de forma auditable las operaciones realizadas sobre los datos de audio (captura, transmisión, eliminación).
- **Reglamento de Inteligencia Artificial** de la UE (RIA)
 - Reglamento (UE) 2024/1689, en vigor desde 1 agosto 2024 con aplicación progresiva hasta 2026-2027.
 - Un software de IA sanitaria se clasifica como "alto riesgo" al integrarse con la HC, aunque solo sirva como asistente médico.
 - El adjudicatario debe identificar, informar y justificar el cumplimiento según la clasificación de riesgo de la solución de IA según el RIA.

Queda expresamente prohibido el uso de los datos generados o tratados en el marco del contrato, incluyendo transcripciones, textos clínicos o cualquier otra información asistencial, para el entrenamiento, reentrenamiento o mejora de modelos de inteligencia artificial, salvo autorización expresa, previa y por escrito de la entidad contratante.

3. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

La solución deberá proporcionar un entorno de asistencia clínica basado en inteligencia artificial generativa destinado a apoyar al profesional sanitario durante el proceso asistencial, facilitando la captura, estructuración, generación y organización de la información clínica derivada de la interacción con el paciente.

La solución tendrá como finalidad mejorar la eficiencia en la elaboración de documentación clínica, reduciendo la carga administrativa del profesional sanitario y facilitando la generación de información estructurada susceptible de incorporarse a la Historia Clínica Electrónica, manteniendo en todo momento la supervisión y validación del profesional sanitario.

En ningún caso la solución sustituirá la capacidad de decisión clínica del profesional sanitario, siendo éste el responsable último de la revisión, validación y aprobación de toda la información incorporada a la historia clínica.

La solución deberá incorporar funcionalidades avanzadas de **monitorización y analítica** de uso, que permitan a la entidad licitante disponer de una visión agregada y detallada de la actividad realizada a nivel de clínica, centro o unidad organizativa. Dichas funcionalidades deberán facilitar el seguimiento del número de historias clínicas generadas, su evolución temporal, los tiempos medios de edición y validación, el grado de modificación posterior por parte del profesional y el estado de transferencia de la documentación a los sistemas corporativos, con el fin de evaluar la adopción de la herramienta, su impacto operativo y la eficiencia del proceso de documentación clínica.

3.1. RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DEL HABLA

El componente de procesamiento deberá incorporar capacidades avanzadas de captura de audio y reconocimiento automático de voz (**ASR**), específicamente adaptadas al entorno clínico, con los siguientes requisitos:

- Identificar y discriminar automáticamente el contenido clínicamente relevante, así como excluir o relegar el contenido no relevante desde el punto de vista asistencial.
- Soporte para el lenguaje utilizado en el entorno clínico, incluyendo terminología médica y expresiones habituales de la práctica asistencial.
- Capacidad de adaptación a diferentes estilos de habla, acentos y velocidades de conversación.
- Soporte para uno o varios interlocutores, permitiendo, cuando sea técnicamente viable, la **diferenciación de hablantes** (por ejemplo, profesional sanitario, paciente y acompañante).
- Reconocer y gestionar diferentes modalidades de iteración:
 - Dictado literal
 - Dictado inteligente en lenguaje natural por parte del profesional sanitario
 - Conversaciones médico-paciente en consulta presencial o telemática.
- Procesamiento en tiempo real o cuasi tiempo real, compatible con el flujo natural de la consulta.
- Mantenimiento de la correspondencia temporal entre el audio procesado y el texto generado, a efectos de trazabilidad y control de calidad.

- Permitir **pausar, reanudar o finalizar** la captura durante la consulta, sin pérdida de contexto

3.2. ANÁLISIS SEMÁNTICO DEL LENGUAJE CLÍNICO

Una vez obtenido el texto, el sistema deberá aplicar técnicas de **procesamiento del lenguaje natural (NLP)** orientadas específicamente al contexto clínico:

- Conversión de la conversación o dictado a un texto clínico normalizado, utilizando terminología médica.
- Identificación automática de información clínicamente relevante, y mantenimiento del contexto clínico.
- Posibilidad de incorporar **terminología propia o específica**.
- Diferenciación entre información aportada por el paciente y observaciones del profesional sanitario, cuando sea técnicamente viable, así como el del acompañante si lo hubiere.
- Preservación del significado clínico original, evitando interpretaciones no justificadas.
- **Capacidad de configuración de reglas de sustitución terminológica**, de forma que la solución permita definir y gestionar correspondencias automáticas entre términos detectados por el motor de transcripción y los términos normalizados o preferentes establecidos por el poder adjudicador, aplicables tanto **en la fase de transcripción** como **en la fase de generación o propuesta de documentación clínica**.

3.3. GENERACIÓN ASISTIDA DE INFORMACIÓN CLÍNICA

La solución deberá generar propuestas de documentación clínica estructurada adaptadas al proceso asistencial correspondiente. El producto deberá ser capaz de **organizar la información identificada en estructuras clínicas normalizadas o plantillas**, facilitando su revisión e integración posterior.

- Generación de **notas clínicas estructuradas** conforme a modelos ampliamente utilizados en la práctica asistencial. Separación clara entre distintas secciones de la documentación clínica.
- Capacidad de adaptación del formato de salida a distintos contextos organizativos, asistenciales y a los **estilos de redacción clínica**, según la especialidad médica que podrán ser personalizables.
- Capacidad para reconocer fechas y secuencias temporales para su traslado a la historia clínica.
- Capacidad para sugerir de forma contextual al profesional sanitario la **generación de documentos adicionales** cuando, durante la consulta, se detecte que su creación puede resultar pertinente, quedando siempre su generación sujeta a validación expresa del profesional.
- Soporte para el desarrollo de **plantillas clínicas** específicas y personalizables por profesional o por tipología de consulta:
 - Creación y personalización de plantillas por cada usuario o perfil.

- Definición de plantillas corporativas.
- Solicitud a la empresa adjudicataria de la construcción de plantillas específicas, tanto corporativas como individualizadas.
- Producción de resultados comprensibles, trazables y revisables por el profesional sanitario.
- Capacidad para **traducir expresiones en lenguaje informal a expresiones clínicas** elaboradas previamente y configuradas por el usuario.
- El profesional sanitario podrá editar y actualizar cualquiera de los resultados o apartados previamente a su aceptación.
 - Editar, corregir o rechazar el contenido generado. Esta edición se podrá realizar por parte del profesional en lenguaje natural con la herramienta.
 - Incorporar nuevo contenido mediante dictado o teclado.
 - Incorporación de atajos personalizados por usuario.
 - Visualizar de forma clara el resultado del procesamiento automático.

3.4. CODIFICACIÓN CLÍNICA

La solución deberá proporcionar **funcionalidades de apoyo a la codificación clínica** mediante técnicas de inteligencia artificial y procesamiento del lenguaje natural, con la finalidad de asistir al profesional sanitario en la identificación y propuesta de diagnósticos y procedimientos susceptibles de ser codificados a partir de la información clínica generada durante el proceso asistencial.

La funcionalidad de codificación deberá actuar exclusivamente como un sistema de apoyo a la decisión del profesional sanitario, no sustituyendo en ningún caso el juicio clínico ni la responsabilidad del facultativo sobre el contenido definitivo de la historia clínica.

La solución deberá ser capaz de analizar el contenido clínico generado durante la consulta y elaborar propuestas de codificación clínica coherentes con la documentación disponible.

Las propuestas deberán generarse únicamente a partir de la información clínica obtenida durante la asistencia y de la información disponible en el episodio asistencial correspondiente.

La solución deberá permitir, al menos:

- **Proponer diagnósticos codificados** derivados de la información clínica registrada.
- Proponer procedimientos clínicos susceptibles de codificación cuando la información disponible lo permita.
- **Identificar diagnósticos principales y secundarios** cuando exista evidencia clínica suficiente.
- Detectar posibles omisiones relevantes en la documentación clínica susceptibles de revisión por el profesional sanitario.

Las propuestas deberán ser compatibles con los sistemas de clasificación clínica utilizados por la organización, tales como **CIE-10-ES, SNOMED CT** o aquellos que se determinen durante la vigencia del contrato.

3.5. SUPERVISIÓN HUMANA Y CONTROL CLÍNICO

La solución deberá incorporar **mecanismos de supervisión humana** que garanticen que toda la información clínica generada mediante inteligencia artificial permanece bajo el control efectivo del profesional sanitario durante todo el proceso asistencial.

La solución tendrá carácter exclusivamente asistencial y de **apoyo al profesional sanitario**, no pudiendo sustituir en ningún caso su juicio clínico, su capacidad de decisión ni su responsabilidad sobre la información clínica finalmente registrada en la Historia Clínica Electrónica de Mutua Montañesa.

En consecuencia, todas las funcionalidades de generación automática de contenido clínico, incluyendo la elaboración de notas médicas, informes clínicos, resúmenes asistenciales, propuestas de codificación diagnóstica o cualquier otra información generada mediante inteligencia artificial, deberán estar sometidas a un **proceso obligatorio de revisión, validación y aprobación** por parte del profesional sanitario antes de su utilización clínica o de su incorporación definitiva a los sistemas corporativos.

En definitiva, la solución deberá implementar **mecanismos de supervisión humana efectivos, proporcionados y documentados**, que permitan al profesional sanitario comprender, revisar, modificar, aceptar o rechazar los resultados generados por la inteligencia artificial antes de que estos puedan producir efectos sobre la documentación clínica o sobre cualquier proceso asistencial. Estos mecanismos deberán diseñarse de forma que reduzcan el riesgo de automatización indebida, eviten la dependencia excesiva del sistema y garanticen que la decisión final permanezca bajo el control del profesional sanitario.

4. REQUERIMIENTOS CALIDAD DEL PRODUCTO SOFTWARE

La solución ofertada deberá haber sido diseñada y desarrollada siguiendo principios de calidad, seguridad, fiabilidad y gestión del riesgo adecuados para un software destinado a apoyar procesos asistenciales y a generar documentación clínica mediante inteligencia artificial.

El licitador deberá describir las medidas técnicas, organizativas y metodológicas implantadas para garantizar que la solución mantiene un comportamiento seguro, estable y consistente durante todo su ciclo de vida, aportando las evidencias documentales que acrediten el grado de madurez del producto.

- **Ciclo de vida controlado del software**
- **Gestión del riesgo** durante todo el ciclo de vida
- **Verificación y validación de las prestaciones** y de la finalidad prevista
- **Supervisión humana, trazabilidad y control** de los resultados generados.
- **Mejora continua y mantenimiento** del producto.

4.1. GOBIERNO Y CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO O SERVICIO

La solución deberá disponer de un modelo formalizado para la gestión de su ciclo de vida, que garantice el desarrollo, mantenimiento y evolución controlada del producto durante toda su vida útil.

Las empresas licitadoras deberán describir:

- metodología de desarrollo utilizada;
- gestión de cambios y versiones;
- control de la configuración;
- procedimiento de liberación de nuevas versiones;
- pruebas previas a la puesta en producción;
- mecanismos de comunicación de cambios a clientes;
- gestión de incidencias y errores detectados.

Se valorará especialmente la existencia de procedimientos documentados que permitan garantizar la trazabilidad completa de las modificaciones realizadas sobre el producto.

4.2. GESTIÓN DEL RIESGO

La solución deberá disponer de una metodología sistemática para la identificación, análisis, evaluación, mitigación y seguimiento de riesgos asociados a la utilización de la herramienta.

Las empresas licitadoras deberán describir:

- metodología empleada para la gestión de riesgos;
- clasificación y priorización de riesgos;
- medidas de control implantadas;
- mecanismos de seguimiento de la efectividad de los controles;

- procedimientos de revisión periódica.

Se valorará especialmente la capacidad de demostrar un proceso estructurado de gestión del riesgo durante todo el ciclo de vida de la solución

4.3. VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS PRESTACIONES

Las empresas licitadoras deberán describir los mecanismos utilizados para verificar y validar el funcionamiento de la solución.

Como mínimo deberán aportar información relativa a:

- metodología de validación funcional;
- pruebas de rendimiento;
- pruebas de precisión de la transcripción;
- pruebas de calidad documental;
- validación de las funcionalidades de codificación clínica;
- procedimientos de aceptación de nuevas versiones.

Se valorará especialmente la aportación de métricas objetivas, indicadores de calidad y evidencias de validación obtenidas en entornos reales.

4.4. SUPERVISIÓN HUMANA Y CONTROL DE RESULTADOS

Las empresas licitadoras deberán describir los mecanismos que permitan garantizar la supervisión efectiva de los resultados generados por la inteligencia artificial.

Se valorará especialmente:

- explicabilidad de los resultados;
- trazabilidad de las acciones realizadas;
- mecanismos de revisión y aprobación;
- control de versiones de la información generada;
- auditoría de actividades realizadas por los usuarios.

4.5. VIGILANCIA, MEJORA CONTINUA Y EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO

La solución deberá disponer de procedimientos destinados a la monitorización de su funcionamiento una vez desplegada.

Las empresas licitadoras deberán describir:

- procedimientos de monitorización del producto;
- gestión de incidencias de calidad;
- mecanismos de recogida de feedback;
- gestión de acciones correctivas y preventivas;
- seguimiento de indicadores de funcionamiento;
- modelo de evolución y mejora continua.

Se valorará especialmente la existencia de procedimientos estructurados de vigilancia y mejora continua del producto.

5. CONDICIONES EJECUCIÓN DEL CONTRATO

5.1. DURACIÓN DEL SERVICIO

La duración del contrato será de 12 meses a contar desde la fecha de inicio del servicio con posibilidad de tres prórrogas anuales. La fecha prevista de inicio del servicio es 1 de octubre de 2026.

5.2. FASE DEL SERVICIO

Mutua Montañesa plantea un servicio inicial en dos fases diferenciadas, con una **fase inicial** o piloto de 6 meses y una **fase de despliegue** completo al resto de usuarios en los siguientes 6 meses, hasta completar el primer año de ejecución.

Después de este primer año de ejecución se valorará el grado de satisfacción y cumplimiento, para formalizar las siguientes prórrogas.

Entendemos que la implantación de la solución en Mutua Montañesa tiene que venir acompañada también de su integración con nuestra historia clínica digital. Por eso, entendemos que podemos establecer el primer año de servicio, en dos fases:

- Se definirá una **Fase Inicial**, destinada a la implantación controlada de la solución, su integración con los sistemas de Mutua Montañesa y la validación funcional, técnica y operativa en un entorno real con un número limitado de usuarios y centros, que se deberá abordar en los seis primeros meses de contrato. En esta primera fase inicial se configurará la solución para dos casos de uso o plantillas, las cuales se deberán integrar en la HHCC de Mutua Montañesa. Durante esta fase se evaluará el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en este pliego técnico, así como los criterios de calidad, rendimiento y seguridad.
- Posteriormente, se continuará con la **Fase de Despliegue**, la cual consistirá en el despliegue progresivo de la solución al conjunto de usuarios y centros previstos, así como en el desarrollo de más casos de uso específicos y su integración, así como la activación completa de los servicios de soporte y operación ordinaria

Según el éxito de estas dos fases, y teniendo en cuenta la volumetría de usuarios, esta primera fase inicial se realizará con un tope de 30 usuarios máximo. Posteriormente, en el despliegue se desplegará para el resto de usuarios.

5.3. VOLUMETRÍA Y ESTIMACIÓN PREVISTA

Para la correcta evaluación del servicio requerido por Mutua Montañesa, se ha valorado el número de usuarios médicos potenciales y la volumetría de consultas o actos susceptibles de utilizar este asistente médico durante la consulta.

Nº profesionales sanitarios:

Se estima un volumen máximo de 60 usuarios aproximadamente que puedan hacer uso de esta aplicación con número de usos ilimitados, para la generación de informes mediante la solución planteada por la empresa adjudicataria.

Nº visitas/consultas:

Aproximadamente, los profesionales sanitarios hacen unas 106.000 consultas anuales susceptibles de utilizar el asistente médico de consulta con IA. Estos datos extrapolados por mes y por día, nos arrojan unas cifras de:

- Unas 440 consultas al día
- Unas 8-10 consultas de media por profesional sanitario. Esta media de consultas por día hace que el uso de cada uno de nuestros profesionales **no sea intensivo**.

Con estos datos de volumen y el planteamiento de las fases de proyecto, este es el volumen de usuarios dentro de la duración del servicio completo, incluido prórrogas:

FASE	Duración	Nº usuarios máximos	Nº usuarios mínimos
Fase Inicial	3 meses	30	Según la evolución proyecto
Fase Despliegue	6 meses	60	45
1ª Prorroga	12 meses	60	45
2ª Prorroga	12 meses	60	45
3ª Prorroga	12 meses	60	45

Teniendo en cuenta la implantación del proyecto en Mutua Montañesa y el pago por uso de cada usuario para esta aplicación, se establecen los siguientes importes:

Coste Implantación	Coste usuario/mes
12.000,00 €	67,00 €

Se realizará controles de uso por parte de los profesionales sanitarios de Mutua Montañesa para verificar el grado de utilización, con el fin de realizar una gestión eficiente del uso de esta herramienta, y ajustar el número de usuarios activos. Mutua Montañesa tras la fase de despliegue se compromete a tener un mínimo número de usuarios, tal y como se establece en la tabla anterior. En cualquier caso, la facturación se realizará por el pago por uso de las licencias utilizadas con un tope de 60 licencias activas. Para la formalización de prórrogas el compromiso de Mutua Montañesa sobre el máximo y mínimo de utilización se mantendrá.

5.4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Como modelo global de servicio, la modalidad predominante será trabajo en remoto por parte de la empresa adjudicataria, para la mayor parte de las fases del proyecto.

En cualquier caso, durante la ejecución del proyecto, puede requerirse presencia puntual en los centros de Mutua Montañesa ubicados en la provincia de Cantabria, para llevar a cabo reuniones funcionales con las áreas implicadas en los procesos a robotizar.

Los costes de desplazamiento, comidas, así como cualquier otro coste relacionado con la relación laboral de las personas de la empresa adjudicataria y Mutua Montañesa, correrá por parte de la empresa adjudicataria, sin que puedan repercutirse a Mutua Montañesa.

5.5. FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

A la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá facilitar a Mutua Montañesa toda la información generada durante la prestación del servicio como las configuraciones realizadas, parametrizaciones del sistema, catálogos utilizados, plantillas, reglas de negocio y toda la documentación o manuales de la solución. Durante la fase de finalización del contrato, el adjudicatario deberá colaborar activamente con la organización para garantizar una transición segura hacia una nueva solución o hacia los sistemas que determine la organización, sin pérdida de información ni interrupción significativa del servicio.

El adjudicatario deberá garantizar que, una vez finalizado el contrato, ninguna información clínica, conversación, grabación de audio, transcripción, documento generado, configuración específica, conocimiento derivado de la actividad asistencial o dato proporcionado por la organización permanecerá disponible para su utilización en la prestación del servicio, en procesos de entrenamiento, ajuste, optimización o validación de modelos de inteligencia artificial, salvo autorización expresa y por escrito de la organización.

6. PLAN DE PROYECTO

Las empresas licitadoras deberán presentar un plan de proyecto global, especificando detalladamente el plan de implantación, el modelo de soporte, así como la metodología para la implementación y puesta en funcionamiento del servicio.

El proyecto se iniciará con la firma del contrato y con una reunión de Kick-off, en la cual se acordará con Mutua Montañesa la planificación del proyecto y el modelo de seguimiento el cual deberá ser aprobado por Mutua Montañesa.

No obstante, todo lo expuesto en este apartado, Mutua Montañesa se reserva el derecho de incluir en la planificación del proyecto una serie de hitos intermedios o puntos de control con el fin de minimizar los riesgos que puedan detectarse.

Dentro de la ejecución global del proyecto, la empresa adjudicataria por lo menos deberá desarrollar en su propuesta los siguientes aspectos, los cuales serán valorados dentro de los criterios subjetivos:

- Plan de **implantación**
- Plan de **soporte y seguimiento**, donde se establecerá un responsable de servicio y los canales de comunicación (incidencias, soporte, formación).
- El **equipo de trabajo** tanto del proyecto como del soporte.
- El **modelo de seguimiento**, tanto el equipo, comités como las herramientas para la monitorización de la solución y los resultados obtenidos.

6.1. PLAN DE IMPLANTACIÓN

Las empresas licitadoras deben presentar un plan de implantación de la solución que no debe superar los **4 MESES** desde la firma del contrato para tener un caso de uso implementado e integrado con nuestra historia clínica, a modo de piloto. Este primer piloto tiene que venir alineado con la adecuación funcional y formación de nuestros profesionales sanitarios o roles clave que formarán parte de este piloto. La puesta en marcha del primer caso de uso se pondrá en funcionamiento de forma controlada sobre un grupo de usuarios clave.

En esta fase inicial o fase I del proyecto, durante los seis primeros meses de ejecución, se requiere que la solución esté desplegada, integrada con nuestra HHCC EKON Health y en funcionamiento para un número reducido de usuarios para dos casos de uso, **consultas de ITCC y consultas urgencias**.

Mutua Montañesa tendrá que poner a disposición de la empresa adjudicataria los segmentos de recogida de datos o plantillas para estos dos casos de uso, que está previsto que se implanten en la fase inicial.

En la fase de despliegue o fase II de la solución, se pretende abordar otros casos de uso para especialidades y consultas menos frecuentes. También en esta fase se desplegará los dos casos de uso antes mencionados a todos los centros y profesionales sanitarios. Por último, en esta fase de despliegue, se pondrá completamente en marcha el servicio y modelo de soporte propuesto por la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria debe presentar un **cronograma** detallado, en el que se desglose las **tareas** y la duración de estas, así como las actividades que dependan de Mutua Montañesa, en el que se garantice el cumplimiento de los requisitos del pliego técnico.

Dentro de este plan de implantación, las empresas licitadoras deben establecer un **periodo de pruebas y de validación de la solución en la fase I**, en la cual se medirá el éxito de la solución en base a los siguientes parámetros o criterios objetivos:

- Calidad y Tiempo de la transcripción clínica
- Tiempo de devolución de los informes a la HHCC
- Ajuste en la codificación CIE10
- Tasa de errores de la solución

En caso de que estos requisitos de validación no se cumplan o no resulten favorables, se realizará un acta de validación entre la empresa adjudicataria y Mutua Montañesa, por la que Mutua Montañesa puede tomar la decisión de cesar el servicio, sin ningún tipo de coste por la finalización del contrato, definido en el punto de penalizaciones del presente pliego técnico.

6.2. PLAN DE SOPORTE Y SEGUIMIENTO

Las empresas licitadoras deberán presentar un modelo de gestión o metodología de proyecto, así como el modelo de relación entre adjudicatario y Mutua Montañesa.

Las empresas licitadoras deben garantizar un servicio de soporte y mantenimiento funcional y técnico de la solución. El **soporte técnico** deberá garantizar la resolución de incidencias relacionadas con el **funcionamiento de la plataforma**, la **integración** con los sistemas corporativos, el **rendimiento** y la **disponibilidad** del servicio. Este servicio de soporte debe estar alineado con los **acuerdos de nivel de servicio** establecidos en el punto 6 del presente pliego y adaptado al entorno asistencial en el que se implanta.

Las empresas licitadoras deberán también incorporar en el **modelo de soporte**, un plan específico de **atención a los profesionales sanitarios** usuarios de la solución, ya que requiere en este despliegue y en el día a día un soporte funcional a las consultas relacionadas por la utilización de la solución, la interpretación de los resultados generados, la configuración de plantillas y la resolución de incidencias derivadas del uso habitual por parte de los profesionales sanitarios.

6.3. EQUIPO DE TRABAJO

La empresa adjudicataria deberá adscribir al contrato los recursos humanos necesarios para garantizar la correcta implantación, parametrización, integración, soporte y evolución de la solución durante toda la vigencia del contrato.

La composición del equipo será responsabilidad de la empresa adjudicataria, siempre que permita cumplir los requisitos funcionales, técnicos, clínicos y de soporte establecidos en el presente pliego técnico.

A continuación, se establece el equipo mínimo que Mutua Montañesa considera necesario para un correcto desarrollo del proyecto.

PERFIL	CONOCIMIENTOS Y FUNCIONES
Jefe Proyecto/Responsable Servicio	Responsable de la planificación, gestión y seguimiento del proyecto, así como la coordinación con Mutua Montañesa. Sus funciones serán:

PERFIL	CONOCIMIENTOS Y FUNCIONES
	• Planificación y seguimiento de hitos. • Gestión de riesgos e incidencias. • Coordinación de actividades de implantación y despliegue • Seguimiento de los acuerdos de nivel de servicio. • Coordinación del equipo y los perfiles adscritos al servicio. Para ello debe tener expertise y formación en metodologías de gestión de proyecto tipo PMI, Scrum, etc...
Consultor Producto (IA)	Responsable de la adaptación funcional de la solución a los requisitos funcionales y los procesos asistenciales de Mutua Montañesa. Sus funciones serán: • Análisis de requisitos funcionales • Definición y configuración de plantillas clínicas. • Adaptación de casos de uso • Parametrización funcional de la solución. • Apoyo a la validación funcional del servicio.
Ingeniero Infraestructura/Especialista técnico	Responsable de las actividades de integración, infraestructura, seguridad y operación técnica de la solución. Sus funciones serán: • Diseño y mantenimiento de integraciones • Configuración de comunicaciones y conectividad • Administración técnica de la plataforma • Monitorización y soporte técnico especializado. • Resolución incidencias técnicas.
Perfil Soporte Clínico-Funcional	Perfil responsable de aportar conocimiento del ámbito sanitario durante las actividades de implantación, parametrización funcional, soporte y adopción de la solución, actuando como enlace entre los usuarios asistenciales y el equipo técnico y funcional del adjudicatario. Sus funciones serán:

PERFIL	CONOCIMIENTOS Y FUNCIONES
	• Participar en la definición, revisión y validación funcional de los casos de uso clínicos. • Colaborar en la adaptación y parametrización de plantillas, informes y estructuras de documentación clínica. • Asesorar en la adecuación de la terminología clínica utilizada por la solución. • Participar en la validación de los resultados generados por la herramienta desde una perspectiva clínico-funcional. • Impartir formación funcional a los profesionales sanitarios usuarios de la solución. • Proporcionar soporte funcional especializado durante las fases de implantación, despliegue y operación. • Recoger y canalizar necesidades de mejora funcional derivadas de la práctica asistencial.

Dada la naturaleza del servicio y la utilización del producto objeto del contrato por profesionales sanitarios durante la actividad asistencial, el adjudicatario deberá garantizar la disponibilidad de personal con formación sanitaria suficiente para participar en las actividades que requieran conocimiento clínico.

Este personal podrá intervenir, entre otras, en las siguientes actividades:

- Diseño y validación funcional de plantillas clínicas.
- Parametrización de procesos asistenciales.
- Formación de usuarios sanitarios.
- Soporte funcional especializado.
- Acompañamiento durante la implantación y despliegue.
- Evaluación de la calidad de la documentación clínica generada.
- Revisión y mejora de configuraciones relacionadas con terminología y flujos clínicos.

Mutua Montañesa considera especialmente relevante la participación de profesionales con experiencia en entornos asistenciales y proyectos de transformación digital sanitaria, por la influencia que dicha experiencia puede tener en la calidad de ejecución del servicio y en la adopción efectiva de la solución por parte de los usuarios finales.

Será la empresa adjudicataria la que tenga que presentar en su oferta los perfiles que considere necesarios para garantizar el éxito del proyecto.

En cualquier caso, para cada uno de los perfiles presentados en la oferta que como mínimo tienen que cubrir los descritos en este punto, las empresas licitadoras deberán presentar:

- Años de experiencia
- Detalle de los proyectos que acrediten su conocimiento
- Desglose de las horas que cada perfil deberá dedicar.

6.4. FORMACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO AL EQUIPO SANITARIO

Las empresas licitadoras deberán incluir en su oferta un **plan de formación y acompañamiento** orientado a garantizar la correcta adopción, utilización y aprovechamiento de la solución por parte de los profesionales sanitarios de Mutua Montañesa.

La formación deberá contemplar tanto las funcionalidades de la herramienta como las mejores prácticas para la utilización segura y eficiente de soluciones basadas en inteligencia artificial aplicadas al ámbito clínico.

Durante la fase inicial del proyecto, la formación se impartirá a un grupo reducido de usuarios representativos del entorno asistencial, que actuarán como usuarios clave en el proceso de validación y adopción de la solución. Posteriormente, durante la fase de despliegue, deberá ampliarse progresivamente al resto de profesionales sanitarios usuarios de la herramienta.

El adjudicatario deberá proporcionar:

- Formación inicial previa a la puesta en producción.
- Formación funcional adaptada a los distintos perfiles de usuario.
- Material didáctico y documentación de apoyo.
- Sesiones de actualización ante la incorporación de nuevas funcionalidades.
- Acciones de acompañamiento durante el periodo piloto.
- Acciones de refuerzo y seguimiento durante la fase de despliegue.
- Canales de soporte funcional para la resolución de consultas de usuario

Dada la naturaleza asistencial de la solución y su utilización directa por profesionales sanitarios, el adjudicatario deberá garantizar la participación de personal con capacitación en el ámbito sanitario en las actividades de formación, acompañamiento funcional y soporte especializado a usuarios. Se valorará especialmente que el servicio de soporte funcional cuente con personal con formación y titulación en el ámbito sanitario.

Este personal podrá participar en:

- Formación sobre el uso de la solución en entornos clínicos.
- Adaptación de plantillas y procesos documentales.
- Resolución de dudas funcionales relacionadas con la documentación clínica generada.
- Acompañamiento a usuarios durante la implantación y despliegue.
- Recogida y análisis de necesidades de mejora funcional.

- Evaluación de la calidad y adecuación de los resultados obtenidos desde la perspectiva asistencial.

La participación de profesionales con experiencia sanitaria favorecerá la correcta comprensión de los procesos asistenciales, la adaptación de la solución a las necesidades reales de los usuarios y la adopción efectiva de la herramienta en la práctica clínica diaria

Las empresas licitadoras deberán presentar un plan formativo que incluya, como mínimo:

- Objetivos de formación.
- Colectivos destinatarios.
- Metodología formativa.
- Equipo docente y funciones asignadas.
- Calendario previsto.
- Materiales de apoyo.
- Mecanismos de evaluación y seguimiento

7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

El servicio de soporte estará disponible de forma continuada en horario de **08:00 y las 20:00 horas**, de lunes a viernes laborables, coincidiendo con el horario operativo del servicio. La asistencia técnica se prestará por diferentes canales, tales como herramientas de ticketing, correo electrónico o atención telefónica.

Adicionalmente, el adjudicatario deberá garantizar la atención **en fines de semana y festivos** para incidencias de carácter **grave o crítico**, entendiéndose como tales aquellas que afecten de forma significativa a la disponibilidad del servicio o a la continuidad de la actividad asistencial. Se valorará el grado de soporte fuera de horario.

Asimismo, la herramienta de soporte deberá incorporar o facilitar el acceso a **materiales de ayuda contextual, preguntas frecuentes y contenidos formativos**, permitiendo a los usuarios resolver de forma autónoma determinadas dudas funcionales y optimizando la eficiencia del servicio de soporte. Este canal de soporte deberá complementarse, cuando proceda, con otros medios habituales de atención, garantizando en todo caso una experiencia de soporte integrada, accesible y adaptada al contexto asistencial.

7.1. DISPONIBILIDAD

A fin de garantizar la alta disponibilidad con operación continua de la solución, el servicio debe ofrecer una disponibilidad 24x7. La solución deberá estar disponible como mínimo un 99,5% durante el horario operativo de lunes a viernes de 8:00 a 20:00, excluyendo mantenimientos planificados previamente notificados por la empresa adjudicataria.

Se entenderá que el servicio no está disponible, cuando por motivos directamente imputables al adjudicatario, el servicio no permite llevar a cabo un uso razonable de la solución, ya sea de forma continuada o de forma interrumpida durante un mismo mes.

Las intervenciones de mantenimiento deberán planificarse con antelación y Mutua Montañesa elegirá la franja horaria más adecuada en función de las necesidades del servicio. El adjudicatario nunca actuará sobre la instalación en producción de forma directa. Además, la puesta en producción de cualquier actualización o modificación de la herramienta no deberá afectar al funcionamiento diario del software así como a su disponibilidad, y deberá ser comunicada previamente.

7.2. CRITERIOS DE RENDIMIENTO

La solución propuesta debe cumplir con unos criterios de rendimiento o calidad como:

- Calidad y Tiempo de la transcripción clínica
- Tiempo de devolución de los informes a la HHCC

La solución propuesta debe tener un **tiempo de respuesta** o de procesamiento para la **transcripción clínica** adecuado para la actividad asistencial. Se establece el tiempo máximo adecuado de procesamiento entre **10-20 segundos** para una conversación o consulta de **10 minutos**. Si estos tiempos se superan, se establecerá una penalización del servicio. Respecto a la calidad en la transcripción se evaluará por los profesionales sanitarios de Mutua Montañesa, pero dado la criticidad se requiere una **precisión como mínimo del 90%**.

La solución propuesta debe procesar y garantizar la ejecución de procesos concurrentes y su respuesta en el tiempo antes indicado. La solución deberá estar adecuadamente

dimensionada para cumplir con los tiempos de procesamiento y generación de informes a la Historia Clínica de Mutua Montañesa manteniendo en todo momento los acuerdos de nivel de servicio establecidos en este pliego.

7.3. GESTIÓN DE INCIDENCIAS

El adjudicatario deberá presentar un modelo de gestión de incidencias, así como los niveles de servicio, según los criterios de clasificación en función de la prioridad (crítica, alta, media y baja).

A cada petición de soporte o incidencia, se le asignará una de las prioridades abajo descritas. El adjudicatario utilizará la prioridad especificada por Mutua Montañesa, a menos que esté en clara discordancia con la naturaleza del problema, en cuyo caso la prioridad revisada se acordará entre las partes. El procedimiento de escalado se aplicará si las partes no son capaces de acordar la prioridad adecuada.

Prioridad crítica: Esta prioridad debe asignarse a una petición de soporte por una parada de la solución o alguna de las funciones básicas de la misma, sin que haya una alternativa a esta parada de funcionamiento, y como resultado no puede continuar con el curso ordinario del mismo.

Prioridad alta: Esta prioridad debe asignarse a una petición de soporte por una parada de uno de las funcionalidades de la solución, impidiendo la ejecución total de alguno de ellos.

Prioridad media: Esta prioridad debe asignarse a una petición de soporte por una parada de uno de las funcionalidades de la solución, pero con la posibilidad de ejecutar parcialmente la funcionalidad de alguno de ellos.

Prioridad baja: Esta prioridad debe asignarse a una petición de soporte sobre el uso y la configuración de cualquiera de las funcionalidades de la solución, así como de su definición, que en ningún caso impide la ejecución del procesamiento.

Las incidencias se clasificarán según el nivel de prioridad/criticidad antes indicando, y se exigirá un servicio mínimo en cuanto a la resolución de incidencias y tiempo de respuesta, en base a la siguiente definición:

Tiempo de respuesta: Tiempo transcurrido desde que se comunica la incidencia al servicio de mantenimiento propuesto, hasta que dicho servicio se pone en contacto con el usuario o cliente

Tiempo de resolución: Tiempo transcurrido desde el instante que se comunica la incidencia al servicio de mantenimiento propuesto, hasta el momento en que la incidencia o el servicio se ha restablecido o solucionado.

Teniendo en cuenta esta definición, estos son los tiempos mínimos exigidos para la respuesta o resolución de incidencias, teniendo en cuenta la prioridad definida:

Prioridad	Tiempo de respuesta	Tiempo de resolución
Crítica	0,5 horas	4 horas

Alta	1 hora	8 horas
Media	2 horas	24 horas
Baja	5 horas	48 horas

El horario laborable se establece de lunes a viernes, de 08:00h a 20:00h. excepto festivos de ámbito nacional y las tardes del 24 y 31 de diciembre. Las incidencias de prioridad crítica se solventarán en horario 24x7, al ser situaciones críticas y que afectan a la disponibilidad del servicio.

7.4. ACUERDOS NIVEL DE SERVICIO

La empresa adjudicataria deberá cumplir con los acuerdos de nivel de servicio para la disponibilidad del sistema, los tiempos de respuesta, los tiempos de resolución y el rendimiento de la solución, durante la ejecución de este contrato.

Dado que existirá un registro en el momento del alta de la incidencia, así como de la respuesta y resolución, se establecerán unos indicadores objetivo (resolución en plazo) para el cumplimiento de los tiempos de respuesta y resolución mínimos por cada prioridad.

A continuación, definimos el indicador Nivel de cumplimiento:

$$\text{Nivel de cumplimiento (\%)} = \text{Nº incidencias que cumplen en plazo} * 100 / \text{Nº Total incidencias}$$

Se entiende que una incidencia cumple en plazo cuando el tiempo de respuesta y tiempo de resolución es igual o está por debajo del tiempo máximo establecido, en el cuadro anterior.

La empresa adjudicataria se responsabilizará de alcanzar estos niveles de cumplimiento establecido en el pliego de prescripciones técnicas, con independencia de los recursos técnicos y/o personales que tenga incorporar en el servicio.

Disponibilidad:

El adjudicatario debe ofrecer un nivel de continuidad en el servicio, dentro de un alcance determinado, y acorde con la naturaleza del mismo. Se determina que el servicio debe tener una disponibilidad mínima del 99,5%. El cálculo de la disponibilidad se realizará en base a la siguiente fórmula:

$$\text{Disponibilidad} = 100 \times (T - T_c) / T$$

Siendo T, el tiempo total mensual y Tc, el tiempo de pérdida de disponibilidad, entendido como tiempo transcurrido desde la apertura de la incidencia por parte del cliente hasta la restitución de la conectividad del servicio afectado.

Tiempo de respuesta:

En base a la definición de "Tiempo de respuesta" facilitado en el apartado anterior, cabe indicar que se diferenciará para su cálculo por la prioridad de la incidencia. El nivel de cumplimiento mínimo admitido según la prioridad será el siguiente

Prioridad	Nivel de Cumplimiento
Crítica	95%
Alta	95%

Media	85%
Baja	80%

Tiempo de resolución:

En base a la definición de "Tiempo de resolución" facilitado en el apartado anterior, cabe indicar que se diferenciará para su cálculo por la prioridad de la incidencia. El nivel de cumplimiento mínimo admitido según la prioridad será el siguiente

Prioridad	Nivel de Cumplimiento
Crítica	90%
Alta	90%
Media	85%
Baja	80%

Rendimiento:

En base a la definición de los requisitos de rendimiento del punto 6.2 del presente pliego.

Con la finalidad de garantizar los acuerdos de servicio detallados por parte del adjudicatario, y según se define y establece en el presente pliego de prescripciones técnicas, Mutua Montañesa se reserva el derecho de aplicar unas penalizaciones por el incumplimiento de estos ANS. En la cláusula de penalizaciones del pliego de condiciones particulares se establecen las deducciones por incidencias o faltas cometidas que sean imputables al adjudicatario, y que se clasificarán como faltas leves y faltas graves.

7.5. INFORMES DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

La empresa adjudicataria deberá presentar y facilitar durante la ejecución del contrato los siguientes informes de control del proyecto y de seguimiento de servicio:

- Situación global proyecto
- Análisis de desviaciones del proyecto (tiempo y coste).
- Informe de gestión de incidencias e informe de cumplimiento de los ANS.

En relación con el informe de gestión de incidencias y seguimiento de los ANS, se deberá como mínimo presentar trimestralmente con la siguiente información:

- Incidentes de Seguridad: ante un incidente de seguridad en la implantación o durante la prestación del servicio, el adjudicatario deberá notificarlo de inmediato al personal responsable del proyecto designado por Mutua Montañesa, y hacer un registro del mismo.
- Disponibilidad: deberá incluir una relación de las indisponibilidades acontecidas durante el mes anterior, incluyendo:
 - Fecha y hora de inicio de indisponibilidad de la infraestructura
 - Fecha y hora de finalización de indisponibilidad de la infraestructura
 - Motivo detallado de la indisponibilidad

- Solución adoptada
- Indisponibilidad SI/NO
- Adicionalmente, el informe deberá también relacionar las paradas planificadas, incluyendo:
 - Fecha y hora de notificación de la parada
 - Previsión de fecha y hora de inicio de la parada
 - Previsión de fecha y hora de finalización de la parada
 - Fecha y hora de inicio reales de la parada
 - Fecha y hora de finalización reales de la parada
 - Motivo detallado de la parada
- **Incidencias:** informe que refleje el % de resolución de incidencias dentro de los plazos de tiempo establecidos correspondiente al mes anterior. Dicho informe deberá incluir una relación de las incidencias acontecidas el mes anterior, incluyendo:
 - Fecha y hora de comunicación de la incidencia
 - Aceptación de la incidencia por tener que ver con los servicios ofertados
 - Explicación detallada de la incidencia
 - Prioridad aplicada
 - Fecha y hora estimada de resolución de la incidencia
 - Fecha y hora real de resolución de la incidencia
 - Solución adoptada
- **Rendimiento:** se debe dar acceso a una consola para analizar la actividad y el rendimiento de cada uno de los procesamientos.

7.6. PENALIZACIONES

Para el caso de que el licitador incumpla la ejecución parcial de los servicios que constituyen el objeto de este contrato, se determinan específicamente las penalizaciones siguientes, en función de las circunstancias que asimismo se definen:

- **Incumplimientos en la resolución de incidencias**

Se define incidencia como el mal funcionamiento de la solución y se determinará su prioridad teniendo en cuenta el punto 6.4 Acuerdos de nivel de servicio del presente documento. La prioridad establecerá el plazo de resolución máximo por cada una de las incidencias, y el tipo de incumplimiento de incidencias se segmentará en:

 - Incumplimiento muy grave: %resolución en plazo < 75%, para incidencias de prioridad crítica y alta. Se aplicará una penalización correspondiente al 10% del importe mensual del contrato correspondiente al coste de mantenimiento - IMPORTE sin I.V.A-, que consta en el apartado 3 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Particulares.
 - Incumplimiento grave: 75% ≤ %resolución en plazo < 85% para incidencias de prioridad crítica y alta, y %resolución en plazo < 75%, para las incidencias de prioridad alta y media. Se aplicará una penalización correspondiente al 5% del importe mensual del contrato correspondiente al coste de mantenimiento, - IMPORTE sin I.V.A-, que consta en el apartado 3 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Particulares.

- Incumplimiento leve: $75\% \leq \text{\%resolución en plazo} < 85\%$ para incidencias de prioridad alta y media. Se aplicará una penalización correspondiente al 3% del importe mensual del contrato correspondiente al coste de mantenimiento - IMPORTE sin I.V.A-, que consta en el apartado 3 del Anexo 1 del Pliego de Cláusulas Particulares.
- **Incumplimientos en la disponibilidad de la infraestructura**

Se define disponibilidad como el tiempo durante el cual la solución ofertada se encuentra operativo y accesible para los usuarios finales dentro del horario de servicio definido. No se considerarán indisponibilidades de la infraestructura todas aquellas paradas planificadas y previamente notificadas y acordadas por el equipo de proyecto. Se cifra como % de disponibilidad objetivo mensual de la infraestructura el 99,5% de disponibilidad, en horario 24x7 o en caso de mejora de dicha cifra, la que el proveedor haya expresado en su oferta. Por debajo de este porcentaje se establecen los siguientes incumplimientos:

 - Incumplimiento leve: $99\% \leq \text{Disponibilidad} < 99,5\%$
 - Incumplimiento medio: $98\% \leq \text{Disponibilidad} < 99\%$
 - Incumplimiento grave: $97\% \leq \text{Disponibilidad} < 98\%$
 - Incumplimiento muy grave: $\text{Disponibilidad} < 97\%$
- **Incumplimientos en el rendimiento de la solución**

Se define incumplimiento en el rendimiento de la transcripción, cuando el procesamiento de una conversación supera los 20 segundos para consultas de 10 minutos. Por encima de este parámetro se establecen los siguientes incumplimientos:

 - Incumplimiento leve: $25 \text{ seg} \leq \text{Rendimiento Transcripción} < 30 \text{ seg}$
 - Incumplimiento medio: $30 \text{ seg} \leq \text{Rendimiento Transcripción} < 40 \text{ seg}$
 - Incumplimiento grave: $40 \text{ seg} \leq \text{Rendimiento Transcripción} < 50 \text{ seg}$
 - Incumplimiento muy grave: $\text{Rendimiento Transcripción} \geq 50 \text{ seg}$

El importe máximo anual de las sanciones no podrá exceder del 10% del Importe Total Anual del Coste de Mantenimiento e hilo de ejecución que consta en el Anexo I del Pliego de Cláusulas Particulares de la oferta, valor a partir del cual se iniciará el correspondiente expediente de resolución de contrato.

El incumplimiento durante 3 periodos de facturación consecutivos, o durante 3 periodos de facturación en un periodo de 12 meses, legitimará a la Entidad contratante a proceder a la resolución del contrato sin indemnización alguna para el adjudicatario, debiendo proceder a la ejecución de las tareas especificadas en el apartado de **cese del servicio**.

7.7. CESE DEL SERVICIO

Mutua Montañesa tiene la capacidad de cesar el servicio por incumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio o porque los parámetros de rendimiento y calidad de la solución no se cumplan.