

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE DISEÑO
DE MODELOS MATEMÁTICOS DE PREVISIÓN
DE ACTIVIDAD RADIOLÓGICA
E INDICADORES DE SEGUIMIENTO**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.es/cvss mediante el siguiente código seguro de verificación:

INDICE

• INTRODUCCION.....	Página 2
• OBJETO Y DURACIÓN DEL CONTRATO.....	Página 2
• DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS.....	Página 3
• EQUIPO DE TRABAJO Y CUALIFICACIÓN.....	Página 8
• FASES DEL PROYECTO Y PLANIFICACIÓN.....	Página 12
• DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS.....	Página 12
• CONFIDENCIALIDAD y PROTECCION DE DATOS.....	Página 15
• PROPIEDAD INTELECTUAL.....	Página 15
• CALIDAD.....	Página 16
• TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....	Página 17
• OFERTA TECNICA Y DOCUMENTACION A ENTREGAR.....	Página 19



INTRODUCCION

El Servicio Madrileño de Salud desarrolla diversas iniciativas en el marco de los proyectos de Estrategia de Salud Digital aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (en adelante SNS). En dicho marco se han planteado diversos proyectos de transformación de la actividad de centros sanitarios.

Es por ello que se plantea la constitución de un equipo de trabajo con finalidad específica para el desarrollo de la optimización de procesos en la sanidad, encaminados a eficiencia de costes, reducción de tiempos de espera y satisfacción de demandantes del servicio, todos ellos son elementos clave en su gestión. Un ejemplo en esta línea es la reducción de la Lista de Espera Radiológica. Este proyecto se concibe como una prueba de concepto (PoC) en la que se aplican un conjunto de técnicas de modelación matemática y estadística a la solución de dicha lista referido exclusivamente al grupo de hospitales a incluir en este trabajo.

OBJETO Y DURACIÓN DEL CONTRATO

El objeto del proyecto es la identificación de las medidas que deben adoptarse para alcanzar una reducción sustancial de la Lista de Espera Radiológica y la posterior evaluación de tales medidas, mediante indicadores, en el subconjunto de hospitales, que se incluyan como casos de uso, mediante simulación por modelos matemáticos y probabilísticos de análisis bayesiano. Se pretende conseguir la identificación de las funciones de probabilidad existentes en la ejecución de pruebas y en los periodos de latencia de los aparatos correspondientes, condicionales a las variables involucradas, que permitan determinar comportamientos del sistema de baja -o excesiva- intensidad y que permitan por tanto la corrección de los cuellos de botella existentes en la actividad de los hospitales objeto de selección.

Alcance y duración

El trabajo se centrará en un grupo de seis hospitales de menos de 400 camas y con tecnologías radiológicas homogéneas, seleccionados por el Servicio Madrileño de Salud (en adelante SERMAS) de acuerdo con la disponibilidad de información. En este grupo de hospitales se estudiarán los modelos de previsión y análisis indicados. Como se indica más adelante se estiman 640 horas de dedicación y una duración estimada de 4,5 meses.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS

Descripción de la captación de información sobre demanda de pruebas

La demanda de pruebas radiológicas se origina en cuatro ámbitos diferenciados:

Atención Primaria,

Consultas ambulatorias en los hospitales que conforman los hospitales elegidos

Atención hospitalaria no ambulatoria y

Urgencias Hospitalarias.

La demanda de cada uno de esos ámbitos tiene características propias en términos de complejidad de las pruebas y de urgencia de éstas.

El proceso de atención a tales peticiones, que en última instancia se alimenta de las necesidades de salud de la población, se estructura en tres fases:

Planificación



- Ejecución de las Pruebas e
- Interpretación de Resultados
- Producción de Informes.

La PoC se refiere principalmente al segundo estadio, aunque se requiere, al nivel de los datos de los que se dispondrá el análisis más general posible, incluyendo, por tanto, la fase de planificación. Los datos no cubrirán la tercera fase y, en consecuencia, ésta queda fuera del alcance de la PoC.

El sistema responsable de la planificación de las pruebas se aloja en el HIS (Hospital Information System). Este sistema recibe las peticiones que indican un petionario, un paciente, una fecha de prescripción, una fecha de realización, un indicador del nivel de urgencia de la prueba e información textual del contexto diagnóstico en el que se inscribe la necesidad de la prueba.

Toda esa información es procesada por HIS que produce las citas concretas que son atendidas por los Servicios de Radiología.

La planificación producida por HIS debe tomar en consideración los tiempos estimados de cada prueba, la ocupación correspondiente de las diversas máquinas radiológicas, de los equipos médicos y la demanda desconocida en el momento de producción de tales citas proveniente de Urgencias y del ámbito correspondiente a pacientes hospitalizados, ya que tales demandas tienen prioridades, en general, mayores que las procedentes de los ámbitos ambulatorios.

Un nivel de citación que deje capacidad no utilizada incrementa los costes de espera. Un nivel de citación por encima de la capacidad existente puede resultar en un estrés indeseado de los equipos médicos y tiempos de espera desde la hora de la cita hasta su ejecución altos que pueden degradar la satisfacción del paciente.

El hospital necesita prever la demanda futura no observada, los recursos necesarios para la ejecución de la prueba y los tiempos involucrados en dicha ejecución que también son estocásticos.

Cada prueba, identificada por su código SERAM que a su vez se relaciona -de forma no estrictamente unívoca- con cierto tipo de aparato consume tiempos de preparación del paciente, de adaptación de la propia máquina que depende de la prueba previa y del manejo del paciente que depende de sus condiciones particulares. Estos tiempos de preparación son aleatorios pero condicionales a las variables indicadas.

Asimismo, la ejecución de la prueba misma (SERAM, TIPO DE MÁQUINA) puede requerir mayor o menor tiempo de ejecución dependiendo de las condiciones del paciente y del número de personas involucradas en la realización de la prueba.

Los tiempos de ejecución de pruebas y de no actividad de los correspondientes aparatos radiológicos son variables en modos tales que podrían no ser atribuibles a las características mencionadas o, incluso, a una gestión inadecuada de los sistemas de preparación de los pacientes o de la organización de la secuencia de pruebas que una misma máquina debe realizar.

Es importante, por tanto, determinar la estructura del proceso estocástico de realización de pruebas que tiene varios componentes como se ha mencionado que deben medirse apropiadamente.

Modelos



Con el fin de satisfacer el objetivo del proyecto, se generarán modelos, explicativos y predictivos, en los siguientes ámbitos:

1. **De tiempo de ejecución de cada prueba**, por código SERAM y tipo de máquina. Existen algo más de 600 códigos SERAM distintos y, a título de ejemplo, solo en la UCR algo más de 100 máquinas.
2. **De tiempo de inactividad** de cada una de las máquinas que componen la muestra seleccionada. Debe distinguirse entre tiempo hábil y tiempo no hábil de acuerdo con las regulaciones laborales existentes y los protocolos de funcionamiento específicos de cada hospital seleccionado.
3. De **actividad de los equipos humanos** en cada hospital.
4. Del **tiempo transcurrido entre la cita del paciente y el inicio de la prueba**.

La especificación de las variables que deben introducirse como input de estos modelos deberá ser detallada, de modo que pueda evaluarse la forma en la que los modelos propuestos se ajustan a los objetivos de la PoC.

Los modelos contendrán información a priori como ingrediente fundamental y serán interpretables en términos radiológicos y matemáticos.

Adicionalmente, deben ser capaces de sugerir un **conjunto de medidas a adoptar**, que permita planificar óptimamente e incrementar la productividad de los hospitales de la muestra seleccionada, bajo criterios de utilidad diferenciados.

Asimismo, se construirá un simulador capaz de informar sobre distintos escenarios de actuación.

Finalmente, se informará de la implementación de las medidas recomendadas y el efecto de ésta sobre la actividad de los centros estudiados.

Procedimientos técnicos que deben emplearse en la construcción de los modelos

El procedimiento de especificación y estimación de los modelos indicados será bayesiano.

Se requerirá que todas las variables incluidas en el modelo tengan parámetros con una distribución de probabilidad a priori. Asimismo, se requiere que el software empleado en la especificación de priors permita restricciones de dominio y orden en los parámetros.

Se requerirán asimismo capacidades para estimar el valor observaciones censuradas, de un modo u otro, que suelen presentarse en las muestras, tales como valores de duración de pruebas desmesuradamente grandes -que aparecen erróneamente en los datos- como valores nulos que tampoco corresponden a la realidad. Un caso particular de estos errores muy abundante es el que se produce cuando una máquina o un técnico aparece simultáneamente haciendo dos o más operaciones distintas.

Esta imputación deberá realizarse por procedimientos bayesianos.

Los licitantes tendrán que especificar los procedimientos que van a emplear, tanto desde el punto de vista analítico, como desde el punto de vista computacional para que pueda validarse la capacidad para usar los procedimientos indicados arriba

Datos

El conjunto de datos al que se refiere la PoC tiene dos componentes:

1. El registro de la propia actividad radiológica de los hospitales seleccionados dónde se identifican todos los parámetros relevantes de la actividad radiodiagnóstica -tipo de prueba (código SERAM), máquina que realiza la prueba, equipo médico anonimizado que realiza la prueba, características



del paciente, fecha de petición de la prueba, ámbito de dicha petición, cita, periodo de ejecución de la prueba, etc.

2. La lista de espera misma que contiene toda la información relevante existente con anterioridad a la ejecución de la prueba diagnóstica (código SERAM, fuente de la petición (Primaria, Consulta ambulatoria, Pacientes Hospitalizados, Urgencias), características del paciente y motivación de la prueba, nivel de urgencia, etc.)

Concretamente, la primera fuente -que es la fundamental en la PoC- contendrá, al menos, los siguientes campos:

- **FECHA_CITA:** Fecha en la que se convoca al paciente para la realización de la prueba.
- **HORA_CITA:** Hora en la que se convoca al paciente para la realización de la prueba.
- **FECHA_CONCLUSION:** Fecha en la que la prueba finaliza.
- **HORA_CONCLUSION:** Hora en la que la prueba finaliza.
- **COD_SERAM:** Identificación de la prueba. Esta identificación se corresponde con un código público y debemos tener todas las identificaciones para entender el significado de la prueba a realizar.
- **PRIORIDAD:** Son las prioridades que marcan los médicos prescriptores de la prueba. Parecen existir tres valores diferenciados: **urgente, preferente y normal.**
- **AMBITO:** Toma los valores **primaria, consulta, urgencias y hospitalizado.** No parece existir información de pruebas prescritas por Atención Primaria
- **HOSPITAL:** Hospital al que pertenece el prescriptor de la prueba
- **NUM_IMG_ESTUDIO** "FUENTE PACS: Es el número de imágenes que se realizan en una prueba.
- **SEGUNDOS TOTALES DEL EXAMEN FORMATEADOS:** número de horas-minutos-segundo que dura la prueba
- **HORA INICIO EXAMEN:** hh:mm:ss de inicio de la prueba
- **HORA CONCLUSION:** hh:mm:ss de fin de prueba
- **SEGUNDOS DURACION PRUEBA:** duración prueba en segundos
- **DESVIACION CITA vs INICIO EXAMEN:** hh:mm:ss desde punto temporal de la cita hasta el inicio. Tiempo de espera del paciente posterior a la hora de cita.
- **SEGUNDOS DESVIACION CITA vs INICIO EXAMEN:** Tiempo de espera del paciente en segundos posterior a la hora de cita.
- **CIPA_ANON:** Identificación anonimizada del paciente
- **SEXO:** Sexo del paciente
- **FECHA_NAC:** Fecha de Nacimiento del paciente
- **TER_1_ANON:** Identificación anonimizada de la persona que realiza la prueba
- **TER_2_ANON:** Identificación anonimizada del auxiliar 1 que realiza la prueba
- **TER_3_ANON:** Identificación anonimizada del auxiliar 2 que realiza la prueba
- **TER_4_ANON:** Identificación anonimizada del auxiliar 3 que realiza la prueba
- **TIPO_MODALIDAD:** Tipo de prueba; distingue entre radiografías, resonancia magnética y otros tipos de prueba.
- **AET:** Identifica la máquina que realiza la prueba, incluyendo fabricante.
- **MODELO AET:** Modelo particular de la máquina que realiza la prueba.
- **SALA RIS:** Sala lógica en la que se ubica la prueba.
- **FECHA CREACIÓN:** Fecha en la que se crea la prueba en el sistema.
- **FECHA INDICACIÓN:** Fecha indicada para la realización de la prueba.
- **FECHA REALIZACIÓN:** Fecha en la que se realiza la prueba



Conocimiento radiológico

El desarrollo del proyecto requerirá la incorporación de conocimiento experto en el área radiológica que permitirá formular modelos conceptuales del funcionamiento de las unidades radiológicas.

EQUIPO DE TRABAJO Y CUALIFICACIÓN

El equipo a constituir para el desarrollo de las tareas ha de incluir los siguientes perfiles profesionales, sin perjuicio de que los oferentes puedan ampliar el número y dedicación de dichos perfiles u otros que puedan mejorar el desarrollo de este proyecto:

perfiles	numero	horas
Director de proyecto	1	110,00
Consultor datos (analytics)	1	110,00
Consultor datos (modelación)	1	320,00
Consultor estratégico	1	100,00
TOTAL		640,00

Jefe del proyecto:

- Máster en Matemáticas o Físicas (MECES 3).
- Más de cinco años de experiencia en modelación estadística usando técnicas bayesianas.

Consultor Datos

- Grado en Matemáticas, Físicas o Ciencias de la Computación (MECES 2)
- Más de cinco años de experiencia en construcción de Sistemas Estadísticos e Ingeniería de Datos.

Consultor Modelación Estadística

- Grado en Matemáticas o Físicas (MECES 2)
- Más de cinco años de experiencia en modelación estadística bayesiana y frecuentista.

Consultor Estratégico

- Máster (MECES 3) o superior en Matemáticas o Físicas.
- Más de ocho años de experiencia en Sistemas de Previsión y Decisión.
- Experiencia en Enfoque Bayesiano.
- Experiencia en Modelos de Series Temporales

Mecanismos de verificación de la cualificación

La Administración se reserva la potestad de verificar la adecuación de los miembros del equipo de trabajo a los requisitos mínimos del contrato y a la oferta del adjudicatario en caso de que incluya mejoras sobre los requisitos mínimos establecidos, pudiendo solicitar las sustituciones que estime oportunas por incumplimiento de la cualificación requerida u ofertada.



Modificaciones en la Composición del Equipo de Trabajo

La empresa contratista procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento a la DGSISD. Toda modificación del equipo de trabajo se hará de forma planificada.

La valoración final de la calidad de los servicios corresponde a la Administración, siendo potestad suya solicitar mejoras en la misma. Se considera la modificación de los recursos de dicho equipo de trabajo, en estos casos, imputable al adjudicatario.

Si por causas ajenas al adjudicatario, éste propusiera el cambio de uno de los miembros del equipo de trabajo, se deberá solicitar por escrito con 15 días hábiles de antelación (periodo de preaviso), exponiendo las razones que obligan a la propuesta y con un plan de solapamiento para garantizar la continuidad del servicio

En el supuesto de que se produzcan sustituciones de personal del equipo, se deberá garantizar el aseguramiento de la continuidad del servicio.

Reglas especiales respecto del personal de la empresa

Corresponde exclusivamente a la empresa contratista la selección del personal que, reuniendo los requisitos técnicos y académicos exigidos, formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato. La Administración se reserva el derecho a constatar su cumplimiento y, consecuentemente, a realizar sustituciones por razones de conveniencia para el servicio.

La empresa contratista asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, la sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

La empresa contratista velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada como objeto del contrato.

En particular, el adjudicatario se compromete a impartir a todas las personas a su cargo las instrucciones precisas para el efectivo conocimiento de las responsabilidades y el obligado cumplimiento de las medidas de seguridad que asumen en virtud del presente contrato, sobre confidencialidad y secreto. En este sentido, el adjudicatario realizará cuantas advertencias y suscribirá cuantos documentos sean necesarios con su personal, con el fin de asegurar el cumplimiento de tales obligaciones.

Modelo de relación

Los equipos podrán establecer relaciones con los siguientes actores de las siguientes entidades:

- Hospitales dependientes del SERMAS y sus unidades de radiología.
- Unidades dentro de la DGSISD implicadas en el desarrollo de los diferentes proyectos (CESUS, CEDAS, Oficinas de Gestión, etc.).
- Oficina de Seguridad (OSSI,) tiene como objetivo principal definir y desarrollar las políticas y procedimientos en materia de seguridad de la información de la Consejería de Sanidad, así como velar por su implantación y puesta en marcha. Asimismo, y entre otras funciones, presta apoyo a



la Consejería de Sanidad en materia de seguridad de la información, tanto a nivel legal como técnico, con el objetivo de minimizar los riesgos y las amenazas en esta materia.

- DGPIS Direccion General del Proceso Integrado de Salud

FASES DEL PROYECTO Y PLANIFICACIÓN

Fase inicial del proyecto se construirá un Dashboard que permitirá explorar la información y formular hipótesis de modelación y que será utilizado en el diálogo con los expertos del ámbito radiológico que interaccionen con el proyecto, en esta fase se abordará la carga de datos.

Fase de desarrollo. En la que se abordará la modelización de la actividad y su simulación bajo diferentes parámetros.

Fase de transferencia. Se transfiere el conocimiento y modelos desarrollados, así como las modelizaciones realizadas y sus soportes ya sean documentales (descritos en español) o informáticos, accesibles mediante herramientas ofimáticas o en herramientas previamente acordadas. Tanto la DGSISD o el Hospital podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados en la medida que no respondan a lo previsto en estos pliegos. Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el contratista adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la Administración, la información y documentación que soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos. Los trabajos objeto del presente contrato deberán ser convenientemente documentados, para lo que el adjudicatario se compromete a generar toda la documentación que sea aplicable por cada producto obtenido, o proyecto o iniciativa gestionada. Asimismo, el contratista adjudicatario se compromete previo al final de sus contratos proporcionar a la Administración toda la documentación relacionada con sus trabajos realizados durante el proyecto en el formato establecido y compatible con sus herramientas aportadas para gestionar la documentación.

A la finalización del contrato el personal de la DGSISD y la empresa que ella establezca habrá sido capacitado de forma tal que pueda asumir la gestión autónoma de todos los trabajos incluidos y el pleno conocimiento de la información relacionada. En relación con este punto, la DGSISD y previo a la finalización del contrato, podrá requerir de ellos, las sesiones de aclaración de cualquier aspecto relacionado con sus trabajos.

El contratista adjudicatario deberá aportar un plan para dicha transferencia con la antelación suficiente y a requerimiento del Director del Proyecto de la DGSISD, que incluirá al menos: relación de la documentación y del conocimiento a transferir, tanto a nivel técnico como funcional, requerimientos que deberá cumplir el receptor (perfil, conocimientos previos, etc.), estrategia o método recomendado para el traspaso (paralelo, workshops, equipos mixtos, etc.) y marco temporal para el traspaso.

Este proceso de transferencia deberá contemplar tanto el conocimiento tácito como el explícito, por lo que deberán de contemplarse las sesiones de transferencia de conocimiento necesarias entre el adjudicatario y el equipo de soporte, mantenimiento y monitorización, así como la disponibilidad por parte del adjudicatario para prestar soporte ante dudas durante el periodo de traspaso y al menos durante un periodo no inferior a un mes inmediatamente posterior a dicho traspaso.

La planificación, seguimiento y control del servicio se efectuará sobre las siguientes bases:

- Revisión por parte de la DGSISD de la planificación y valoración elaborada por el adjudicatario.



- Seguimiento continuo de la evolución de los trabajos.
- Reuniones de seguimiento y revisiones técnicas al objeto de revisar la planificación de los trabajos y grado de cumplimiento de los objetivos.

DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

Para la adecuada dirección y control de la ejecución del contrato, se establece la siguiente estructura y modo de funcionamiento:

Dirección por parte de la Administración

A la formalización del contrato, se designará al Responsable del Contrato que supervisará la ejecución de este y que recaerá en personal de la Dirección General de Sistemas de Información y Salud Digital. Sus funciones serán todas aquellas que le sean encomendadas por el Órgano de Contratación. Entre ellas, a modo enunciativo, pero no limitativo, se encuentran:

- Actuar como interlocutor con el Responsable de los servicios designado por la empresa adjudicataria.
- Supervisar y adoptar decisiones respecto a la ejecución del contrato dentro de las facultades otorgadas por el órgano de contratación.
- Velar por el adecuado cumplimiento del contrato y verificar la calidad de los trabajos realizados por la empresa adjudicataria.
- Aprobar los trabajos y entregables definidos en el contrato.
- Determinar la necesidad de incorporar, retirar o sustituir el personal del equipo de trabajo que presta los servicios y comunicarlo a la persona designada como Responsable de los servicios para que lleve a cabo las modificaciones oportunas.

Todas aquellas que le sean encomendadas por el Órgano de Contratación

Corresponde a la DGSISD:

Canalizar los requerimientos de las áreas de negocio y la elaboración de las especificaciones funcionales, en colaboración con el centro directivo o centro sanitario a quien corresponda la responsabilidad funcional.

Planificar la entrega de la carga de trabajo solicitada al adjudicatario en base a las prioridades y directrices de la DGSISD.

Revisar los trabajos y servicios para lograr los objetivos en base a las especificaciones del presente documento, sin perjuicio de las facultades de dirección y auto organización del adjudicatario.

Dirección por parte de la empresa adjudicataria

Por su parte, la empresa adjudicataria designará un responsable e interlocutor para el desarrollo del trabajo siempre que cuente con el nivel de conocimientos y experiencia adecuadas, y haya sido investido por la empresa adjudicataria del nivel adecuado de decisión.

Entre sus funciones, a modo enunciativo, pero no limitativo, se encuentran:

- Actuar como interlocutor con el Responsable del Contrato designado por la Administración en lo relativo a aspectos estratégicos y tácticos relacionado con el contrato.
- Asegurar la correcta realización de la prestación del contrato.
- Dictar instrucciones a la empresa y al Responsable técnico en base a las decisiones adoptadas por el Responsable del Contrato designado por la administración.
- Informar de cualquier incidencia que se produjera durante la ejecución del contrato.

Comité de seguimiento y reuniones



Para el seguimiento de del desarrollo de los trabajos se convocarán las reuniones precisas por parte de la Administración, este comité estará integrado por el interlocutor designado por la empresa adjudicataria y el responsable del contrato designado por la Administración, acompañados de los profesionales de la empresa adjudicataria y de la Administración que el responsable del contrato considere deben asistir para informar sobre la evolución e incidencias que se puedan producir.

Se regirá por las siguientes normas mínimas:

1. Estará encargado de tratar cualquier decisión estratégica relacionada con los servicios objeto del contrato.
2. Estará formado, al menos, por el Responsable del Contrato de la DGSISD, que lo presidirá y tomará las decisiones finales, y el Responsable de los servicios la empresa adjudicataria.
3. A las reuniones podrá asistir cualquier persona que, en función de los temas a tratar, consideren necesarios los dos anteriores.
4. Tras las reuniones, el Responsable de los Contrato o quien este designe levantará un resumen que atestigüe los acuerdos alcanzados en dicha reunión.

La periodicidad de dichas reuniones será la que establezca el responsable del contrato, sin perjuicio de que la DGSISD se reserve el derecho a convocar las que, atendiendo a la situación que corresponda, resulten necesarias, a juicio de la DGSISD. Estas reuniones serán por defecto de carácter telemático, excepto que por motivos técnicos se necesitara presencialidad en las dependencias que se indiquen.

CONFIDENCIALIDAD y PROTECCION DE DATOS

El presente expediente no requiere tratamiento de datos personales.

Se prohíbe expresamente el acceso o cualquier otro tratamiento de datos personales por parte del contratista. Éste deberá aplicar las medidas técnicas y organizativas necesarias para garantizar tal fin. Si se produjera una incidencia durante la ejecución del contrato que conllevara un acceso o cualquier otro tratamiento accidental o incidental de datos personales, el contratista deberá ponerlo en conocimiento del responsable del contrato en el plazo de 72 horas de haberse producido o evaluado el alcance y consecuencias, facilitando toda la información a la oficina de seguridad de la DGSISD. En estos supuestos el contratista permitirá y contribuirá a la realización de auditorías, incluidas inspecciones por parte del correspondiente responsable del tratamiento de datos o auditor autorizado por el mismo.

Se requiere la manifestación expresa del sometimiento a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos conforme a los artículos 35.1d y 122.2 de la LCSP modificados por el artículo 5 del Real Decreto Ley 14/2019, de 31 de octubre, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.

En el caso de que por necesidades del contrato fuese preciso que el contratista accediera a datos personales, se formalizará, con anterioridad a que se produzca dicho acceso, una adenda al objeto de adaptar el contenido del contrato a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos personales.

En todo caso, el contratista deberá respetar la normativa vigente en materia de protección de datos.

PROPIEDAD INTELECTUAL.

El contratista acepta expresamente que todos los derechos de propiedad intelectual sobre las configuraciones, parametrizaciones, adaptaciones, implementaciones complementarias, estudios, documentos, productos, subproductos, etc., generados al amparo del presente contrato, corresponden únicamente al SERMAS, con exclusividad y a todos los efectos, quien podrá



reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el contratista autor material de los trabajos.

Así, podrán ser reutilizados sin coste en cualquier otra implantación en el ámbito del SERMAS.

No se incluye en el anterior apartado los derechos de uso sobre los productos protegidos con propiedad intelectual y que se adquieran para la puesta en marcha de los sistemas citados como complemento a esta contratación.

A decisión de la DGSISD se incorporarán al SERMAS, mediante la correspondiente transferencia de conocimiento y producto, de aquellas herramientas que haya ofertado el adjudicatario que las considere adecuadas.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del contrato pudieran corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la DGSISD.



OFERTA TECNICA Y DOCUMENTACION A ENTREGAR

La oferta técnica deberá ajustarse a las necesidades expresadas y no incluir información genérica que no se relacione directamente con los objetivos aquí descritos. La documentación de la Oferta técnica se presentará en castellano.

- El contratista elaborará una propuesta técnica donde defina el detalle del trabajo a desarrollar, posible selección de hospitales a incluir, los modelos a desarrollar y la metodología empleada para ello, siguiendo las indicaciones de apartados anteriores en cuanto a captura de información, presentación de resultados y funciones y variables estocásticas a modelizar. Se incluirá un resumen ejecutivo y una memoria, esta última no tendrá una extensión superior a 30 páginas.
- Incorporará una descripción del equipo humano y modelo de relación con otras unidades. El licitador propondrá el equipo de trabajo compuesto por todos aquellos perfiles y recursos cualificados para la ejecución de las tareas previstas, detallándose y cuantificándose dicho equipo humano, así como su cualificación académica y disponibilidad o no en exclusividad. Se detallará el equipo y organización, distribución de responsabilidades y tareas, coordinación, dedicación al proyecto y mecanismos de control. El equipo humano propuesto, según las especificaciones incluidas en este pliego se detallará mediante currículum, pudiendo el licitador adjuntar documentación adicional.
- Descripción de la transferencia del conocimiento. A la conclusión de los trabajos, los modelos desarrollados y las variables modelizadas, así como indicadores o medidas de seguimiento establecidas se asumirán por la unidad que se determine, a la que habrá de transferir dicho conocimiento para lo que se incluirá dicho plan de transferencia.



Fuenlabrada, 5 de julio 2023

LA DIRECTORA GERENTE

Firmado digitalmente por: SARMIENTO BELTRAN GEMA
Fecha: 2023.07.27 09:26

CONFORME:

EL ADJUDICATARIO
FECHA Y FIRMA

Fdo.: GEMA SARMIENTO BELTRAN



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.gov/es/ mediante el siguiente código seguro de verificación: