

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ALERT-MANCHESTER PARA EL TRIAJE DE PACIENTES EN UN CONJUNTO DE HOSPITALES DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE MADRID.**



## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETO, ÁMBITO Y ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ÁMBITO Y ALCANCE DEL SOPORTE Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ENTORNO TECNOLÓGICO DEL SERMAS.....</b>	<b>4</b>
<b>5. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>5</b>
5.1 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL APLICATIVO (SERVICIOS DE CUOTA FIJA) .....	6
5.2 SERVICIOS ESPECÍFICOS (SSEE) .....	9
<b>6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO. ....</b>	<b>9</b>
6.1. HORARIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO .....	9
6.2 CRITICIDAD, SEVERIDAD Y ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES .....	10
6.3 PLAZOS DE INTERVENCIÓN, SEGÚN LA PRIORIDAD DEL PROBLEMA. ....	11
<b>7. MODELO GENERAL DE GESTIÓN.....</b>	<b>12</b>
7.1. MODELO DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS Y SOPORTE .....	13
7.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO GENERAL DE GESTIÓN DE SERVICIOS ESPECÍFICOS .....	16
<b>8. EQUIPO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO .....</b>	<b>17</b>
<b>9. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>19</b>
<b>10. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>19</b>
10.1. NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS .....	19
10.2. ENCARGADO DEL TRATAMIENTO .....	20
<b>11. PROPIEDAD INTELECTUAL.....</b>	<b>24</b>
<b>12. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>24</b>
<b>13. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>25</b>
<b>14. CALIDAD.....</b>	<b>25</b>
<b>15. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....</b>	<b>25</b>
<b>16. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO .....</b>	<b>25</b>
<b>17. DEPÓSITO DEL CÓDIGO FUENTE.....</b>	<b>27</b>
<b>18. OFERTA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO I .....</b>	<b>30</b>



## 1. ANTECEDENTES

El Servicio Madrileño de Salud en su proyecto de modernización y mejora permanente de la calidad asistencial en los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud, identifica como de especial interés el establecimiento de protocolos de actuación estandarizados en los servicios de urgencias.

Este tipo de protocolos permite una mejor clasificación o “triaje” de los pacientes, asignándoles un nivel de severidad. Este sistema de clasificación de pacientes debe permitir una integración con sistemas de información de ámbito asistencial que permitan que los profesionales sanitarios tengan acceso a los datos clínicos de los pacientes y se genere el informe de alta. Asimismo, es necesario que el sistema permita obtener indicadores respecto a la demora de la atención prestada en función de la severidad de los pacientes.

En este sentido, el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) ha adoptado como modelo a seguir la normativa internacional recogida en el Sistema de Triage Manchester (STM). Este sistema de triaje se encuentra actualmente implantado en una serie de hospitales indicado posteriormente, para los cuales serán necesarios los servicios de mantenimiento y soporte.

En este contrato se establece el uso de una licencia corporativa, que permitirá que se puedan ir incorporando el resto de hospitales del SERMAS que se considere necesario, sin coste adicional de licencia.

## 2. OBJETO, ÁMBITO Y ALCANCE

El objeto del presente expediente es la contratación de los servicios de soporte y mantenimiento para el aplicativo ALERT MANCHESTER, que se encuentra implantado en diversos hospitales del SERMAS. Esta solución se encuentra instalada en los Centros de Proceso de Datos Centrales del SERMAS.

Asimismo, se realizarán como servicios específicos, las tareas necesarias para la incorporación al nuevo aplicativo centralizado, de aquellos hospitales que todavía no están incluidos en este modelo. El orden y prioridad de esta centralización se decidirá con cada hospital y se planificará durante los 3 primeros meses de este contrato. También estarán incluidos como servicios específicos los desarrollos a medida de nuevas funcionalidades o procedimientos, las integraciones con aplicativos no integrados previamente en ningún centro y las tareas de implantación de integraciones en otros hospitales, ya existentes en otros centros.

## 3. ÁMBITO Y ALCANCE DEL SOPORTE Y MANTENIMIENTO

El soporte y mantenimiento de la aplicación Alert Manchester, comprende los centros sanitarios de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, en los que se encuentra en funcionamiento el sistema de triaje ALERT MANCHESTER, siendo en la actualidad los siguientes:

	CENTRO HOSPITALARIO
1	Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid)
2	Hospital General de Móstoles (Madrid)
3	Hospital Clínico San Carlos (Madrid)
4	Hospital de Getafe (Madrid)



	<b>CENTRO HOSPITALARIO</b>
5	Hospital Gregorio Marañón (Madrid)
6	Hospital Ramón y Cajal (Madrid)
7	Hospital Fundación Alcorcón (Alcorcón - Madrid)
8	Hospital Puerta del Hierro (Majadahonda - Madrid)
9	Hospital U. Príncipe de Asturias (Madrid)
10	Hospital Infanta Leonor (Vallecas - Madrid)
11	Hospital Infanta Cristina (Parla - Madrid)
12	Hospital de Henares (Coslada - Madrid)
13	Hospital El Escorial (Madrid)
14	Hospital de Fuenlabrada (Madrid)
15	Hospital U. La Paz (Madrid)
16	Hospital Severo Ochoa (Madrid)
17	Hospital U. La Princesa (Madrid)
18	Hospital Infanta Sofía (SS de los Reyes - Madrid)
19	Hospital del Sureste (Arganda - Madrid)
20	Hospital del Tajo (Aranjuez - Madrid)

En caso de que durante la ejecución del contrato se deje de utilizar la aplicación en algún centro de los incluidos en el alcance, se restaría la parte proporcional a dicho centro de la cuota de mantenimiento.

#### **4. ENTORNO TECNOLÓGICO DEL SERMAS**

El producto ofertado deberá adaptarse a la arquitectura de los CPDs del SERMAS y tendrá que cumplir con las características técnicas indicadas en este punto del pliego, sobre estándares de entornos tecnológicos del SERMAS.

El estándar de arquitectura de sistemas del SERMAS y la configuración de los servicios en alta disponibilidad, se basan en la existencia de dos CPDs separados y conectados entre sí, que actúan como un único CPD extendido. Por tanto, es requisito la implementación en una configuración Activo/Activo tanto a nivel de servidor de aplicaciones como de servidores de Base de Datos.

Están incluidos los sistemas de balanceo (balanceadores hardware y aceleradores) y el servicio de cortafuegos (FW corporativo).

La tecnología de red disponible y gestionada por el SERMAS garantiza las conexiones internas entre los 2 CPD vía DWDM con anchos de banda dedicados tanto para la parte LAN como para la parte SAN. Las comunicaciones de los centros de datos corporativos con los distintos hospitales están establecidas con enlaces a MACROLAN.

Tanto el hardware de almacenamiento necesario para la instalación de los elementos definidos en la oferta como el software base corporativo, que resulte preciso para la implementación del



sistema, se pondrá a disposición del contratista por parte del SERMAS (según normativa del SERMAS). Aquel software base que precise la solución distinto del citado deberá proporcionarlo el contratista.

El SERMAS también proporcionará la capacidad de proceso en servidores BLADE de última generación en ambos CPD.

El sistema centralizado se deberá poder instalar en entorno virtualizado con VMware, correspondiente al actualmente implantado en los CPD corporativos del SERMAS.

Los componentes software base, que el SERMAS pone a disposición del contratista, para la configuración del sistema en los servidores de la plataforma, son:

- Sistema de Virtualización: VMWARE 6.0 o superior
- Sistema Operativo: Linux Red HAT últimas Ediciones.
- SGBD: Oracle EE 12C (12.1.0.2 o superior), ORACLE RAC extendido.
- Servidor de Aplicaciones: WEBLOGIC 11G (12.2.1 o superior)
- Servidor WEB: APACHE

En el caso que sea necesario otro software deberá facilitarlo el contratista.

Si el contratista propusiera alguna modificación sobre la plataforma puesta a su disposición y/o el software base del SERMAS, deberá especificarlo detalladamente en la oferta y hacerse cargo, en este caso, de los gastos asociados y del mantenimiento durante la vigencia del contrato.

El sistema deberá poder soportar una configuración de alta disponibilidad prestada desde ambos CPD en modelo activo-activo, mostrándose desde una URL única en base a las condiciones definidas anteriormente en la plataforma que el SERMAS pone a disposición del contratista, asegurando que en caso de caída de un CPD, deberá funcionar el sistema en el otro CPD de manera automática sin intervención humana.

## **5. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO**

El contratista deberá proveer los servicios de soporte y mantenimiento para el sistema de información “triaje” que se encuentra instalado en los servicios de urgencia de los hospitales del Servicio Madrileño de Salud y en el entorno centralizado del CPD.

Deberá garantizar el correcto funcionamiento del software y las infraestructuras asociadas a la aplicación, mediante las acciones preventivas/correctivas que defina a tal efecto para cumplir los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS) definidos por la Consejería de Sanidad en el presente pliego de condiciones técnicas.

Se exigirá un servicio de calidad, equipos compuestos por profesionales que sepan entender las necesidades de la Consejería de Sanidad y priorizarlas, de forma que puedan gestionar las incidencias, los problemas o los cambios que puedan surgir.

El contrato de soporte y mantenimiento incluirá también la instalación de todas las actualizaciones del software de triaje ALERT MANCHESTER, para actualizar a las versiones que recojan las modificaciones en los Protocolos del Sistema de Triage MANCHESTER.



### 5.1 Mantenimiento y soporte del aplicativo (Servicios de cuota fija)

El contratista realizará las tareas de mantenimiento y soporte de la aplicación mencionada, teniendo en cuenta las necesidades de mantenimiento y soporte del sistema en cada uno de los hospitales incluidos en la licitación. Entre las tareas que se encuadran en esta línea, a modo de ejemplo se pueden destacar:

- ❖ Gestión de las nuevas versiones/parches del aplicativo:
  - Actualización de las nuevas versiones/parches del aplicativo, ya sea la versión estándar o la versión específica Madrid. Incluyendo la documentación asociada a dicha versión o parche, así como todas las tareas que puedan necesitarse para llevar a cabo la actualización en cada uno de los centros (formación, migración de datos, desplazamientos, posibles integraciones, cambios en entornos tecnológicos).
  - Conocer las relaciones y dependencias con otras aplicaciones (integraciones), aplicándolas a cada nueva versión del producto.
  - Apoyo y formación a usuarios, tanto derivadas de la nueva versión/parche instalada, como a demanda por los usuarios.
- ❖ Resolución de incidencias:
  - Gestionar la recepción de incidencias enviadas desde el nivel 1 de CESUS.
  - Realizar un análisis de la incidencia y su alcance.
  - El proveedor deberá poner todos los medios a su alcance para conseguir reproducir las incidencias reportadas, incluyendo desplazamientos al centro en caso de ser necesario.
  - Resolver la incidencia. Actualizar el código, si es necesario, y la documentación asociada, o la generación de scripts o procedimientos que solucionen el problema reportado.
  - Actualizar una base de conocimiento de incidencias. Diagnóstico y documentación de las incidencias, identificando responsabilidades y proponiendo soluciones.
- ❖ Gestión de las modificaciones y adaptaciones de la aplicación:
  - Gestionar las solicitudes reportadas desde la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios (en adelante DGSIES) de pequeñas mejoras o modificaciones (hasta un máximo de 20 h.).
  - Identificar problemas, plantear soluciones y recomendar acciones.
  - Cumplimiento de las medidas y normas de seguridad y calidad previstas para los cambios (normativa y estándares de la DGSIES).
  - Adaptaciones necesarias provocadas por cambios en la infraestructura de DGSIES, por cambios en los estándares de desarrollo de la DGSIES, o por obsolescencia de software utilizado.
  - Modificaciones en la aplicación derivadas de un cambio en la normativa vigente en el ámbito que aplica el sistema
  - Valoraciones y propuestas de solución ante cualquier solicitud de cambios o evolución del sistema, realizado desde DGSIES, en un plazo máximo de 15 días desde su solicitud.

De manera subsidiaria, además de las tareas descritas anteriormente, destinadas a la buena ejecución de los trabajos de mantenimiento, deberán llevarse a cabo las siguientes:

- ❖ Propuesta de cambios de manera proactiva con objeto de minimizar el impacto de incidentes y paradas no planificadas.
- ❖ Análisis y mantenimiento de la coherencia de las versiones de las aplicaciones en los diferentes centros.
- ❖ Propuestas proactivas que sirvan para mejorar la prestación de los servicios.



- ❖ Cualquier licencia o software que sea necesario para el funcionamiento de las aplicaciones contratadas, con la excepción del software de base (sistema operativo y base de datos) necesario para la centralización de la aplicación.
- ❖ Mantenimiento y soporte de las adaptaciones de las integraciones existentes en la aplicación, y las adaptaciones necesarias a los estándares que en cada momento estén vigentes en DGSIES.
- ❖ Soporte a CEDAS en las tareas de mantenimiento tanto de Infraestructura como de BBDD (entornos virtualizados, configuraciones, ...)

### **Tipos de actuaciones de mantenimiento requeridas**

Las tareas de mantenimiento a realizar sobre el aplicativo del contrato son, el mantenimiento correctivo, el perfectivo, el evolutivo/adaptativo y el preventivo, así como la propia actualización de versiones del software estándar contratado.

**Mantenimiento Correctivo:** Este mantenimiento consiste en la resolución de errores detectados en la operativa normal del servicio que impida el correcto funcionamiento de la actividad diaria.

**Mantenimiento Perfectivo:** Comprende mejoras en la operativa actual de los aplicativos que no impiden el correcto funcionamiento de la actividad diaria y sí supone una mejora en el rendimiento y uso de los recursos.

**Mantenimiento evolutivo/adaptativo:** Consiste en la incorporación de nuevas funcionalidades a la cobertura actual del software. Incluye entre otros:

- ❖ Modificaciones de alcance limitado que supongan mejoras del aplicativo ( $\leq 20$  horas).
- ❖ Modificación de procedimientos existentes que no implican nuevas funcionalidades.
- ❖ Exportaciones e importaciones de datos para integraciones con otras aplicaciones o explotaciones de datos a demanda o periódicas.
- ❖ Modificaciones derivadas de cambios en la normativa
- ❖ Modificaciones derivadas por obsolescencia tecnología de software, cambio en infraestructuras DGSIES, ...

**Mantenimiento Preventivo:** Comprende intervenciones periódicas con el fin de detectar posibles fallos ocultos antes que éstos aparezcan. Incluye comprobación de consistencia de los datos, pruebas forzadas del software o hardware, errores en la configuración del hardware o software, incluyendo el gestor de base de datos, etc.

**Actualización de Licencias y parches del producto:** Disponibilidad de las actualizaciones principales del software con las adecuaciones realizadas derivadas de los mantenimientos no específicos y específicos realizados para los entornos en los que está implantado. En este apartado se contempla la adaptación a estándares, tecnologías e infraestructuras que determine la propia DGSIES.

Dada la amplia casuística que pueden presentar las peticiones de mantenimiento, así como las consultas y problemas reportados, previa autorización de la DGSIES podrán establecerse tiempos de resolución distintos en función de la factibilidad o complejidad de la incidencia en cuestión y en aquellas no urgentes que la citada Dirección considere susceptibles de ser implantadas en la siguiente actualización de versión.

El proveedor garantizará la disponibilidad, sin coste adicional, de nuevas actualizaciones principales del aplicativo objeto del contrato, en un plazo máximo de 45 días a partir de su comercialización. La implantación de los productos suministrados como consecuencia del





cumplimiento de esta prestación requerirá la autorización expresa de la DGSIES y deberá cumplir con el procedimiento establecido para la puesta en producción de aplicaciones, además de garantizar la compatibilidad con el resto de aplicaciones integradas y estándares (tanto en puesto cliente como en servidores de aplicaciones y BD). Será necesario, por tanto, que el proveedor comunique a DGSIES las fechas de liberación de nuevas versiones de los aplicativos.

**Soporte.** Se entenderá como soporte a efectos de control de ANS's todas aquellas actuaciones que vayan con cargo a la línea fija y que no sean incidencias.

### **Otras actuaciones**

Ante posibles pérdidas de información y dificultad de recuperación de las copias de seguridad, el proveedor se compromete a través de su servicio de soporte, a colaborar si fuera preciso, proporcionando los medios materiales y humanos necesarios para la recuperación y reinstalación de la información, con la urgencia que determine la DGSIES.

Será necesario también, como parte del servicio contratado, el mantenimiento de forma coherente a lo largo de la duración del contrato de la Base de Datos anonimizada, copia de la de producción, para poder tener un entorno de certificación adecuado con un juego de datos válido para pruebas de funcionalidad y/o de integraciones con otros sistemas.

Estarán incluidas también en esta línea, todas las tareas relativas a cualquier actuación realizada en este ámbito, entre ellas se incluye el soporte, parametrización de la aplicación, cambios relacionados con la maquetación de las pantallas, cambios de estilo, logos.

El soporte para la implantación e instalación y la formación (tanto de versiones nuevas como a demanda), se considerará dentro de esta línea de Mantenimiento, aunque provenga de una actuación realizada bajo la línea de Servicios Específicos.





## 5.2 Servicios Específicos (SSEE)

Son aquellos servicios que quedan fuera del estándar de las versiones o para los que se requieran unos plazos más estrictos que los planificados según los criterios estándar de evolución, que serán así solicitados por DGSIES, y que su esfuerzo sea mayor de 20 horas (los de  $< 20$  h. serán tratados dentro de la línea de Mantenimiento y soporte). Se podrán incluir tareas tales como:

- La migración al entorno centralizado de los hospitales que tienen la aplicación descentralizada.
- Desarrollos a medida de nuevas funcionalidades o procedimientos (siempre que no estén recogidos en la evolución incluida dentro del apartado 4.2.1.)
- Nuevas integraciones con aplicativos no integrados previamente en ningún centro
- Tareas de implantación de integraciones en otros hospitales, ya existentes en otros centros
- Tareas de asesoría o consultoría relativas al propio producto (no recogidas en el apartado 4.2.1.)
- Cualquier otro tipo de actuación solicitada bajo demanda desde DGSIES y no recogida en el apartado 4.2.1.

La estimación mínima de horas que se deberá incluir en la Línea de Servicios Específicos, para cada uno de los perfiles, por cada año del contrato, se indican en el siguiente cuadro:

PERFIL	NÚMERO DE HORAS ANUAL
Técnico especialista	200
Analista programador	500
Programador	600

## 6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO.

### 6.1. HORARIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

#### - Atención telefónica en horario normal de prestación del servicio

Soporte telefónico de segundo nivel avanzado y tercer nivel a los operadores y técnicos del Centro de Soporte a Usuarios (CESUS) de la Consejería de Sanidad, dentro del horario establecido como normal.

El horario normal de atención telefónica será el siguiente: lunes a viernes de 8:00 a 19:00 horas.

#### - Actuaciones presenciales en horario normal de prestación del servicio

Desplazamientos, dentro del horario normal, ya sea a instalaciones de la propia DGSIES o a cualquiera de los centros. Actividades que pueden quedar englobadas en este tipo de servicios son:

- Instalación de nuevas versiones/parches.
- Colaboración en actividades de soporte.



- Actuaciones de mantenimiento preventivo.

El horario normal de actuaciones presenciales será el siguiente: lunes a viernes de 8:00 a 19:00 horas.

- **Soporte telefónico 24x7 (24 horas durante los 7 días de la semana):**

Servicio de Atención Telefónica fuera del horario normal a los operadores y técnicos de la DGSIES, con el fin de garantizar una cobertura completa.

Dada la criticidad del sistema de triaje hospitalario, el horario de prestación de los servicios de mantenimiento y soporte por el contratista del presente pliego deberá ser de 24x7x365 (24 horas los 7 días de la semana y 365 días del año), asegurando en todo momento el correcto funcionamiento del sistema.

- **Actuaciones presenciales bajo petición (con carácter 24x7):**

Actuaciones presenciales bajo petición expresa de la DGSIES durante el horario 24x7, entre estas actuaciones podrían estar:

- Soporte a incidencias en el servicio proporcionado por el proveedor, que por su impacto y urgencia desde la Consejería de Sanidad se consideren graves.
- Soporte en cambios en la infraestructura que requieran de intervención por parte del proveedor
- Instalación de nuevas versiones/parches realizados fuera del horario de prestación normal del servicio
- Soporte y pruebas tras actuaciones planificadas en la operativa diaria del mantenimiento hardware (tanto instalaciones como servidores)

## 6.2 CRITICIDAD, SEVERIDAD Y ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES

Las solicitudes de servicio serán remitidas a través de los procedimientos vigentes en cada momento en la DGSIES (teléfono, web, email, ...). El nivel de prioridad de una solicitud de servicio será seleccionado por la DGSIES, basándose en las siguientes definiciones de criticidad y severidad.

### Criticidad

La criticidad de la incidencia se establecerá en función de la naturaleza de las aplicaciones a mantener, de su entorno de implantación y del impacto técnico o funcional que en el entorno origine la incidencia, así como de la naturaleza del servicio a prestar. Se establecen las siguientes criticidades:

**Criticidad máxima:** Aplicaciones o ubicaciones que precisan de unas condiciones del servicio más exigentes. Hace referencia a peticiones que son críticas para la operación de los sistemas, ya que afectan al funcionamiento básico de los centros o a incidencias que afecten a más de 1 edificio o a más de 30 puestos de trabajo en uno o más edificios.

**Criticidad media:** Aplicaciones o ubicaciones que precisan unas condiciones de servicio intermedias. Hace referencia a peticiones que implican beneficios significativos en términos de



incrementar la eficiencia de los sistemas o a incidencias que afecten al servicio de 10 a 29 puestos dentro del mismo edificio.

Criticidad mínima: Aplicaciones o ubicaciones que requieren un nivel de servicio moderado y, por tanto, unas condiciones más flexibles. Hace referencia a peticiones interesantes para mejorar la operatividad de los sistemas o a incidencias que afectan a 9 puestos o menos dentro del mismo edificio.

### Severidad

Se consideran 3 niveles de severidad, del 1 al 3, siendo 1 la severidad máxima, en función del grado de afectación del recurso software.

<b>Nivel de Severidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo</b>
1 = ALTA	Imposibilidad total de trabajar con el recurso. Pérdida del 100% de su funcionalidad. Repetición de una incidencia de severidad media.	Cliente no conecta con el servidor.
2 = MEDIA	Dificultad para trabajar normalmente con el recurso. Pérdida parcial de su funcionalidad. Repetición de una incidencia de severidad baja.	Lentitud en el acceso a la aplicación desde el cliente.
3 = BAJA	Degradación esporádica de la funcionalidad.	Bloqueos esporádicos. Alarmas de funcionamiento.

### Priorización

En base a las anteriores definiciones de criticidad y severidad, se consideran 3 niveles de prioridad, del 1 al 3, siendo 1 la prioridad máxima, según se indica en la siguiente tabla:

<b>Prioridad (severidad /criticidad)</b>		<b>Severidad</b>		
		1-alta	2-media	3-baja
<b>Criticidad (aplicación / ubicación )</b>	1-máx./máx.	1	1	2
	2-med./máx.	1	2	2
	2-mín./máx.	2	2	3
	1-máx./med.	1	2	2
	2-med./med.	2	2	3
	3-mín./med.	2	2	3
	2-máx./mín.	1	2	3
	3-med./mín.	2	3	3
	3-mín./mín.	2	3	3

### 6.3 PLAZOS DE INTERVENCIÓN, SEGÚN LA PRIORIDAD DEL PROBLEMA.

El resumen de los servicios requeridos de soporte y mantenimiento de todas las aplicaciones objeto de este contrato y el nivel de prestación exigido con indicación de los tiempos máximos de respuesta y resolución se contiene en el cuadro siguiente, teniendo en cuenta como:

**Tiempo de respuesta:** tiempo transcurrido entre la comunicación de la incidencia y el inicio de la intervención. Se mide en horas hábiles por día, contando que cada día tiene 8 horas.

**Tiempo máximo de resolución:** tiempo desde que se ha comunicado la incidencia hasta que la incidencia se resuelve. Se mide en horas hábiles por día, contando que cada día tiene 8 horas.

Los plazos medidos en los ANS de resolución de incidencias, se medirán teniendo en cuenta el total del tiempo máximo de resolución. El resumen de los tiempos de resolución que se contratan en este pliego se refleja en el cuadro siguiente:

Concepto		Nivel de servicios				Comentarios
Descripción	Horario	Prioridad	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Resolución	Tiempo Total de Actuación (ACSE)	
Mantenimiento Correctivo		1	30 minutos	2 horas	2,5 horas	
		2	1 horas	8 horas	9 horas	
		3	1 horas	24 horas	25 horas	
Mantenimiento perfecto		1	8 horas	80 horas	88 horas	
		2	16 horas	160 horas	176 horas	
		3	24 horas	320 horas	344 horas	
Mantenimiento evolutivo/adaptativo		1	8 horas	80 horas	88 horas	
		2	16 horas	160 horas	176 horas	
		3	24 horas	320 horas	344 horas	
Mantenimiento preventivo						Semestral
Servicios Específicos						Plazos de entrega según proyecto específico

El proveedor se compromete a cumplir los tiempos de resolución especificados para el tipo de servicio y prioridad que corresponda.

## 7. MODELO GENERAL DE GESTIÓN

A continuación, se describen los procesos de gestión del servicio que deberá seguir el adjudicatario. Estos procesos podrían evolucionar durante el periodo de prestación del servicio y se basarán en las normativas y procedimientos de la DGSIES.



El proveedor externo no realizará contacto telefónico con el usuario final a no ser que se lo solicite expresamente la DGSIES o se acuerde lo contrario.

### **7.1. MODELO DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS Y SOPORTE**

Se describe a continuación el Modelo de Gestión para el proceso general de Gestión de Incidencias y soportes del contrato de forma que pueda garantizarse la adecuada prestación de los servicios.

El Centro de Soporte a Usuarios del SERMAS (CESUS) proporciona soporte a los usuarios de los sistemas y tecnologías de la información de la Consejería de Sanidad, recogiendo directamente las incidencias y solicitudes reportadas. El CESUS no forma parte del objeto del presente contrato y su participación en la gestión de incidencias se detalla más adelante.

Los elementos que participan en el proceso se detallan a lo largo del presente documento, teniendo se cuenta las siguientes observaciones:

- Siempre debe especificarse el contacto del coordinador y/o responsable del servicio.
- La gestión de las incidencias se debe hacer utilizando la herramienta utilizada en CESUS o, en su defecto, integrar la propia herramienta del contratista con la de CESUS, encargándose el contratista de toda la integración necesaria entre las dos herramientas. Se utilizará como medio adicional para el reporte e información del estado de las incidencias el correo electrónico, el teléfono (incidencias de prioridad 1 y 2) y fax (problemas/indisponibilidad del correo electrónico).
- El flujo de información CESUS - Contratista es bidireccional y la frecuencia de comunicación dependerá de los indicadores de nivel de servicio e influenciará en los mismos.
- El usuario abre la incidencia en el CESUS, y el CESUS es el encargado de confirmar el cierre de la incidencia con el usuario.

Adicionalmente a las incidencias reportadas por los usuarios, se incluyen en el flujo de resolución anterior, las incidencias registradas en el CESUS como resultado de una acción proactiva, fruto de labores de mantenimiento preventivo “in-situ” o monitorización centralizada, por cualquiera de las unidades de DGSIES. En el caso de que la incidencia se detecte por el propio proveedor, deberá ser él quien gestione el registro de dicha incidencia en la herramienta corporativa.

La definición o asignación de una prioridad a una incidencia será realizada por CESUS y se determinará en función de los parámetros criticidad y severidad, explicados anteriormente.

La prioridad de una incidencia condicionará el procedimiento de asignación y el seguimiento de la misma, así como el tiempo de resolución. El seguimiento del tiempo de resolución se controla de forma automática a través de las reglas de escalado y notificación de la herramienta de Gestión de Incidencias y Atención al Usuario.

Los Niveles de Calidad de Servicio se determinan por tipo de servicio y prioridad de las incidencias. Al objeto de que el personal del CESUS pueda cumplir con su parte en las funciones establecidas en este modelo de gestión de incidencias, el contratista se comprometerá a dar las jornadas necesarias para la formación técnica al personal de CESUS.



#### - **Asignación y seguimiento de incidencias**

Una incidencia será asignada al contratista siempre que se encuentre fuera del alcance de CESUS o no pueda ser resuelta por el mismo, o quede dentro de las competencias del contratista.

Durante el proceso de asignación y seguimiento de incidencias con el contratista se realizarán las siguientes tareas:

- CESUS informará inmediatamente al contratista sobre la asignación de la incidencia y el detalle de la misma.
- El contratista llevará a cabo la resolución de la incidencia.
- Una vez resuelta la incidencia, comunicará a CESUS la resolución de la misma. En este momento, CESUS cambiará el estado de la incidencia ya fijada, y procederá a validar la solución con el usuario para poder cerrarla. En el caso de no obtener la validez por parte del usuario, se procederá a reabrir la incidencia e informar de nuevo al contratista.

#### - **Reclamaciones de información de estado**

Se trata de solicitudes, por parte de CESUS, de información actualizada sobre el estado de una incidencia asignada al contratista con anterioridad.

Puede ser motivada por una llamada directa del usuario afectado a CESUS, o bien por control interno realizado en CESUS según las reglas de escalado y puntos de control establecidos, así como a solicitud de cualquier otra unidad de DGSIES.

#### - **Procedimientos especiales**

Se seguirá el mismo procedimiento de “Asignación y seguimiento de incidencias” con las siguientes observaciones, según la prioridad de la incidencia y actuaciones fuera de horario normal:

##### • **Incidencias prioridad 1 y 2**

Con objeto de optimizar la asignación y seguimiento de incidencias de Prioridad 1 (y eventualmente de Prioridad 2) se establecerá un contacto directo de CESUS con el Coordinador y Técnico de Campo del contratista. Para ello, el Coordinador comunicará a CESUS el medio de contacto con el Técnico asignado a la resolución de la incidencia.

En incidencias de prioridad 1, el contratista mantendrá informado a CESUS del avance de la resolución cada hora y/o de cualquier impedimento en la resolución cuando se detecte.

##### • **Actuaciones fuera de horario normal**

Para la resolución de incidencias fuera del horario normal del contratista, el contratista proporcionará a CESUS el contacto y medio de reporte correspondiente.

#### - **Actuaciones de mantenimiento**

Las planificaciones de las intervenciones periódicas de mantenimiento perfectivo, evolutivo y preventivo deben ser comunicadas a CESUS y MEDAS, al menos una semana antes de empezar a realizarse dichas intervenciones.



Las actuaciones de mantenimiento correctivo deberán ser notificadas y aprobadas por CESUS antes del inicio de la intervención, debiendo contar también con la autorización expresa de MEDAS.

## - Informes

Se procederá a la elaboración de los siguientes informes:

### • Informes periódicos

- Informe consolidado semanal: Información detallada con el total de incidencias que permanecen abiertas, a intercambiar entre CESUS y el contratista.
- Informe consolidado mensual: Información detallada con el total de incidencias registradas (abiertas y cerradas) que proporcionará el contratista a CESUS.

### • Informes especiales:

- Información específica según necesidad. También serán motivo de realización de este tipo de informes la superación del tiempo de resolución acordado para las incidencias de máxima prioridad y criticidad.
- En incidencias de prioridad 1, el contratista hará entrega a CESUS de un informe detallado del análisis del problema y resolución de las mismas dentro del periodo de 24 horas después de la resolución.

## - Intercambio de información entre CESUS y el contratista

Información inmediata sobre la asignación, reclamación o estado de las incidencias.

Tipo de Información	Flujo de información	Periodicidad	Datos a incluir	Contacto	Medio	Formato
<b>Asignación</b> de Parte de Incidencia	CESUS⇒ Contratista	<b>En el momento</b>	Anexo I	Coordinador o Técnico de Campo designado	1.- Ticket de SDK 2.- <sup>(2)</sup> 3.- Teléfono 4.- E-mail	1.- Ticket de SDK 2.- <sup>(2)</sup> 3.- Excel 4.- (e-mail)
<b>Reclamación</b> de Parte de Incidencia	CESUS⇒ Contratista	<b>En el momento</b>	Anexo I	Coordinador o Técnico de Campo designado	1.- Ticket de SDK 2.- <sup>(2)</sup> 3.- Teléfono 4.- E-mail	1.- Ticket de SDK 2.- <sup>(2)</sup> 3.- Excel 4.- (e-mail)
<b>Resolución o cambio de estado</b>	CESUS⇒ Contratista	<b>En el momento</b>	Anexo I	Técnicos Campo⇒ Atención Usuarios	1.- Ticket de SDK 2.- <sup>(2)</sup> 3.- Teléfono 4.- E-mail	1.- Ticket de SDK 2.- <sup>(2)</sup> 3.- Excel 4.- (e-mail)

<sup>(2)</sup> Mensajería propia de la integración de herramientas de gestión de incidencias

En “Resolución o cambio de estado”, será obligada la “Descripción de la solución” de la incidencia para proceder a su cierre.





- **Informes periódicos y especiales:**

<b>Tipo de Información</b>	<b>Flujo de información</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Datos a incluir</b>	<b>Contacto</b>	<b>Medio</b>	<b>Formato</b>
Informes <b>consolidados</b> de incidencias abiertas	CESUS ⇄ Contratista	<b>Semanal</b>	Anexo I	Supervisión Atención a Usuarios	E-mail	A acordar entre las partes
Informes <b>consolidados</b> de incidencias registradas (abiertas y cerradas)	Contratista ⇄ CESUS	<b>Mensual</b>	Anexo I	Supervisión Atención a Usuarios	E-mail	A acordar entre las partes
Informes <b>especiales</b>	CESUS ⇄ Contratista	<b>Según necesidad</b>	Anexo I	Supervisión Atención a Usuarios	E-mail	A acordar entre las partes

## 7.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO GENERAL DE GESTIÓN DE SERVICIOS ESPECÍFICOS

La solicitud de servicios que aplican al epígrafe de Servicios Específicos (SSEE), se canaliza a través de Oficina de apoyo que la DGSIES designe para ello, que se establecerá como interlocutor entre los peticionarios y el proveedor de servicios.

Para los servicios considerados específicos, que queden fuera del mantenimiento estándar, se seguirá el proceso de gestión de peticiones de cambio vigente, y del cual se informará al proveedor una vez adjudicado el contrato.

Todas las actuaciones que se realicen bajo el amparo de SSEE en este contrato, deberán ser remitidas al proveedor desde la propia DGSIES, nunca desde el usuario final de la aplicación.

Además, se ejecutará exclusivamente bajo la presentación previa de proyectos o evolutivos que deberán ser aprobados por la DGSIES.

Estos servicios serán solicitados por la DGSIES al proveedor, debiendo elaborar éste una propuesta en la que se especifiquen, como mínimo, objetivos, requisitos, ámbitos, acciones, solución técnica y funcional, plazos, recursos e importe económico (según el precio/hora que figura en este Pliego, o el mejorado por el proveedor en su oferta). Para la elaboración de la propuesta, una vez definido al proveedor el alcance de la misma, dispondrá de un máximo de 15 días, salvo casos de urgencia determinada por la propia DGSIES, en cuyo caso será comunicado expresamente.

Una vez autorizado el servicio, el proveedor deberá realizar una planificación en fechas de acuerdo a los plazos propuestos en la valoración, y se marcará la fecha de entrega de los desarrollos.

Completados los trabajos y comprobados por parte de la propia DGSIES y los peticionarios del servicio, se dará por validados los mismos y se podrá proceder a su facturación, previa presentación de un documento de Aceptación de Servicios, donde se reflejarán los códigos de peticiones/servicios ejecutados en cada periodo.



## 8. EQUIPO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La empresa contratista deberá proveer los recursos necesarios para realizar el objeto del contrato con el fin de lograr las prestaciones que comprometa a través de la presentación de su oferta, que, en todo caso, serán unas prestaciones iguales o superiores a las establecidas en este Pliego.

Corresponde exclusivamente a la empresa contratista la selección del personal que formará parte del equipo de trabajo para la correcta ejecución del contrato.

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 al SERMAS.

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, las sustituciones de los trabajadores en caso 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 por que los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.

La empresa contratista deberá designar al menos un coordinador técnico o responsable integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

- a) Actuar como interlocutor de la empresa contratista frente al SERMAS, canalizando la comunicación entre la empresa contratista y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de un lado, y el SERMAS, de otro lado, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.
- b) Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
- c) Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de prestación del servicio.
- d) Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la empresa contratista con el SERMAS, a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
- e) Informar al SERMAS acerca de las variaciones ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.

Los distintos perfiles se describen a continuación:

*Responsable del Servicio – Responsable de la Empresa*



Será la persona de referencia y de contacto por parte del Contratista, siendo sus principales funciones las siguientes:

- Participar en la definición y actualización del Acuerdo de Calidad de Servicio.
- Participar en las Reuniones Operativas.
- Participar en las reuniones de control y seguimiento del servicio.
- Revisar los niveles de servicio, su cumplimiento y su evolución temporal.

#### Técnico especialista en la aplicación ALERT MANCHESTER

Serán los encargados de realizar los diagnósticos de las incidencias reportadas, así como las propuestas a las solicitudes que se realicen desde la DGSIES a través de los Servicios Específicos. También deberán supervisar el correcto funcionamiento de los procedimientos establecidos para la asignación y seguimiento de los trabajos, para lo que deberá coordinar la actuación de los Técnicos de Campo asignados al servicio.

- Supervisar el correcto funcionamiento de los procedimientos establecidos para la asignación y seguimiento de incidencias.
- Coordinar la actuación de los Técnicos de Campo asignados al servicio.

#### Técnicos de Campo (Analistas y Programadores)

Serán los encargados de la resolución de incidencias reportadas, así como los desarrollos o soportes solicitados a través de Servicios Específicos.

El responsable del servicio dispondrá de teléfono, fax y correo electrónico. En el caso de los técnicos de campo se indicará el área en que se especializan y el teléfono de localización.

El contratista deberá dimensionar adecuadamente la dotación de los diferentes perfiles con objeto de garantizar la correcta ejecución y buen orden del servicio objeto del contrato, los plazos y los niveles de calidad exigidos.

El proveedor dimensionará el equipo de trabajo para poder dar respuesta a lo contratado en forma y plazo. El equipo asignado al proyecto deberá cumplir los requisitos mínimos de experiencia por perfil que se detalla en el siguiente cuadro, y que el proveedor deberá asegurar en todo momento:

PERFIL	REQUISITOS DE FORMACION Y EXPERIENCIA
<b>Responsable del Servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia mínima de 8 años en el ámbito de las tecnologías de la información con al menos 5 años de éstos dentro del sector sanitario.</li> <li>• Experiencia en coordinación o jefatura de proyectos de las TIC del sector sanitario superior a 3 años.</li> </ul>
<b>Técnico Especialista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titulación Universitaria Media.</li> <li>• 5 años de experiencia en tareas de gestión, mantenimiento y desarrollo de la aplicación objeto del contrato</li> </ul>



PERFIL	REQUISITOS DE FORMACION Y EXPERIENCIA
<b>Analista Programador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de estudios medios en especialidades relacionadas con la informática o el ámbito sanitario.</li> <li>2 años de experiencia como analista programador en alguno de los elementos relacionados con los entornos técnicos y funcionales requeridos.</li> </ul>
<b>Programador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de estudios medios en especialidades relacionadas con la informática o el ámbito sanitario.</li> <li>1 año de experiencia como analista programador en alguno de los elementos relacionados con los entornos técnicos y funcionales requeridos.</li> </ul>

## 9. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

Por parte del SERMAS se nombrará un director de proyecto que será el encargado del seguimiento de la ejecución del contrato. Este director de proyecto velará por el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas de este pliego y se encargará de las relaciones con la empresa adjudicataria para todo lo referente a este contrato. Asimismo, dará su conformidad previa al pago de las facturas que la empresa presentará en los momentos previstos. El director de proyecto podrá delegar sus funciones en una persona de su equipo.

Para proceder a la vigilancia y buen desarrollo de las cláusulas de este pliego, se llevarán a cabo las siguientes reuniones:

- Reuniones operativas con periodicidad mensual, existiendo la posibilidad de realizar convocatorias extraordinarias. Asistentes:
  - o Por parte de DGSIES, el director del proyecto y representantes de los ámbitos afectados en cada caso (CESUS, CEDAS, MEDAS...).
  - o Por parte del proveedor, el coordinador-jefe de proyecto.
- Reuniones de seguimiento con periodicidad trimestral, existiendo la posibilidad de realizar convocatorias extraordinarias. Asistentes:
  - o Por parte de DGSIES, el director del proyecto y representantes de los ámbitos afectados en cada caso (CESUS, CEDAS, MEDAS...).
  - o Por parte del proveedor, el responsable del servicio.

El SERMAS facilitará al contratista el libre acceso a los locales en que se hallaren instaladas las aplicaciones objeto del contrato, sin perjuicio de la autorización del servicio correspondiente.

## 10. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

### 10.1. Normativa de seguridad y protección de datos

En el caso de que el Adjudicatario, en el ejercicio de la prestación del servicio, tuviera que tratar con datos de carácter personal de la CSCM por razón de la prestación del servicio cuya finalidad es la de realizar labores de mantenimiento correctivo, perfectivo, evolutivo y preventivo y soporte de la aplicación informática ALERT MANCHESTER, cumplirá con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal que resulte de aplicación, en concreto el



REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos RGPD); Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD); así como las disposiciones de desarrollo de las normas anteriores o cualesquiera otras aplicables en materia de Protección de Datos que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia.

Así, y a los efectos de este contrato, las Direcciones, organismos, entidades o entes de derecho público de la CSCM tendrán la consideración de Responsable del tratamiento y el Adjudicatario tendrá la consideración de Encargado del Tratamiento conforme a lo establecido en los artículos 28 y 29 en el RGPD.

### 10.2. Encargado del tratamiento

El Adjudicatario o Encargado del Tratamiento se compromete a cumplir las medidas y requisitos de seguridad exigidos por la CSCM. El coste de las actuaciones de cualquier tipo, derivadas del cumplimiento de RGPD y normativa relacionada, serán por cuenta del Adjudicatario.

### 10.3. Limitación del acceso o tratamiento

El Adjudicatario limitará el acceso o tratamiento de datos de carácter personal pertenecientes a los ficheros bajo titularidad de cualquiera de las Direcciones, organismos, entidades o entes de derecho público de la CSCM, limitándose a realizar el citado acceso o tratamiento cuando se requiera imprescindiblemente para la prestación del servicio y/o de las obligaciones contraídas, y en todo caso limitándose a los datos que resulten estrictamente necesarios.

### 10.4. Medidas de seguridad

A los efectos de la prestación del servicio por parte del Adjudicatario, en su calidad de Encargado del Tratamiento quedará obligado, con carácter general, por el deber de confidencialidad y seguridad de los datos de carácter personal (y de otros datos de carácter confidencial de la CSCM que puedan tratarse). Y con carácter específico, en todas aquellas previsiones que estén contempladas en las actividades que formen parte del servicio adjudicado, en especial:

- El Adjudicatario y el personal encargado de la realización de las tareas guardarán y asegurarán la confidencialidad, disponibilidad e integridad sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, no revelando, transfiriendo o cediendo, ya sea verbalmente o por escrito, a cuantos datos conozcan como consecuencia de la prestación del servicio sanitario, sin límite temporal alguno.
- El Adjudicatario, mediante la suscripción del contrato de adjudicación, asumirá el cumplimiento de lo previsto en las presentes cláusulas, atendiendo en especial, a los artículos 28, 29, 30 y 32 del RGPD.
- El Adjudicatario utilizará los datos de carácter personal única y exclusivamente, en el marco y para las finalidades determinadas en el objeto del servicio adjudicado y del presente documento, y bajo las instrucciones del Responsable del Tratamiento, y de la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios del Servicio Madrileño de



Salud, perteneciente al SERMAS, para aquellos aspectos relacionados con sus competencias.

- Accederá a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del Tratamiento únicamente cuando sea imprescindible para el buen desarrollo de los servicios para los que ha sido contratado.
- En caso de que el tratamiento incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del Responsable del Tratamiento, el Encargado del Tratamiento deberá seguir los procedimientos e instrucciones que reciba del Responsable del Tratamiento, especialmente en lo relativo al deber de información y, en su caso, la obtención del consentimiento de los afectados.
- Si el Encargado del Tratamiento considera que alguna de las instrucciones del Responsable del Tratamiento infringe el RGPD, la LOPDGDD o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, informará inmediatamente al Responsable del Tratamiento.
- En caso de estar obligado a ello por el artículo 30 del RGPD y 31 de la LOPDGDD, el Encargado del Tratamiento mantendrá un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del Responsable del Tratamiento, que contenga la información exigida por el artículo 30.2 del RGPD.
- Garantizará la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.
- Dará apoyo al Responsable del Tratamiento en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando proceda.
- Dará apoyo al Responsable del Tratamiento en la realización de las consultas previas a la Autoridad de Control, cuando proceda.
- Pondrá a disposición del Responsable del Tratamiento toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como para la realización de las auditorías o las inspecciones que realicen al Responsable del Tratamiento u otro auditor autorizado por este.
- En caso de estar obligado a ello por el artículo 37.1 del RGPD y por el artículo 34 de la LOPDGDD, designará un delegado de protección de datos y comunicará su identidad y datos de contacto al Responsable del Tratamiento, cumpliendo con todo lo dispuesto en los artículos 37, 38 y 39 del RGPD y 35 a 37 de la LOPDGDD.
- En todo caso, y previo a la formalización del contrato de prestación de servicios, el Encargado del Tratamiento informará, mediante una declaración, al Responsable del Tratamiento de la ubicación de sus servidores, así como desde dónde se van a prestar los servicios asociados a los mismos, y cualquier cambio que se produzca a lo largo de la vida del contrato en relación a la ubicación de los servidores, conforme al artículo 122.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del sector público.
- En caso de que el Encargado del Tratamiento deba transferir o permitir acceso a datos personales responsabilidad del Responsable del Tratamiento a un tercero en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que le sea aplicable, informará al Responsable del Tratamiento de esa exigencia legal de manera previa, salvo que estuviese prohibido por razones de interés público.
- Se prohíbe el tratamiento de datos por terceras entidades que se encuentren en terceros países sin un nivel de protección equiparable al otorgado por la normativa de protección de datos de carácter personal vigente en España, salvo que se obtenga la preceptiva





autorización de la Agencia Española de Protección de Datos para transferencias internacionales de datos, de conformidad con los artículos 44, 45, 46, 47, 48, y 49 del RGPD.

- El Adjudicatario comunicará y hará cumplir a sus empleados, y a cualquier persona con acceso a los datos de carácter personal, las obligaciones establecidas en los apartados anteriores, especialmente las relativas al deber de secreto y medidas de seguridad.
- El Adjudicatario no podrá realizar copias, volcados o cualesquiera otras operaciones de conservación de datos, con finalidades distintas de las establecidas en el servicio adjudicado, sobre los datos de carácter personal a los que pueda tener acceso en su condición de Encargado del Tratamiento, salvo autorización expresa del Responsable del Tratamiento o de la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios del SERMAS.
- Adoptar y aplicar las medidas de seguridad estipuladas en el presente contrato, conforme lo previsto en el artículo 32 del RGPD, que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del Tratamiento y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que estén expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.
- El Adjudicatario se compromete a formar e informar a su personal en las obligaciones que de tales normas dimanen, para lo cual programará las acciones formativas necesarias. Así mismo, el del Adjudicatario tendrá acceso autorizado únicamente a aquellos datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones.
- El Adjudicatario comunicará al Responsable del Tratamiento y a la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios del SERMAS, para aquellos aspectos relacionados con sus competencias, de forma inmediata, cualquier incidencia en los sistemas de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener como consecuencia la alteración, la pérdida o el acceso a datos de carácter personal, o la puesta en conocimiento por parte de terceros no autorizados de información confidencial obtenida durante la prestación del servicio.
- El Adjudicatario estará sujeto a las mismas condiciones y obligaciones descritas previamente en el presente documento, con respecto al acceso y tratamiento de cualesquiera documentos, datos, normas y procedimientos pertenecientes a la CSCM a los que pueda tener acceso en el transcurso de la prestación del servicio.
- Los diseños y desarrollos de software deberán, observar con carácter general, la normativa de seguridad de la información y de protección de datos de la Comunidad de Madrid y:
  - En todo caso observarán los requerimientos relativos a la identificación y autenticación de usuarios, estableciendo un mecanismo que permita la identificación de forma inequívoca y personalizada de todo aquel usuario que intente acceder al sistema de información y la verificación de que está autorizado, limitando la posibilidad de intentar reiteradamente el acceso no autorizado al sistema de información.
  - En ningún caso el equipo prestador del servicio objeto del contrato tendrá acceso ni realizará tratamiento de datos de carácter personal contenidos o soportados en los equipos o recursos mantenidos.

#### **10.5. Destino de los datos al finalizar la prestación del servicio**

Una vez cumplida o resuelta la relación contractual acordada entre el Responsable del Tratamiento y el Encargado del Tratamiento, el Encargado del Tratamiento deberá solicitar al Responsable del





Tratamiento instrucciones precisas sobre el destino de los datos de carácter personal de su responsabilidad, pudiendo elegir éste último entre su devolución, remisión a otro prestador de servicios o destrucción íntegra, siempre que no exista previsión legal que exija la conservación de los datos, en cuyo caso no podrá procederse a su destrucción.

#### **10.6. Cesión o comunicación de datos a terceros**

El Adjudicatario no comunicará los datos accedidos o tratados a terceros, ni siquiera para su conservación. Así, el Encargado del Tratamiento no podrá subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto del pliego y que comporten el tratamiento de datos personales, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios.

- En caso de que el Encargado del Tratamiento necesitara subcontratar todo o parte de los servicios contratados por el Responsable del Tratamiento en los que intervenga el tratamiento de datos personales, deberá comunicarlo previamente y por escrito al Responsable del Tratamiento, con una antelación de 1 mes, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subencargada, así como sus datos de contacto. La subcontratación podrá llevarse a cabo si el Responsable del Tratamiento no manifiesta su oposición en el plazo establecido.
- El sub-encargado, también está obligado a cumplir las obligaciones establecidas en este documento para el Encargado del Tratamiento y las instrucciones que dicte el Responsable del Tratamiento.
- Corresponde al Encargado del Tratamiento exigir por contrato al subencargado el cumplimiento de las mismas obligaciones asumidas por él a través del presente documento.
- El Encargado del Tratamiento seguirá siendo plenamente responsable ante el Responsable del Tratamiento en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.

#### **10.7. Responsabilidad en caso de incumplimiento**

El Encargado del Tratamiento será considerado responsable del tratamiento en el caso de que destine los datos a otras finalidades, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del encargo, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

##### Restricciones generales

En el marco de la ejecución del contrato, y respecto a los sistemas de información que le dan soporte, las siguientes actividades están específicamente prohibidas:

- La utilización de los sistemas de información para la realización de actividades ilícitas o no autorizadas, como la comunicación, distribución o cesión de datos, medios u otros contenidos a los que se tenga acceso en virtud de la ejecución de los trabajos y, especialmente, los que estén protegidos por disposiciones de carácter legislativo o normativo.
- La instalación no autorizada de software, modificación de la configuración o conexión a redes.



- La modificación no autorizada del sistema de información o del software instalado, el uso del sistema distinto al de su propósito.
- La sobrecarga, prueba, o desactivación de los mecanismos de seguridad y las redes, así como la monitorización no autorizada de redes o teclados.
- La reubicación física y los cambios de configuración de los sistemas de información o de sus redes de comunicación.
- La instalación de dispositivos o sistemas ajenos al desarrollo del contrato sin autorización previa, tales como dispositivos USB, soportes externos, ordenadores portátiles, puntos de acceso inalámbricos o PDA's.
- La posesión, distribución, cesión, revelación o alteración de cualquier información sin el consentimiento expreso del propietario de la misma.
- Compartir cuentas e identificadores personales (incluyendo contraseñas y PINs) o permitir el uso de mecanismos de acceso, sean locales o remoto a usuarios no autorizados.
- Inutilizar o suprimir de forma no autorizada cualquier elemento de seguridad o protección o la información que generen.

#### **10.8. Cesión del contrato**

El contratista no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones que se deriven del contrato sin autorización expresa escrita de la DGSIES, que fijará las condiciones de la misma, no autorizándose la cesión de los contratos a favor de empresas incursas en causa de inhabilitación para contratar.

#### **11. PROPIEDAD INTELECTUAL**

Sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los programas de ordenador, la empresa licitadora acepta expresamente que los derechos de explotación de los programas desarrollados específicamente para la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y de las bases de datos creadas o modificadas al amparo del presente contrato corresponden únicamente al SERMAS, con exclusividad y a todos los efectos.

En caso de finalización o resolución del contrato, el Contratista deberá garantizar la transferencia de las bases de datos a un formato de fichero estándar, a definir por el Director del Proyecto, que permita la restauración de la totalidad de los datos, entregando además las bases de datos originales con la documentación pertinente asociada (descripción de tablas y campos, enlaces y relaciones, jerarquías, tablas auxiliares, etc.) y destruyendo las copias que pudieran existir.

#### **12. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS**

La documentación generada durante la ejecución del contrato es de propiedad exclusiva del SERMAS sin que el adjudicatario pueda conservarla, copiarla o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de éste.

Con carácter obligatorio, la documentación a entregar deberá presentarse en castellano y en soporte electrónico, en un formato compatible con las herramientas instaladas en el SERMAS (aplicaciones de ofimática habituales).



### **13. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS**

La metodología de trabajo estará basada principalmente en Métrica Versión 3, al ser ésta la metodología de referencia para el desarrollo de proyectos de Tecnologías de la Información en el contexto de las administraciones públicas.

Existe también un documento de Estándares y Normativa de Desarrollo, que el proveedor deberá conocer y aplicar en su medida. Además, serán a cargo del contratista las pruebas y posibles adaptaciones del software a cambios en versiones de puesto cliente promovidas por la propia DGSIES o quien corresponda por competencias en la materia en la Consejería de Sanidad.

### **14. CALIDAD**

Durante el desarrollo de los trabajos y la ejecución del proyecto, el Director del proyecto del SERMAS establecerá controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos.

El director del proyecto podrá solicitar la sustitución de aquellas personas o grupos de trabajo que técnicamente no demuestren el adecuado nivel de conocimientos y productividad requeridos.

### **15. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la DGSIES la información y documentación que éstas 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.

### **16. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO**

Se establecen un conjunto de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), que serán objeto de seguimiento en cuanto al nivel de cumplimiento con el objetivo de no traspasar unos umbrales mínimos de calidad de servicio.

El principal objetivo de los ANS es establecer parámetros medibles que permitan a la DGSIES y al contratista controlar la calidad de los servicios prestados, tanto de manera puntual como de su evolución en el tiempo.

El contratista, deberá preparar y documentar un plan de calidad para los servicios contratados como medida de aseguramiento de la calidad del servicio proporcionado. El plan de calidad deberá incluir, al menos, los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento.

### **Indicadores para la línea de mantenimiento y soporte**



Código	Indicador	Unidad de medición	Nivel Permitido	Periodicidad
MA01	Resolución de Incidencias	% de incidencias resueltas en plazo y aceptadas por la DGSIES	$\geq 95\%$	Mensual
MA02	Incidencias reabiertas	% de incidencias consideradas cerradas por el contratista que el usuario considera no resueltas	$\leq 2\%$ sobre total de incidencias resueltas en el mes	Mensual
MA03	Interrupción del servicio de aplicaciones críticas	Número de incidencias que impactan gravemente sobre la organización (pérdida de servicio) o sobre la imagen de la Consejería de Sanidad	0	Mensual
MA04	Documentación de incidencias	% de incidencias en las que la actualización de la herramienta de seguimiento con información de la situación y de la solución aportada se realiza conforme al procedimiento previsto (48 h. máx. después de su resolución)	$\geq 95\%$	Mensual
MA05	Resolución de soportes	% de soportes resueltos en el plazo máximo de un mes	100% salvo acuerdo	Mensual

#### Indicadores para la línea de servicios específicos:

Código	Indicador	Unidad de medición	Nivel Permitido	Periodicidad
DE01	Retraso en valoraciones	% de valoraciones solicitadas por la DGSIES hace más de 15 días, no realizadas (frente al total de las solicitadas en el mes)	10%	Mensual
DE02	Requisitos	Número de propuestas de solución devueltas al proveedor por insuficiente calidad o defectos en la solución o estimación de la propuesta	0	Mensual



Código	Indicador	Unidad de medición	Nivel Permitido	Periodicidad
DE03	Errores en las especificaciones de requisitos	% de evolutivos en los que se reabren las fases de análisis o revisión de requerimientos por errores imputables al contratista	5%	Mensual
DE04	Desvío en las fechas de entrega	Nº de evolutivos con desvío en la fecha de entrega con respecto a la prevista	0	Mensual
DE05	Desvío en las fechas de puesta en producción	Nº de evolutivos con desvío en la fecha de puesta en producción con respecto a la prevista, por causas imputables al proveedor	0	Mensual

## 17. DEPÓSITO DEL CÓDIGO FUENTE

El SERMAS deberá estar permanentemente protegido frente a posibles pérdidas y daños sufridos en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones contractuales o situaciones de discontinuidad de producto en cuanto a su mantenimiento correctivo, evolutivo y de soporte, para lo cual deberá poder tener acceso al “Código Fuente” del software objeto del mantenimiento.

A tal efecto, el licitador deberá presentar en su documentación, una declaración responsable en la que se comprometa, una vez formalizado el contrato correspondiente al presente expediente de contratación, a firmar el contrato de depósito de código fuente, que se acompaña como Anexo IX al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Para el contrato de depósito de código fuente, que será gestionado por la unidad promotora de esta contratación (DGSIES) y cuya vigencia se extenderá desde su firma hasta la finalización del contrato de servicio de mantenimiento y soporte objeto de este pliego, dispondrá de un plazo adicional máximo de un mes, desde la fecha de la firma del contrato. Este compromiso se integrará en el contrato y se le atribuirá el carácter de obligación esencial a los efectos de lo previsto en el artículo 211.f de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Para lograr el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos establecidos en el ENS (Esquema Nacional de Seguridad), se aplicarán de forma obligatoria las medidas de seguridad pertenecientes al marco organizativo. Respecto a los marcos operacional o de protección, se estará a lo establecido en la declaración de aplicabilidad del objeto de este contrato, en su caso.

## 18. OFERTA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

Las propuestas para la ejecución de los servicios solicitados deberán dar una respuesta clara, concisa, completa y detallada del servicio propuesto, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en el presente pliego. Deberán ajustarse a las necesidades en él expresadas y no incluir información genérica que no se relacione directamente con los objetivos aquí descritos.



Con carácter obligatorio, la documentación a entregar deberá presentarse en castellano y en soporte electrónico, en un formato compatible con las herramientas instaladas en el SERMAS (aplicaciones de ofimática habituales).

Deberán incluir al menos la siguiente información:

I. Resumen ejecutivo.

Definirá los objetivos y alcance del mantenimiento de la aplicación objeto del contrato, planteamiento general, descripción del producto, organización y propuesta de servicio, cronograma de instalación de versiones, compromisos asumidos, valores diferenciales y otros aspectos relevantes del programa de trabajo.

II. Descripción de la solución propuesta.

a) Modelo global del servicio

Se expresará el enfoque y planteamiento global del servicio de mantenimiento y soporte para la aplicación objeto del contrato, en cuanto al alcance, a la organización del mismo, la metodología y herramientas de seguimiento.

Se describirán tanto aspectos funcionales (capacidades del producto, apartados, módulos, estructura y arquitectura tecnológica, etc.) organizativos del proceso de actualización (dependencias, funciones y perfiles), metodológicos (cronograma de incidencias y de evolución del producto, procedimientos, tareas, flujos, etc.); tanto operativos, como de gestión y de planificación de los servicios. Serán expresados con el máximo nivel de detalle y especificidad.

b) Descripción del servicio de resolución de incidencias

Se incluirán aquellos aspectos del proceso de comunicación de incidencias, de puesta en marcha de los grupos encargados de su tramitación, de su efectiva resolución, los mecanismos de envío y de instalación propuestos.

c) Metodología y calidad

Inclusión de todos aquellos aspectos que aseguren la calidad de las versiones de los productos entregados, de una forma metodológica. Metodología global, las diferentes fases y para cada una de las líneas de trabajo y servicios, así como el Plan general de aseguramiento de la calidad y certificaciones de calidad.

d) Seguridad de la información.

Medidas para asegurar la integridad y confidencialidad de los datos.

e) Otra información de interés

El adjudicatario deberá expresar todos aquellos aspectos que aporten mejoras en la línea de los objetivos y calidad del servicio y que no hayan sido contempladas en aspectos anteriores de su programa de trabajo, en las siguientes líneas de interés:

- Nuevas funcionalidades previstas en la evolución del producto hasta la fecha de finalización prevista para este contrato.
- Seguridad del acceso a los datos.
- Mejoras de la capacitación técnica del personal propio del SERMAS.
- Disminución de los tiempos de resolución y de los tiempos de respuesta del soporte a usuarios.



- Cualquier tipo de información que se desee indicar y que no tenga cabida en apartados anteriores.

Madrid,

LA DIRECTORA GENERAL DE SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN Y EQUIPAMIENTOS SANITARIOS



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0907872541225703776977**



## ANEXO I

### Datos a incluir en fichero, vía web ó e-mail por incidencia

(Parte de incidencia on-line consolidado diario de incidencias registradas y cerradas).

Aplicación afectada
Nº usuarios afectados
Nº de incidencia CESUS
Nº de incidencia externa
Prioridad
Estado de la incidencia
Tipo de incidencia
Descripción de la incidencia
Descripción de la solución
Fecha y hora de apertura
Fecha y hora de asignación
Fecha y hora de cierre
Tiempo de resolución según contrato
Nombre del técnico de CESUS responsable de la incidencia
Motivo de la comunicación (asignación, reclamación, resolución, informativa).
Observaciones

**NOTA:** Se completarán los datos que correspondan dependiendo del "Motivo de la comunicación".

### Datos a incluir en fichero e-mail

(Listado semanal de consolidación de incidencias abiertas).

Nº de incidencia CESUS
Nº de incidencia externa
Prioridad
Tipo de incidencia
Descripción de la incidencia
Fecha y hora de asignación

