



PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LOS SERVICIOS DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN SMARTICU E INTEGRACIÓN CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y EQUIPAMIENTO PARA LA NUEVA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) DEL HGUGM

EXPTE. A/SER-036732/2020

CENTRO: Hospital General Universitario Gregorio Marañón

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Realizado / Modificado por	Fecha Modificación	Motivo del cambio
01			Creación del documento

DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO:

Nombre	Área

ÍNDICE

1. OBJETO	4
2. ESPECIFICACIONES FUNCIONALES	6
2.1 Datos del paciente	6
2.2 Integración con Sistemas de Información y equipamiento	8
3. ESPECIFICACIONES DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO.....	10
3.1 Soporte de incidencias.....	10
3.1.1 Horarios de Soporte	11
3.1.2 Actuación de soporte.....	11
3.2 Mantenimiento	11
3.2.1 Mantenimiento Preventivo.....	12
3.2.2 Mantenimiento Evolutivo	12
3.2.3 Mantenimiento Adaptativo	13
3.2.4 Mantenimiento Correctivo	13
3.2.5 Actualización de versiones.....	14
3.3 Gestión de los servicios de soporte	15
3.3.1 Notificación y escalado de Incidencias	15
3.3.2 Categorización de incidencias: tiempos de respuesta, tiempos de resolución y disponibilidad.....	16
3.4 Gestión de los servicios de mantenimiento.....	18
4. COMITÉ DE SEGUIMIENTO.....	20
5. PENALIDADES.....	21
6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	22

1. OBJETO

El Hospital General Universitario Gregorio Marañón (en adelante HGUGM), tiene instalado, configurado e integrado con equipamiento y Sistemas de Información de terceros para el servicio actual de la UCI, el Sistema de Información SMARTICU® versión 5.3 adjudicado bajo expediente N° A/SER-000719/2019.

Constituye el objeto de este expediente, la contratación del servicio que incluye al menos:

- Instalación, configuración y puesta en marcha de del Sistema de Información de la UCI existente según las necesidades del Hospital para 35 camas y 4 controles de enfermería. El Sistema solo quedará instalado y configurado completamente, cuando el Hospital dé el visto bueno.
- Conectividad e integración total con los equipos existentes en la nueva UCI (al menos monitores multiparámetros, centrales de monitorización, módulos paramétricos, bombas de infusión y respiradores) para las 35 camas, según las necesidades del Hospital.

(Para cualquier adquisición del equipamiento mencionado para la UCI efectuada por el Hospital durante la licitación y duración del presente contrato, el adjudicatario se compromete a realizar la conectividad con el Sistema de Información de la UCI según las necesidades del Hospital).

- Configuración de la integración existente de SMARTICU para las camas de la nueva UCI con los Sistemas de Información siguientes:
 - o Historia Clínica Electrónica y Gestión de Pacientes (HCIS).
 - o Sistema de Información de Farmacia (FARHOS/HIGEA)
 - o Sistema de Información de Laboratorio (MODULAB Y SERVOLAB)
 - o Sistemas de Información de Radiodiagnóstico
 - o Motores de Integración del SERMAS
 - o Visor de Historia Clínica Electrónica HORUS.
 - o Motor de Integración Mirth del Hospital.
 - o Sistema de Monitorización Multiparámetros en la UCI.
 - o Sistema de respiradores de la UCI.
 - o Sistema de bombas de infusión en la UCI.
 - o Directorio Activo Corporativo.

(Para cualquier adquisición de equipamiento para la UCI efectuada por el Hospital durante la licitación y duración del presente contrato, el adjudicatario se compromete a realizar la integración de los datos entre el Sistema de Información de la UCI con los Sistemas de Información expuestos, según las necesidades del Hospital).

- Soporte (Técnico y Funcional) y Mantenimiento (Preventivo, Correctivo, Evolutivo, Adaptativo y Técnico-Legal) de todo el software (SW) y hardware (HW), para el correcto funcionamiento de toda la solución del Sistema de Información de la UCI basados en los acuerdos de nivel de servicio expuestos en el presente pliego.
- Adaptación al estándar Clinical Document Architecture en la generación de documentos e informes.
- Exportación de todos los datos generados en la aplicación en formato definido por el Hospital y creación de ETLs durante la ejecución del contrato e integración con la herramienta de Business Intelligence del Hospital. En particular, en la actualidad existe PENTAHO y Microsoft PowerBI.
- La solución para la nueva UCI, será configurada sobre la instancia de la aplicación existente en el Hospital, con un mapa de camas distinto al existente para la UCI actual. El adjudicatario expondrá claramente las necesidades en cuanto a almacenamiento adicional a tener en cuenta para esta nueva necesidad.
- Formación sobre la solución configurada a todos los profesionales de todos los perfiles de la UCI (enfermería, auxiliares de enfermería, facultativos, residentes y administradores de la plataforma), existiendo al menos sesiones en los 3 turnos existentes en el servicio. Se realizarán al menos 80 horas de formación en total durante la duración del contrato.

2. ESPECIFICACIONES FUNCIONALES

Las especificaciones funcionales a configurar para la nueva UCI de 35 camas y 4 controles, serán las mismas existentes para la UCI existente actual y sobre la cual, deberán ser validadas funcionalmente y cabe destacar:

2.1 Datos del paciente

Datos demográficos del paciente (datos de filiación: nombre, apellidos, fecha de nacimiento, sexo, dirección, teléfono; número de historia; número de admisión) adquiridos mediante importación directa del HIS mediante ADT.

- Importación de alergias.
- Historia clínica: importación de datos de la historia más relevantes para evitar duplicidades con la información del HIS.
- Diagnósticos de enfermería (NANDA) y planificación de cuidados mediante el uso de intervenciones (NIC o Nursing Interventions Classification) y objetivos de enfermería (NOC o Nursing Outcomes Classification).
- Integración, o acceso rápido, a resultados de laboratorio y radiología.
- Fármacos recibidos en planta previamente a su ingreso en UCI mediante XML o HL7 indicando principio activo.
- Incorporación de datos de un ingreso anterior reciente en UCI, especialmente cuando el enfermo no ha abandonado el hospital.

2.2 Informe de Ingreso y Planificación

Herramienta para realizar informes de ingreso, capaz de generar texto en diferentes formatos y soportar el uso de macros, abreviaturas u otros elementos de ayuda a la escritura. Integración de informes con la Historia Clínica Electrónica del Hospital.

2.3 Conexiones a equipos y dispositivos de pacientes

Discriminación, mediante reglas preestablecidas, de posibles datos anómalos bien por error del dispositivo de monitorización, o bien porque realmente el enfermo presente este valor.

Avisos y alarmas de estas desviaciones para su verificación, y ulterior corrección si es preciso.

2.4 Modelización del curso del paciente y técnicas y planes

Incorporación de guías clínicas y planes de cuidados, tanto médicos como de enfermería. Posibilidad de programar protocolos clínicos de acuerdo con guías clínicas.

Hoja de objetivos y problemas diarios (a incluir como nota médica y de enfermería editable).

Integración relacional entre la planificación de cuidados que realiza la enfermera y la gráfica que implica la relación interna entre la información que aparece en ambos apartados del registro (gráfica-planes de cuidado).

Generación de avisos de datos anómalos de monitorización.

2.5 Gráficas

Hoja gráfica electrónica (EMR), que capture los datos desde los equipos y dispositivos del paciente, con posibilidad de registro de anotaciones y programas de actuación terapéutica predefinidos

Visualización de enfermos mediante tabla (parrilla de enfermos).

Permitirá ver cualesquiera datos clínicos, de laboratorio, y fluidos en formato gráfico y/o tabular.

Deberán poderse configurar diferentes tipos de gráficas y sus valores ---rangos, disposición, etc., para diferentes parámetros y tipos de enfermos

Capacidad de configurar tendencias gráficas y tabulares configurables por el usuario.

Posibilidad de introducir eventos y marcas de tiempo.

Todo el tratamiento pautado, así como los cuidados de enfermería, figurarán en la gráfica para poder unir en la misma línea temporal los datos del paciente (monitorización, analíticas, etc.) con la terapia y los cuidados que se le prestan.

Posibilidad de configurar un panel de avisos sobre datos anómalos, desviaciones de cuidados (no realización de una valoración), escalas (incremento marcado de una puntuación) y protocolos.

2.6 Técnicas y notas clínicas

El sistema contará con un módulo de técnicas más comunes en UCI.

El menú de técnicas tendrá posibilidad de incluir fecha de realización y contador diario de duración.

El sistema informará de cuántas y qué tipo de técnicas realiza un usuario.

El sistema permitirá elaborar notas médicas y de enfermería de acuerdo con plantillas previamente acordadas; estas plantillas se realizarán con una herramienta de uso sencillo por un administrador.

2.7 Escalas, informes y codificación

El sistema incluirá escalas de gravedad y valoración por órgano, situación (dolor, sedación, riesgo de ulceración, etc.) o proceso patológico (sepsis, traumatismo, pancreatitis, coronario, enfermo posquirúrgico, fracaso multiorgánico, etc.) para facilitar su cálculo y analizar sus resultados. Deberá importar datos demográficos y clínicos para completar cálculos. Incluirá

escalas de cálculo de cargas de enfermería (TISS, NAS, NEMS), así como la posibilidad de incluir nuevas escalas.

El sistema dispondrá de una herramienta de elaboración de informes que permita configurar diferentes formatos (técnicas, procedimientos, alta). Esta herramienta deberá ser fácilmente utilizable por un administrador con un mínimo entrenamiento, y deberá permitir la exportación de información relevante sobre el ingreso del paciente en UCI al HIS, la Importación automática de campos del SIC (procedimientos, diagnósticos, fármacos, complicaciones, etc.) a la plantilla de informe exportable, y tendrá capacidad de exportación de datos anonimizados a bases de datos externas mediante formatos específicos (XML, Excel, valores definidos por comas [CVS], etc.).

El sistema deberá permitir clasificar a los pacientes mediante un conjunto mínimo básico de datos (CMBD) adecuado al entorno de UCI. El sistema permitirá la codificación en versiones CIE 9-10 de diagnósticos, procedimientos y complicaciones.

2.8 Enfermería

El sistema incluirá herramientas para la planificación de cuidados, que proporcionen informes de actividad sobre los mismos. Estas, deben utilizar estándares metodológicos basados en taxonomía validada (lenguaje NANDA, NIC y NOC), y en la manera en que se estructura o presenta la información (criterios de relación). Además, las aplicaciones deben permitir la codificación nueva o autónoma, lo que posibilita el desarrollo profesional, y el trabajo con procedimientos de enfermería y los oportunos informes de indicadores

2.9 Integración con Sistemas de Información y equipamiento

Uno de los puntos más importantes a tener en cuenta por el adjudicatario, es la ejecución de la extensión de la configuración de las integraciones existentes de SMARTICU en la actual UCI, a la nueva UCI de 35 camas; con el resto de los Sistemas de Información comentados en el objeto de este expediente.

Es necesario, además, que el adjudicatario realice las integraciones necesarias entre SMARTICU y el equipamiento de la nueva UCI basado en monitores multiparámetros, centrales de monitorización, módulos paramétricos, bombas de infusión y respiradores.

Algunos de los modelos que hay que integrar, teniendo en cuenta las necesidades funcionales del Hospital en todo momento, son:

- Monitores Multiparámetros:
 - General Electric B850
 - General Electric B860
 - Módulos central y de transporte CARESCAPE ONE

- Centrales de Monitorización:
 - o General Electric
- Respiradores:
 - o Hamilton S1
 - o Hamilton C6
 - o Hamilton G5
 - o General Electric
- Bombas de infusión:
 - o Alaris

Para cualquier adquisición de equipamiento basado en monitores multiparámetros, centrales de monitorización, módulos paramétricos, bombas de infusión y respiradores para la nueva UCI efectuada por el Hospital durante la licitación y duración del presente contrato, el adjudicatario se compromete a realizar la conectividad con el Sistema de Información de la UCI según las necesidades del Hospital.

3. ESPECIFICACIONES DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Se realizará el Soporte y Mantenimiento del software (SW) y hardware (HW) existente en el HGUGM, para el correcto funcionamiento de toda la solución del Sistema de Información y de la UCI para esta nueva configuración.

Además, se realizará el Soporte (Técnico y Funcional) y Mantenimiento (Preventivo, Correctivo, Evolutivo, Adaptativo y Técnico-Legal) de las integraciones y conexiones existentes entre el Sistema de Información de la UCI y los distintos Sistemas de Información del HGUGM para esta nueva configuración, entre los que destacan:

- Historia Clínica Electrónica y Gestión de Pacientes (HCIS)
- Sistema de Información de Farmacia (FARHOS)
- Sistemas de Información de Laboratorio (MODULAB Y SERVOLAB)
- Sistemas de Información de Radiología (ISITE MEDAVIS, INTELLISPACE PACS)
- Visor de Historia Clínica Electrónica HORUS.
- Motor de Integración Mirth del Hospital.
- Sistema de Monitorización Multiparámetros existentes en la UCI.
- Sistema de respiradores existentes de la UCI.
- Sistema de bombas de infusión existente en la UCI.
- Directorio Activo Corporativo.

Se realizará también el Soporte y Mantenimiento de todas las conexiones realizadas al equipamiento de la UCI para esta nueva configuración e integración.

A continuación, se desglosa el Soporte y Mantenimiento a realizar por el adjudicatario:

3.1 Soporte de incidencias

La duración del soporte se extenderá a lo largo de la vigencia del presente expediente. En cuanto al Soporte, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Soporte funcional y resolución de incidencias de usuario; Resolución de incidencias funcionales de cualquiera de las áreas de la solución. Se resolverán los errores o incidencias que puedan surgir con el uso de la solución. La resolución de dudas o consultas puntuales se consideran dentro de esta categoría.
- Soporte técnico: ante cualquier incidencia que surja en de cualquiera de las áreas de la solución. Este servicio de soporte resolverá las cuestiones técnicas que plantea el uso de los equipos.
- Atención telefónica para la resolución de dudas y/o consultas relacionadas con la solución.
- Soporte post-producción para el centro donde se implante cualquier actualización de la solución.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del HGUGM un servicio de soporte y mantenimiento para atender las necesidades, que englobará todas las tareas destinadas a mantener la funcionalidad de la solución operativa en la UCI, incluyendo el soporte hardware y software, así como lo expresado en los puntos anteriores.

Dicho servicio incluirá el soporte y resolución de incidencias funcionales, técnicas y de integraciones. También incluirá las tareas de mantenimiento y resolución de instalación de nuevas versiones y actualización de versiones en los entornos donde está implantado el producto.

3.1.1 Horarios de Soporte

El horario de soporte se prestará durante 24 horas al día, 7 días a la semana, incluyendo festivos.

3.1.2 Actuación de soporte

Los trabajos de soporte se realizarán mediante actuaciones in situ en el Hospital en caso de no poder ser resuelto el problema en remoto.

Toda actuación de soporte que requiera cambio, actualización, sustitución, modificación de hardware, software o similar, correrá a cargo del adjudicatario.

En el apartado Gestión de los Servicios de Soporte, se obtendrán más detalles sobre la prestación del Soporte.

3.2 Mantenimiento

La duración del mantenimiento se extenderá a lo largo de la vigencia del presente expediente.

En todo caso, se contemplarán las siguientes acciones:

- Mantenimiento preventivo. Comprobación de la configuración del hardware para prevenir posibles fallos de la solución. De igual manera, comprobar que el Software de la solución realiza su función correctamente en todos sus módulos y sus integraciones (Censo, Gráfica, Peso y Talla, Parámetros vitales, Prescripción, Administraciones, Bombas, mapa de camas, evolutivos, informes de departamentales integradas) de manera semanal.

Además, se obtendrán y enviarán mensualmente los datos de uso de los módulos existentes del Sistema de Información a los interlocutores del Hospital.

- Mantenimiento evolutivo: Suministro e Instalación de nuevas versiones de la aplicación y/o cualquier otro software de la solución.

- Mantenimiento correctivo: incluyendo la realización de las modificaciones que sean necesarias para solucionar los errores que se detecten en el hardware de la solución.
- Mantenimiento adaptativo. Incluyendo las adaptaciones al entorno del HGUGM, y en el cual se incluye el mantenimiento técnico- legal.

A continuación se describe cada uno de los mantenimientos y lo que incluye, más detalladamente:

3.2.1 Mantenimiento Preventivo

El adjudicatario se compromete a la realización del mantenimiento preventivo con periodicidad semanal. En dicho mantenimiento se realizará una comprobación de la configuración software y de todo el hardware para prevenir posibles fallos de la solución.

Se debe presentar un plan de Mantenimiento Preventivo como respuesta en el presente pliego, con las acciones a realizar dentro del mismo, entre las que deben destacar: comprobar que el Software de la solución realiza su función correctamente en todos sus módulos y sus integraciones (Censo, Gráfica, Peso y Talla, Parámetros vitales, Prescripción, Administraciones, Bombas, mapa de camas, evolutivos, informes de departamentales integradas) de manera semanal, con envío de informe semanal a los interlocutores del Hospital.

Además, se obtendrán y enviarán mensualmente los datos de uso de los módulos existentes del Sistema de Información a los interlocutores del Hospital.

El adjudicatario presentará un informe detallado de todas las acciones realizadas, así como de los datos solicitados por el HGUGM para cada uno de los mantenimientos preventivos realizados. Las tareas asociadas a dicho mantenimiento serán realizadas por el adjudicatario.

3.2.2 Mantenimiento Evolutivo

El adjudicatario se compromete a la realización de mantenimiento evolutivo con periodicidad trimestral. En dicho mantenimiento se realizarán subidas de versión del software incluidos en la solución y que incluyan mejoras generales, nuevas funcionalidades y/o correcciones a bugs de la aplicación que sean sacadas por el fabricante y sin sobre coste para HGUGM. Las tareas asociadas a dichas subidas de versión, serán realizadas por el adjudicatario, además de realizar soporte postproducción in situ, si fuera demandado por el HGUGM de al menos 3 días en cada uno de los 3 turnos (mañana, tarde y noche).

El adjudicatario, presentará un documento donde enumerará todas las mejoras generales, nuevas funcionalidades e identificará los bugs corregidos del software para ser aprobado por el HGUGM y subir la versión en función de lo expuesto en el apartado "Actualizaciones de Versiones".

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

3.2.3 Mantenimiento Adaptativo

El adjudicatario se compromete a realizar, ante cualquier cambio que se produzca en la legislación vigente, ya sea a nivel de la Unión Europea, a nivel nacional o a nivel regional, cualquier modificación necesaria para adaptar la solución ofertada en el presente expediente a esta nueva legislación durante la duración del contrato. Estas modificaciones deberán estar realizadas e implantadas antes de las fechas marcadas en la propia ley, y no podrán acarrear ningún coste adicional para el HGUGM.

De igual manera, dentro del Mantenimiento Adaptativo, se tendrá en cuenta en todo momento cualquier cambio realizado en la infraestructura del HGUGM, ya sea Hardware o Software a nivel de Sistemas y Telecomunicaciones, Sistemas Operativos, Bases de Datos y Servidores de Aplicaciones para adaptarlas a la misma; sin sobrecoste para el HGUGM.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

3.2.4 Mantenimiento Correctivo

Mantenimiento correctivo, es la actividad consistente en diagnosticar y solucionar incidencias de funcionamiento de la solución incluidas las integraciones.

Las incidencias pueden ser debidas a errores en cualquier elemento hardware que forme parte de la solución y/o en el software.

En caso de incidencia en cualquier elemento hardware, será reparado o sustituido por uno nuevo igual o superior del mismo fabricante sin sobrecoste para el HGUGM, in situ, atendiendo a los niveles de servicios acordados en el presente pliego. En caso de ser otro fabricante, antes de cualquier sustitución se deberán realizar pruebas técnicas y funcionales y ser aceptado por el Hospital para incluirlo como alternativa. Mientras tanto, el adjudicatario siempre sustituirá el equipamiento por un componente o equipo nuevo del mismo modelo que el averiado o superior.

El adjudicatario deberá indicar al HGUGM sus criterios de tipificación de incidencias con el fin de facilitar y agilizar la comunicación de incidencias.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

3.2.5 Actualización de versiones

Las tareas de actualización de versiones de cualquier elemento software de la solución, serán tratadas dentro de las tareas y planificación establecidas con el interlocutor designado por el HGUGM del contrato, que además, será el responsable de la coordinación de las tareas de soporte de la actualización de versiones.

Una vez validada la versión, el HGUGM comunicará y acordará con la empresa las fechas de puesta en producción de las versiones, debiéndose hacer las mismas en horario de menor impacto asistencial. El soporte a la puesta en producción de las nuevas versiones deberá llevarse a cabo en todas las instalaciones donde se encuentre implantada la solución. El interlocutor designado por el HGUGM, se reserva la potestad de modificar la planificación atendiendo a razones de interés general del HGUGM, incluso pudiéndose ejecutar trabajos fuera del horario laborable, sin sobrecoste para el HGUGM.

Las actualizaciones de versión en el momento del trabajo tendrán en cuenta lo siguiente, y ajustarse al mínimo impacto asistencial: VENTANA DE TRABAJO = Tiempo de preparación especializada técnica + tiempo de actuación (incluyendo el tiempo de corte necesario) + tiempo de pruebas + tiempo de marcha atrás (si fuera necesaria).

Los procesos de puesta en producción se deberán ajustar en todo momento al Protocolo de Implantación de Sistemas de Información vigente en cada momento, establecido por el HGUGM.

Todas las tareas asociadas a la implantación de nuevas versiones derivadas de mantenimientos correctivos, evolutivos y adaptativos, serán realizados por el adjudicatario, incluso si hiciera falta in situ y fuera de horario laborable para minimizar el impacto a la atención sanitaria, sin que ello derive en coste alguno adicional para el HGUGM. Además, como viene reflejado en el apartado Soporte, se realizará soporte ante la actualización de versión y habrá un soporte postproducción in situ de al menos 3 días en cada uno de los 3 turnos de la UCI, que podrá incluir dudas funcionales que deberá resolver el adjudicatario.

Para todos los mantenimientos; tanto para la solución inicial aprobada por el HGUGM, así como para la presentación de nuevas versiones, vendrá acompañada de la correspondiente documentación tanto para el usuario final como para el soporte técnico. Deberá contemplar al menos:

- Manual de usuario completo y actualizado con los cambios de la nueva versión en castellano
- Manual de instalación y administración en castellano
- Manual técnico de configuración y arquitectura en castellano
- Resumen técnico de las modificaciones sufridas por el producto en su última revisión (bugs, nuevas funcionalidades, mejoras generales)

Las versiones deben ser remitidas suficientemente probadas para que, una vez verificadas por el personal técnico y funcional, puedan ser instaladas con la mayor brevedad

posible en la UCI por personal de la empresa adjudicataria. Asimismo, si el HGUGM lo considera necesario por la envergadura de la versión, la empresa adjudicataria realizará las jornadas de formación presencial necesarias indicadas por el propio HGUGM, para el personal funcional y técnico.

En el apartado Gestión de los Servicios de Mantenimiento, se obtendrán más detalles sobre la prestación del Mantenimiento.

3.3 Gestión de los servicios de soporte

Adicionalmente a todo lo reflejado en el apartado Soporte, el servicio de soporte prestado comprende la resolución de incidencias escaladas desde los servicios de soporte del HGUGM. También incluye el soporte y la coordinación necesaria para la actualización de versiones.

3.3.1 Notificación y escalado de Incidencias

El HGUGM dispone de un Centro Soporte a Usuarios que, prestando el servicio de soporte de nivel 1, actúa como “puerta de entrada” al servicio de soporte y peticiones para todos los usuarios de todas las ubicaciones dependientes del HGUGM en el uso de todas las aplicaciones a las que tienen acceso. En este sentido el Centro de Soporte a Usuarios recepcionará toda incidencia o petición, la registrará recabando la información pertinente y si no estuviera dentro de su alcance solucionarla la escalará, junto con toda la información disponible sobre esta, al nivel y grupo funcional de soporte correspondiente interno del HGUGM, denominado como nivel 2. Si éste, tampoco pudiera resolverlo, lo escalará mediante las vías de comunicación definidas a la empresa adjudicataria.

La gestión de las incidencias y peticiones se realizará a través de la herramienta corporativa de gestión de incidencias y peticiones del HGUGM o vía telefónica (priorizando siempre la herramienta corporativa), pudiendo ser usado como medio alternativo el correo electrónico ante cualquier problema de la plataforma corporativa. El adjudicatario deberá facilitar una dirección de correo y un número de teléfono que estarán en funcionamiento según lo indicado en el apartado Horarios del Soporte.

Una vez que la empresa comunique al HGUGM la resolución de la incidencia junto con información sobre las actuaciones y procedimientos seguidos para tal fin, este al igual que hizo cuando registró la incidencia, será el encargado de cerrarla tras la confirmación con el usuario.

La empresa adjudicataria, creará y mantendrá un documento con un histórico de todas las incidencias que se produzcan (“Documento de Incidencias”) y que al menos detallará la siguiente información para cada una de ellas:

- Código de Identificación de la incidencia

- Fecha y hora de apertura de la incidencia
- Fecha y hora de resolución de la incidencia
- Descripción detallada del error
- Descripción detallada de la solución adoptada

Mensualmente, y siempre que lo requiera el HGUGM, durante la duración del contrato la empresa adjudicataria facilitará al HGUGM este "Documento de incidencias".

3.3.2 Categorización de incidencias: tiempos de respuesta, tiempos de resolución y disponibilidad.

Dentro del servicio de soporte, la empresa adjudicataria deberá proporcionar una solución a las incidencias que se le comuniquen relativas a errores y/o averías que se produzcan, considerando los siguientes tiempos de respuesta y de resolución, que es el plazo transcurrido desde la notificación de la incidencia por parte del HGUGM, mediante cualquiera de las vías ya descritas en apartados anteriores, hasta la restitución del sistema a su funcionamiento normal.

- Tiempos de respuesta:

El tiempo de respuesta para cualquier tipo de incidencia o petición escalada por el HGUGM, no será superior a 15 minutos.

- Tiempos de resolución:

Estos tiempos se establecen en función de la prioridad que se le asigne en el momento de la comunicación de la incidencia o petición:

- 4 horas naturales para incidencias y peticiones de prioridad Crítica (Indisponibilidad Total de Servicio en una ubicación de un centro. Interrumpen la prestación del servicio de manera general, o producen una degradación del mismo apreciable que supone la pérdida de una funcionalidad anterior)
- 8 horas naturales para incidencias y peticiones de prioridad Alta (Degradación del Servicio o Indisponibilidad Parcial de Servicio. Interrumpen la prestación del servicio de manera parcial, o producen una degradación del mismo de manera apreciable que supone la pérdida parcial de una funcionalidad en una ubicación)
- 1 NBD (Al segundo día laborable tras la incidencia) para incidencias y peticiones catalogadas como prioridad Media (Degradación del Servicio. El servicio se sigue prestando de forma total, pero se produce una degradación del mismo de manera apreciable)
- 72 horas para incidencias y peticiones catalogadas como prioridad Baja (No implica Indisponibilidad ni Degradación del Servicio.)
- 120 horas naturales: consultas a través del servicio de atención 24x7.

Dentro de los niveles de soporte, podemos englobar el requerimiento de mantener el inventario completamente actualizado, con una exactitud superior al 98% de los equipos auditados por parte del adjudicatario.

El tiempo de inicio que se tomará a la hora de contar los tiempos de resolución de la incidencia o petición será a partir de la notificación de la misma a través de cualquiera de los cauces expuestos.

El HGUGM, dispondrá de la potestad de poder asignar o cambiar de forma directa la prioridad de una incidencia o petición.

Niveles de Servicio:

NIVELES DE PRIORIDAD (GRAVEDAD) INCIDENCIA HARDWARE O SOFTWARE Y PETICIONES	TIEMPO MÁXIMO DE RESOLUCIÓN
Crítica	4 horas naturales
Alta	8 horas naturales
Media	1 NBD
Baja	72 horas
Consultas	120 horas

Se considera que para aquellas incidencias o peticiones catalogadas con Nivel de prioridad (Gravedad) "Crítica" y "Alta", el tiempo máximo de resolución hace referencia a horas naturales, para incidencias o peticiones con Nivel de prioridad "Media" o "Baja" se considerarán (en días laborables, 1 y 3 respectivamente), considerándose para el resto de incidencias "Consultas" el tiempo máximo de resolución contabilizado en horas laborables.

El HGUGM se reserva el derecho de, bajo su criterio, decidir si la resolución de una incidencia o petición, implica una solución temporal o una solución final. En caso de ser una solución temporal, el contador de tiempo de resolución se iniciaría de nuevo tras la reposición del servicio con la solución temporal, teniendo el adjudicatario que dar una solución final aprobada por el HGUGM. Solo se puede aplicar una solución temporal por incidencia o petición.

Por otro lado, la disponibilidad total de la solución, tomando como solución la suma de cada uno de los elementos hardware y software incluido, debe ser superior al 99,8% del tiempo en periodos de medición mensuales. Es por ello que el diseño de la arquitectura de la solución debe ser completamente robusta y en alta disponibilidad de todos los elementos.

En función de esto se determinarán las indemnizaciones a aplicar, según el procedimiento establecido.

Si como consecuencia de la puesta en producción de un parche o nueva versión, se constatará que en este existe un error que implicara la modificación de ese desarrollo, esta modificación se podrá considerar a criterio del HGUGM como una incidencia, y como tal se le aplicaría los tiempos de resolución indicados en los acuerdos de servicios que figuran en este pliego.

3.4 Gestión de los servicios de mantenimiento

Adicionalmente a todo lo reflejado en el apartado Mantenimiento, los servicios de mantenimiento que son objeto del alcance de este procedimiento se gestionará de la siguiente forma:

Mantenimiento Correctivo

La empresa adjudicataria, tras recibir la notificación de una incidencia a través de las herramientas y procedimientos definidos por el HGUGM para la gestión de incidencias, definidos en el presente pliego, procederá a su resolución siguiendo el procedimiento establecido por el HGUGM.

En caso de ser necesario en las tareas de mantenimiento correctivo, interactuar con otros servicios de soporte o áreas del HGUGM, se realizaría mediante correo electrónico o teléfono, contactando con el personal designado por el HGUGM.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

Mantenimiento Adaptativo

Cualquier cambio en la arquitectura y estándares por parte del HGUGM siempre será comunicado a la empresa en las mismas condiciones, siendo responsabilidad de la empresa realizar los cambios oportunos como parte del mantenimiento adaptativo, sin sobrecoste para el HGUGM.

Por otra parte, el adjudicatario se compromete a realizar, ante cualquier cambio que se produzca en la legislación vigente, ya sea a nivel de la Unión Europea, a nivel nacional o a nivel regional, cualquier modificación necesaria para adaptar la solución soportada en el presente expediente a esta nueva legislación durante la duración del contrato. Estas modificaciones deberán estar realizadas e implantadas antes de las fechas marcadas en la propia ley, y no podrán acarrear ningún coste adicional para el HGUGM.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

Mantenimiento Evolutivo

Como comentábamos en el apartado de Mantenimiento el adjudicatario se compromete a la realización de mantenimiento evolutivo con periodicidad trimestral. En dicho mantenimiento se realizarán subidas de versión del software incluido en la solución y que incluyan mejoras generales, nuevas funcionalidades y/o correcciones a bugs de la solución que sean sacadas por el fabricante y sin sobrecoste para HGUGM. Las tareas asociadas a dichas subidas de versión, serán realizadas por el adjudicatario, además de realizar soporte postproducción in situ, si fuera demandado por el HGUGM.

El adjudicatario, presentará a la Subdirección de Sistema de Información un documento donde enumerará todas las mejoras generales, nuevas funcionalidades e identificará los bugs corregidos del software para ser aprobado por el HGUGM y subir la versión en función de lo expuesto en el apartado "Actualizaciones de Versiones".

De acuerdo a lo anterior, el HGUGM acordará con la empresa adjudicataria las fechas de entrega de las versiones y su puesta en producción. El interlocutor designado por el HGUGM, se reserva la potestad de modificar la planificación atendiendo a razones de interés general del HGUGM.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

Mantenimiento Preventivo

La empresa adjudicataria realizará las tareas necesarias, que en lo posible, detecten un futuro fallo en el uso de la solución, adelantando los procedimientos que eviten posibles incidencias.

Se presentará un Plan de Mantenimiento Preventivo en el que se indique como se hará la gestión del mismo.

4. COMITÉ DE SEGUIMIENTO

Los Comités de Seguimiento estarán formados por los responsables designados por el HGUGM y el responsable del Servicio de la empresa adjudicataria y su función principal será la de articularse como mecanismo para el seguimiento y control de las tareas de los servicios de peticiones e incidencias.

La periodicidad de las reuniones del Comité de Seguimiento será por defecto de una vez al mes, a petición del HGUGM. El responsable del HGUGM podrá modificar la periodicidad por defecto. Así mismo podrá convocarse de manera excepcional, a petición del responsable del HGUGM o el de la empresa adjudicataria.

Corresponderá al Comité de Seguimiento las siguientes funciones, sin perjuicio de otras que se les asigne durante la ejecución de la duración del expediente:

- Definición en detalle del alcance para los periodos contemplados, estableciendo los objetivos, cronograma de tareas y distribución de los recursos del servicio, orientados al cumplimiento de los documentos y entregables del soporte y mantenimiento.
- Seguimiento de la evolución del servicio y el grado de cumplimiento de los objetivos definidos para los diferentes periodos que se vayan estableciendo en comités anteriores.
- Aprobar cualquier documentación a presentar. En especial todas aquellas que describan de manera objetiva y formal la situación del servicio.
- Seguimiento del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (SLAs)

De estas reuniones del Comité, el responsable de Servicio de la empresa adjudicataria levantará acta, que será revisada y aprobada por los miembros del Comité, para dar constancia de la evolución de los distintos servicios, de los posibles problemas detectados, de los requerimientos aprobados, de la desviación de objetivos, etc.

5. PENALIDADES

Las penalidades a aplicar sobre los acuerdos de nivel de servicio son los siguientes:

	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO	PENALIDAD
1	Tiempo de respuesta ante incidencias y peticiones remitidas por herramienta corporativa, por teléfono y por correo no superior a 15 minutos	Cumplimiento del tiempo de respuesta expuesto en la descripción	Cada 30 minutos de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
2	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad críticas y altas acorde con lo expuesto en el pliego	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción	Cada 4 hora naturales de demora, 0,2% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
3	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad media, baja y consulta acorde con lo expuesto en el pliego	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción	Cada 24 horas naturales de demora, 0,2% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
4	Cumplimiento en entrega de documentación	Cumplimiento en el tiempo expuesto en el PPT	Cada 7 días naturales de retraso, 0,2% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
5	Realización de mantenimiento preventivo según el intervalo temporal expuesto en el pliego	Cumplimiento en el tiempo expuesto en el PPT	0,2% cada día de más, sobre el importe total del contrato adjudicado
6	Realización del soporte post-producción in situ	Cumplimiento de lo expuesto en el PPT sobre el soporte post-producción	0,5% cada día no realizado, sobre el importe total del contrato adjudicado

6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Certificaciones del adjudicatario

Las empresas licitadoras deberán estar en posesión y adjuntar las siguientes certificaciones o equivalentes vigentes:

- UNE EN ISO 9001: Sistema de gestión de calidad
- UNE EN ISO/IEC 27001: Tecnología de la Información- Sistemas de gestión de la seguridad de la información.
- UNE EN ISO 20000: Tecnología de la información- Gestión del servicio.

Toda esta documentación deberá incluirse con la documentación administrativa, la no inclusión podrá ser motivo de exclusión del procedimiento de licitación.

Madrid, 26 de octubre de 2020

El Subdirector de Sistemas de Información



Fdo.: Manuel Pérez Vallina


Hospital General Universitario
Gregorio Marañón
comunicación
Subdirección
Sistemas de Información