



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ONCOFARM INSTALADO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA Y EN EL HOSPITAL INFANTA MARGARITA

1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario Reina Sofía y el Hospital Infanta Margarita tienen implantado el software Farmis Oncofarm para la gestión del paciente Onco-Hematológico que debe ser tratado en dichos centros. Las licencias de uso de este sistema de Información ya fueron adquiridas por ambos centros hospitalarios—en anteriores contrataciones. Estos hospitales tienen contratados los siguientes módulos:

- **Médico:** es el módulo utilizado por los facultativos para la prescripción, validación y confirmación del tratamiento que debe ser administrado al paciente.
- **Farmacia:** es el módulo utilizado en la farmacia del hospital para la validación clínica y técnica, preparación y dispensación del tratamiento.
- **SAVE:** es el módulo utilizado para la seguridad en la administración y la validación de enfermería.
- **MAC:** es el módulo utilizado para la organización de prestaciones y recursos en múltiples agendas (este módulo sólo está contratado en el H.U. Reina Sofía).
- **SCSC.SEDA:** es el módulo utilizado por los profesionales sanitarios para la definición de alertas personalizables.
- **Qpharm:** es el módulo que se utiliza para el registro de PRM y EM
- **AVIDA:** es el módulo que se utiliza para el análisis y visualización de datos clínicos y terapéuticos.

Este sistema de información es de vital importancia para ambos hospitales dado el ámbito en el que se utiliza y las características de los pacientes que se benefician de él, puesto que son pacientes Onco-hematológicos. Ello hace necesario contar con un contrato de soporte que de respuesta a las posibles eventualidades que puedan surgir con Farmis Oncofarm en el día a día de la actividad asistencial.



Por el momento, el mantenimiento de dicho software se ha estado haciendo anualmente con un contrato menor, pero ahora, dado que se ha producido una actualización de precios el importe del mantenimiento anual supera el importe el contrato menor por lo que se hace necesario publicar este expediente.

2. Objeto del contrato

El objeto del presente contrato es el mantenimiento, soporte técnico y actualizaciones del sistema de información Farmis Oncofarm que permite la gestión especializada de los pacientes Onco-Hematológicos actualmente instalado en el Hospital Universitario Reina Sofía y en el Hospital Infanta Margarita.

El servicio de soporte debe ser de 08.00h a 21.00h de lunes a viernes y de 08.00h a 15.00h y de 16.00h a 18.30h los días festivos.

Las actualizaciones del sistema de información Farmis Oncofarm y sus módulos correspondientes a nuevas versiones incluirán las correspondientes a las licencias de software de aplicación y base de datos necesarias de las que actualmente dispone la provincia, así como los recursos de implantación, formación e integración necesarios.

Para garantizar la prestación de esos servicios, el licitador deberá acreditar la propiedad intelectual del producto objeto del contrato (Farmis Oncofarm y sus módulos correspondientes) o bien acreditar la correspondiente autorización del fabricante del mismo, mediante certificación de éste, que le permita gestionar y realizar todas las actividades inherentes al ciclo de vida de la aplicación (desarrollo, mantenimiento, soporte, operación, etc.) así como de evolución de la arquitectura de la solución en su conjunto.

La Subdirección Provincial TIC de la provincia de Córdoba, junto con los responsables en cada hospital de los servicios usuarios del sistema de información objeto del presente contrato, ejercerán el rol de control y planificación de la implantación de las nuevas versiones del Sistema de Información Farmis Oncofarm, así como, también, velarán por el buen funcionamiento del sistema en los términos expuestos en el presente pliego de prescripciones técnicas.

2.1 Productos software instalados y hardware y software de base objeto del contrato

Los productos objeto del presente contrato se corresponden con el sistema de información Farmis Oncofarm actualmente implantado en el H.U. Reina Sofía y en el Hospital Infanta Margarita, así como las actualizaciones que del mismo se liberen durante la vigencia del contrato.

Asimismo, serán objeto del contrato todos sus módulos e integraciones, que se corresponden con elementos diferenciables y que se detallan a continuación:



- Módulo Médico.
- Módulo Farmacia.
- Módulo SAVE.
- Módulo MAC (Sólo contratado en el H.U. Reina Sofía).
- Módulo SCSC.SEDA.
- Módulo Qpharm.
- Módulo AVIDA.
- Integración con el HIS.
- Integración con la gestión de descarga de consumos de farmacia (esta integración sólo está en el H.U. Reina Sofía).
- Integración para la creación y gestión de usuarios (esta integración sólo está en el H.U. Reina Sofía).
- Integración con el SIL de laboratorio (esta integración sólo está en el H.U. Reina Sofía).
- Integración con Citación (esta integración sólo está en el H.U. Reina Sofía).
- Integración con el maestro de medicamentos (esta integración sólo está en el H.U. Reina Sofía).

Respecto al hardware y al software de base sobre el que está instalado el sistema de información Farmis Oncofarm y todos sus módulos, si bien es propiedad de los hospitales y ha sido proporcionado por ellos, **sí que es obligación del adjudicatario velar por el correcto funcionamiento y dimensionamiento**. Los hospitales beneficiarios de este contrato serán los encargados de proporcionar cualquier nuevo hardware que sea necesario, siempre según las indicaciones y las especificaciones de configuración necesarias que serán indicadas por el adjudicatario ya que es el único que puede hacerlo con garantías para que se sigan manteniendo la completa compatibilidad con su sistema de información. Para ello, será obligación del adjudicatario especificar cualquier nueva configuración del hardware (o modificación de la ya existente) así como la configuración del software de base (tanto sistema operativo como sistema de gestión de bases de datos) que sea necesaria para un funcionamiento óptimo del sistema. Asimismo, será obligación del adjudicatario realizar un mantenimiento preventivo periódico para que el sistema siempre esté en perfecto estado de funcionamiento y actualizaciones.

3. Copias de seguridad

Será responsabilidad del adjudicatario velar por la correcta realización de las copias de seguridad del sistema de información objeto de este contrato, todos sus módulos así como la información clínica almacenada. Para ello los hospitales disponen de una infraestructura de back-up provincial que será



la que deba usar el adjudicatario para almacenar las copias de seguridad. Así mismo, el adjudicatario deberá realizar restauraciones periódicas para garantizar que las copias están disponibles por si fuera necesario restaurarlas en un futuro. Serán los hospitales quienes controlen la realización diaria de la misma y su traslado a ubicaciones remotas.

4. Características técnicas y dimensionamiento

El Sistema de Información objeto de este contrato deber cumplir con los siguientes requerimientos:

- Aplicación desarrollada para entorno *Web* o cliente-servidor en tres capas.
- Bases de datos relacionales con acceso mediante herramientas estándar: SQL y ODBC
- Un procedimiento de actualización de versiones que garantice un tiempo de parada mínimo del Sistema de Información.
- Capacidad para proporcionar usuarios de lectura o consulta sin posibilidad de interaccionar o modificar dato alguno.
- El número de licencias de cada hospital en cada uno de los módulos es el siguiente:
 - H.U. Reina Sofía:
 - 30 usuarios estándar.
 - 3 usuarios del módulo multiagenda.
 - H. Infanta Margarita:
 - 3 usuarios estándar.

El adjudicatario establecerá los mecanismos necesarios para que en ningún caso un hospital pueda hacer uso de las licencias contratadas por otro hospital, garantizando así que cada uno utilice exclusivamente los usuarios contratados.

5. Formación y capacitación

Para cualquier nueva versión que se tenga que desplegar, previo a su uso clínico, el adjudicatario elaborará un plan de formación del personal que utilizará el Sistema de Información y un plan de formación técnica al Equipo Provincial TIC, previo a la entrada en producción.

Los manuales y la documentación relativa a la formación se presentarán en formato electrónico, en idioma castellano.

6. Extracción de información

El adjudicatario deberá proporcionar la información necesaria para que el Equipo Provincial TIC pueda explotar las bases de datos del sistema de información Farmis Oncofarm y todos sus módulos.



Para ello deberá proporcionar un documento que describa el modelo de datos y deberá impartir las sesiones técnicas que sean necesarias para que el Equipo Provincial TIC pueda acceder y explotar todos los datos que demande la dirección de los hospitales.

7. Integración con los sistemas de información corporativos:

El sistema de información Farmis Oncofarm y sus módulos se encuentran integrados con los sistemas de información corporativos del SAS y de los hospitales beneficiarios del presente pliego de prescripciones técnicas. Si en algún momento el Servicio Andaluz de Salud, a través de su Oficina Técnica de Interoperabilidad, requiriera la modificación de algunas de las integraciones existentes, será obligación del adjudicatario la realización de dichas modificaciones para que todo quede perfectamente integrado de nuevo. Dichas modificaciones siempre serán coordinadas por la Subdirección Provincial TIC de Córdoba.

8. Definición del servicio de soporte

Las intervenciones a realizar por el adjudicatario para garantizar el correcto funcionamiento del Sistema de Información objeto de este contrato están contempladas en el alcance del mismo.

8.1 Soporte de primer nivel

El soporte de la aplicación, en primer nivel, será prestado por el mismo adjudicatario y el Equipo TIC Provincial de Córdoba. Las competencias del equipo TIC contemplan la primera atención al sistema, comprobando conectividad al mismo y al resto de las electrónicas y servicios del hospital, siendo el resto de actividades, competencia del adjudicatario. Para esta operativa, la empresa gestionará con el Centro de Gestión de Usuarios (CGES) el alta y gestión como resolutores.

8.2 Soporte de segundo nivel

Por parte del adjudicatario se prestará, en un segundo nivel de soporte, apoyo al primer nivel de soporte de técnicos del Equipo Provincial TIC. Este segundo nivel se concretará fundamentalmente en los aspectos que a continuación se reseñan, pero que también contempla otras necesidades que durante la vigencia del contrato puedan surgir:

- Asistencia en el uso y operación diaria de la aplicación.
- Resolución de incidencias.



- Apoyo técnico en las tareas relacionadas con la instalación y la parametrización de la aplicación, tanto en servidor como en clientes.
- Consultas técnicas para la realización de explotaciones de información.

Si es necesario actuar de forma remota se habilitará un acceso remoto a la aplicación mediante VPN. El adjudicatario se comprometerá por escrito al estricto cumplimiento de los requisitos de seguridad y confidencialidad definidos en el RGPD.

8.3 Condiciones de mantenimiento

El adjudicatario se compromete al uso de la Web Técnica de CGES para la atención y seguimiento de incidencias. A través de ella recibirá incidencias directas de los usuarios o escalados por parte de los técnicos del Equipo Provincial TIC de Córdoba.

El adjudicatario deberá proveer además un teléfono de soporte al sistema, tanto durante el horario laboral como fuera del horario laboral, con cobertura 24x7x365.

El adjudicatario estará sujeto a los siguientes tiempos de respuesta:

- Tiempo de respuesta telefónico: inferior a 30 minutos.
- Tiempo de respuesta in situ: inferior a 2 horas laborables en semana 7 días, de 08:00 a 18:00 horas en los casos en los que sea estrictamente necesario.
- En caso de incidencia que suponga la indisponibilidad total del sistema el adjudicatario movilizará todos los recursos a su disposición para solventar la misma en el plazo máximo de dos horas.

8.4 Mantenimiento evolutivo y funcionalidades

Siempre que el contrato esté vigente, las posibles nuevas versiones o revisiones del sistema de información objeto de este contrato estarán a disposición de los hospitales en el momento en que se liberen al mercado.

9. Comunicación entre hospitales y adjudicatario

Tanto el adjudicatario como los hospitales deberán mantener una comunicación bidireccional y frecuente en referencia al estado de la instalación, lo que implica un trabajo en común para la resolución de problemas, compilación de información en referencia al estado de las consultas, identificación de prioridades y desarrollo de soluciones.

El adjudicatario deberá designar una persona responsable del proyecto como enlace con el Equipo Provincial TIC. Si se necesitara escalar algún problema, esta persona será la responsable de hacerlo y de comunicar el seguimiento del mismo.



10. Protección de datos y propiedad de los trabajos

El adjudicatario deberá cumplir todos los preceptos legales en materia de protección de datos que resulten de aplicación, tanto durante la ejecución del contrato como una vez ésta haya concluido. (Ver Anexo “Acuerdo de Encargado de Tratamiento (Persona Adjudicataria)”).

Los hospitales beneficiarios de este contrato ostentarán, en cualquier caso, y con respecto a los datos objeto de acceso o tratamiento, la condición de Responsable del Fichero o del tratamiento.

11. Acuerdos de Nivel de Servicio

El seguimiento de los niveles de servicio se realizará en base a indicadores. El concepto de incidencia, prioridad en la clasificación de incidencias, intervención, tiempo de respuesta, etc., y los procesos que guían su gestión, se encuentran definidos en UNIFICA, el portal de normas técnicas del SAS.

Los indicadores que se utilizarán en el presente contrato son los siguientes:



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	<p>Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo</p> <p>Según la tipología, impacto y urgencia de la incidencia, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores, según la prioridad asignada, del total de incidencias con tiempo de resolución en plazo entre todas las incidencias resueltas por el proveedor para la misma prioridad.</p>		
IO_01	<ul style="list-style-type: none">• Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad muy alta: el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 4 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.	Porcentaje	IO_01 >= 90%
IO_02	<ul style="list-style-type: none">• Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad alta: el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 12 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.	Porcentaje	IO_02 >= 80%
IO_03	<ul style="list-style-type: none">• Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad normal: el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 18 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.	Porcentaje	IO_03 >= 70%



	<p>Tiempo medio de resolución de incidencias</p> <p>Según la tipología, impacto y urgencia de la incidencia, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores según la prioridad asignada, como la suma del tiempo de resolución de todas las incidencias entre todas las incidencias resueltas por el proveedor para la misma prioridad.</p>		
IO_04	<ul style="list-style-type: none">• Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad muy alta	Horas hábiles	IO_04 <= 4
IO_05	<ul style="list-style-type: none">• Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad alta	Horas hábiles	IO_05 <= 12
IO_06	<ul style="list-style-type: none">• Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad normal	Horas hábiles	IO_06 <= 18
IO_07	<p>Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario con incumplimiento en el plazo de resolución que son reclamadas</p> <p>Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario que, con incumplimiento en el plazo de resolución según su prioridad, son reclamadas respecto del total de incidencias asignadas al adjudicatario.</p>	Porcentaje	IO_07 <= 1%



IO_08	<p>Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas</p> <p>Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas respecto del total de incidencias resueltas por el adjudicatario.</p> <p>Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella incidencia en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la incidencia.</p>	Porcentaje	IO_8 <= 1%
-------	---	------------	------------

12. Documentación técnica obligatoria

Las propuestas para la ejecución de los servicios solicitados deberán dar una respuesta clara completa y detallada del servicio propuesto, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas. Deberá 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, el programa de trabajo deberá presentarse en papel y en soporte electrónico compatible con las herramientas instaladas en el SAS (aplicaciones de ofimática habituales).

Deberán incluir el contenido para cubrir el siguiente índice, si bien podrá incluir la información adicional que el licitador considere pertinente:

I. Resumen ejecutivo.

Definirá los objetivos y alcance del mantenimiento del Sistema de Información Farmis Oncofarm y sus módulos correspondientes, 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 de *Famis Oncofarm* y sus módulos 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.) como 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) Esquema detallado de la instalación

Se incluirá un esquema detallado de la arquitectura hardware/software de los componentes que conforman la solución. En éste se añadirán como mínimo:

Servidores implantados, tipo y número. Licenciamiento solicitado para cada uno de ellos. Conectividad de los mismos. Uso y servicio de la infraestructura hardware. Esquema lógico y físico detallado de toda la instalación. Conectividad con el resto de aplicativos. Resumen detallado de los procedimientos que ejecuta cada servidor y el motivo de su ejecución.

f) Plan de preventivos

Se incluirá un plan detallado de mantenimientos preventivos de toda la configuración tanto del software de base como del software del sistema de información, en el que se detalle qué actuaciones se realizarán y con qué periodicidad



g) 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 de los hospitales.
- 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.

13) Condiciones sobre los RRHH adscritos por el adjudicatario

Los recursos asignados por el adjudicatario a la ejecución del objeto de este contrato, deberán contar con la preceptiva certificación del fabricante del software para ofrecer este tipo de servicios.

14) Metodología y Calidad

Existe un documento de Estándares y Normativa de Desarrollo, que el proveedor deberá conocer y aplicar en su medida. Además, serán a cargo del adjudicatario las pruebas y posibles adaptaciones del software a cambios en versiones de puesto cliente promovidas por la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación (STIC) del SAS.

Córdoba, al día de la firma electrónica

EL JEFE DE SERVICIO TIC DEL H.U. REINA SOFÍA

Fdo.: Carlos García Cortés

EL JEFE DE SECCIÓN TIC DEL H. INFANTA MARGARITA

Fdo.: Enrique López Espinosa

EL SUBDIRECTOR PROVINCIAL TIC DE CÓRDOBA



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

PLATAFORMA DE LOGÍSTICA SANITARIA DE CÓRDOBA

Fdo.: José Antonio Delgado Osuna