

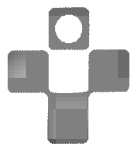
**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE**

**SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE
INFORMACIÓN HOSPITALARIO PARA EL ÁREA IV
(OVIEDO) DEL SERVICIO DE SALUD DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS**



Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Objeto del Contrato.....	5
3. Unidades afectadas	5
4. Alcance de los servicios.....	5
4.1 Servicio de soporte de primer nivel y Help Desk.	6
4.2 Servicio de administración y mantenimiento evolutivo.....	7
4.2.1 Soporte Funcional	8
4.2.2 Soporte a explotación de datos	8
4.2.3 Soporte de Integración	9
4.3 Servicio de Dirección.....	10
4.4 Prestación del Servicio de Soporte	11
4.5 Servicio de Soporte Experto.....	11
5. Datos de Actividad	12
6. Nuevas versiones.....	12
7. Transferencia Tecnológica	12
8. Control y Seguimiento	12
9. Metodología y Documentación.....	14
9.1 Marco Metodológico.	14
9.2 Calidad.....	14
9.3 Incidencias y cambios.	15
10. Acceso remoto a los sistemas en explotación.....	15
11. Documentación.....	15
GLOSARIO	16



1. Introducción

La Consejería de Salud y Servicios Sanitarios (Consejería de Sanidad actualmente), desarrolló en 2004/2005 las actividades necesarias para la elaboración de un marco de referencia para el desarrollo de un Sistema de Información Sanitaria Integrado para el Principado de Asturias (Proyecto ÉDESIS).

Las conclusiones a las que se llegó respecto a las características que debería tener el nuevo Sistema de Información (SI), desde la perspectiva de los agentes del Sistema Sanitario, son las siguientes:
El SI deberá permitir al ciudadano:

- Tener acceso y capacidad de control de la información de salud que le compete, para que se refuerce su autonomía.
- Garantizar la confidencialidad y la seguridad de los datos que almacena.
- Contar con información acerca del funcionamiento de los centros sanitarios y de los resultados de la atención sanitaria.
- Mejorar su accesibilidad al sistema, a través de distintos canales.
- Permitir una mayor interacción de la ciudadanía con el sistema sanitario a través de la utilización de nuevos canales de comunicación.

El SI deberá permitir a los profesionales:

- Disponer de información acerca de los pacientes, exacta, completa e inmediata, con herramientas de ayuda para la gestión clínica.
- Acceder a guías y bases de conocimiento que ayuden a la toma de decisiones.
- Valorar el desempeño y realizar evaluación de la competencia.
- Simplificar los procesos burocráticos.

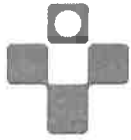
El SI deberá servir a la organización para:

- Contar con indicadores que permitan determinar necesidades, para la asignación de recursos.
- Identificar ineficiencias en el funcionamiento de la organización y optimizar los recursos existentes.
- Evaluar la efectividad y eficiencia de la organización y de las alternativas de mejora o modernización que se pudieran introducir.
- Homogeneizar la propia organización, a través de los procesos de normalización.

Con estas premisas se establecieron una serie de proyectos, reseñados en el Plan de Acción de ÉDESIS, que atienden a tres aspectos fundamentales: Funcionales, Tecnológicos y Organizativos.

Entre los proyectos definidos figuran los relativos al Sistema de Información Asistencial Integrado (SIAI), de donde se derivó el conjunto de requerimientos que se tuvieron en cuenta posteriormente para el Sistema de Información (SI) del HUCA.

El Proyecto eHUCA, diseñado para dotar al nuevo hospital de un Sistema de Información Hospitalario integral, acorde a la importancia y criticidad de este centro dentro del Sistema de Salud



Asturiano, se dividió en cinco lotes, licitado mediante concurso público. Su financiación se distribuyó entre la Dirección General de Calidad e Innovación Sanitaria (Dirección General de Planificación Sanitaria, en la actualidad) y la Dirección General de Informática (Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación, en la actualidad).

El Lote 1, **Sistema de Información Hospitalario** (HIS), adjudicado a la empresa **CERNER**, con un plazo de ejecución de 4 años, se comenzó a ejecutar el 15 de noviembre de 2010 y finalizó el 14 de noviembre de 2014.

Al amparo del proyecto, **CERNER** se encargó configurar y adaptar los aplicativos que conforman su Sistema de Información Hospitalario, denominado **Millennium**, así como de facilitar y configurar los elementos hardware y software ofertados, que proporcionan los servicios sobre los que se ejecutan los aplicativos de **Millennium**, las integraciones entre ellos o con otros sistemas departamentales o corporativos (Sistema de Información Poblacional y de Recursos Sanitarios SIPRES, Sistema de Información de Laboratorio GESTLAB, Sistema de Información de Radiología EOS, Sistema de Información Hospitalario SELENE, Sistema de Información de Atención Primaria OMI-AP, y resto de aplicativos departamentales), mecanismos de generación e impresión de documentos, bases de datos, sistemas operativos; y en general el conjunto de la arquitectura tecnológica derivada de la implantación del Sistema de Información Hospitalario.

A continuación se detallan las licencias principales de los productos Millennium implantados al amparo del proyecto:

- Millennium CapStone.
- Millennium Acute Care.
- Millennium Cerner Critical Care.
- Millennium FirstNet.
- Millennium RIM.
- Millennium iAware.
- Millennium PharmNet.
- Millennium Power Point of Care.
- Millennium PowerChart.
- Millennium SurgiNet.
- Millennium Open Engine.
- Millennium Open Ports Interfaces.
- Mpages.
- Subscripciones: KS-2209I_ES CernerCMT - Spain, KS-22001 MediSource Patient Specific.
- Millennium iBUS.
- Millennium Oncology.



2. Objeto del Contrato

El objeto del presente contrato es el Soporte y Mantenimiento del Sistema de Información Hospitalario para el Área IV (Oviedo) del SESPA, "**Millennium**", para la realización de aquellos trabajos de soporte funcional, técnico y desarrollo evolutivo específico que sean necesarias para mantener en perfecto funcionamiento y operatividad el mismo, así como, proporcionar soporte funcional y técnico/funcional para todas las actuaciones derivadas de los proyectos de la estrategia ÉDESIS, de la Consejería de Sanidad, que exijan actuaciones con el mencionado Sistema.

Están incluidos los trabajos de soporte básico para cubrir las incidencias derivadas de la plataforma de Gestión de Conocimiento POLARIS - Moodle-, Gestor Documental: Alfresco.

También se considerará incluido en el objeto del contrato el cumplimiento de las directrices marcadas por el Servicio de Sistemas y Tecnologías de la Información, perteneciente a la Dirección General de Planificación Sanitaria así como las indicadas por el Servicio de Salud del Principado de Asturias (Servicios Centrales y Hospital Universitario Central de Asturias) y las marcadas por el Comité de Estrategia Digital y Seguridad de la información del Principado (CEDISI).

3. Unidades afectadas

El Sistema de Información Hospitalario afecta al Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) y a todos aquellos centros o dispositivos del Área IV, que utilicen directamente la solución "**Millennium**" o se relacionen con el mismo a través de alguna de sus integraciones.

4. Alcance de los servicios

SOPORTE TÉCNICO Y FUNCIONAL.

Este servicio de soporte deberá ser realizado por personas con experiencia probada en soporte a usuarios, tanto técnico/funcionales como funcionales, con amplios conocimientos del Sistema de Información Hospitalario implantado.

Para el correcto funcionamiento del Sistema de Información Hospitalario se hace necesario garantizar un servicio de soporte técnico/funcional y funcional, tanto "in situ" como en remoto, ambos en modalidad de 24 x 7, que incluye los recursos necesarios de un HelpDesk específico en el ámbito de este contrato integrado en los procedimientos de trabajo del CGSI. La disponibilidad será inmediata desde 08:30 a 18:00, de lunes a viernes, incluidos festivos. Para el resto de la semana y horarios, el personal deberá estar localizado, con posibilidad de acudir al centro afectado para actuaciones "*in situ*" si fuera necesario en situaciones excepcionales.

Contará con recursos suficientes, que se integrarán funcionalmente en los recursos de los equipos de soporte del CGSI del Principado de Asturias.



La administración del Principado de Asturias proporcionará los puntos de conexión a la red necesarios, sin equipamiento, para uso del personal adscrito al proyecto que tenga que permanecer en sus dependencias.

Todos los recursos asignados al proyecto han de disponer de PCs completamente licenciados con todos los productos necesarios para acometer el trabajo de soporte (Windows, MS-Office y cuantos productos se precisen en el puesto de trabajo).

Así mismo, las 5 licencias necesarias, correspondientes al software de HelpDesk del soporte especializado para el ámbito sanitario (ITSM Suite, BMC Service Desk, BMC Change Management) correrán a cargo del adjudicatario.

Se deberá de disponer de los medios necesarios para localizar ante situaciones graves sobrevenidas, al recurso asignado de Dirección quien, a su vez, movilizará los recursos a su cargo.

Además de las tareas que se describen en otros apartados posteriores, el soporte técnico y funcional, incluye las siguientes actividades:

4.1 Servicio de soporte de primer nivel y Help Desk.

Su principal misión es recoger y resolver en horario 24x7 atendiendo, a través de los canales puestos a disposición de los profesionales sanitarios (Teléfono, Correo, Fax, Herramienta Remedy...), las incidencias, peticiones de cambio y consultas que bien por uso directo de la herramienta o bien por un uso indirecto debido a integraciones entre productos, precisen los usuarios del Sistema de Información Hospitalario.

Bajo este servicio, se tratarán también todas aquellas incidencias que, si bien no son directamente imputables a un mal funcionamiento del HIS, se tengan que canalizar a otros proveedores para resolver la situación en el Sistema de Información Hospitalario. Estas incidencias serán tratadas con la máxima celeridad y se escalarán al proveedor pertinente una vez diagnosticado que el problema ha de tratarlo total o parcialmente un tercero.

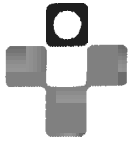
Permitirá la resolución de cualquier duda o incidencia sobre el funcionamiento técnico/funcional del Sistema de Información Hospitalario y su interrelación con otros sistemas, con especial atención al software de integración horizontal y vertical (nivel hospitalario).

El servicio de soporte o Help Desk prestará colaboración al CGSI en todos los procesos que gestiona y se adecuará a los procedimientos estándar de gestión de incidencias y cambios implantados en el CGSI.

Se incluyen las tareas básicas de Administración técnica de la plataforma como por ejemplo la atención y configuración de las colas de impresión.

Se incluyen los servicios que permita resolver cualquier duda o incidencia en el uso, funcionamiento o características del Sistema de Información Hospitalario.

El objetivo es resolver las consultas o problemas que encuentran los usuarios en la realización de su trabajo. Este servicio se presta tanto a usuarios finales del aplicativo como a personal técnico.



La resolución y cierre de las incidencias de usuario se intentarán resolverán durante el primer contacto del profesional, evitando en lo posible nuevos contactos para realizar la toma de datos o aclaraciones que, debido a la criticidad de las incidencias y a la movilidad del personal sanitario, son muy difíciles de realizar e incluso ya no resolvería el problema planteado.

4.2 Servicio de administración y mantenimiento evolutivo.

Con carácter general:

- Se han de proporcionar todos los servicios de administración de la plataforma que se pueda definir o configurar a través de las diferentes opciones de Administración y configuración que provee el sistema de Información Hospitalario.
- También incluirá todas las tareas técnicas y de análisis para la interconexión e integración del Sistema de Información Hospitalario con cualquier otro sistema de información que sea requerido.
- Asimismo se requerirá la colaboración funcional necesaria para la consolidación de las infraestructuras actuales en la nueva arquitectura tecnológica que se está poniendo en marcha en el CPD Corporativo del Gobierno del Principado de Asturias.
- Específicamente se prestará la colaboración funcional necesaria con el proveedor responsable del respaldo de los servicios del CPD Central (entre los que se encuentra el Sistema de Información Hospitalario) y de la creación y consolidación del CPD de Respaldo del Principado de Asturias.
- Realizará la notificación e implantación de las actualizaciones del Sistema de Información Hospitalario que vayan apareciendo durante la duración del contrato (servicios profesionales) en lo referido a corrección de errores (bugs) así como los diferentes parches que el fabricante libere sobre las versiones instaladas.
- Es de aplicación la realización del mantenimiento evolutivo, entendiendo como tal, aquel servicio que se puede proporcionar sin necesidad de nuevas versiones de los productos, es decir, la realización de nuevas configuraciones o escenarios necesarios para el buen funcionamiento del Hospital pero para el que se dispone de licencia y se encuentra instalada.
- Este servicio de administración y mantenimiento evolutivo se integrará dentro de los procesos de gestión estándar del CGSI.
- Apoyo al CGSI en la instalación del Sistema de Información Hospitalario en nuevos puestos de trabajo, servidores u otros dispositivos si fuera necesario, proporcionando instrucciones técnicas para su instalación y configuración.



- Elaborar la documentación pertinente ajustándose a las metodologías siguientes: MEDEPA-FWPA, MEGEPA-2007, METESPA, MESISPA e ITIL (IT Infrastructure Library) como marco para la Gestión de los Servicios en cada caso.

4.2.1 Soporte Funcional

Se encargará de comprobar el funcionamiento de la herramienta y su integración con otros productos, evaluando las incidencias y su impacto.

Recibirá las incidencias no resueltas por el servicio de soporte de primer nivel o Help Desk y las resolverá acompañándolas con una adecuada documentación para que, si es posible, las siguientes incidencias de la misma tipología se resuelvan en el servicio de Primer nivel o Help Desk.

Resolución de las incidencias relacionadas con los productos y documentación del mecanismo de resolución de las mismas.

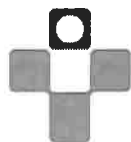
4.2.2 Soporte a explotación de datos

Cuando se considere necesario, se podrán solicitar explotaciones y procesos especiales no incluidos en el estándar del producto, tales como extracciones de datos, estadísticas, o procesos automáticos realizados desde los servidores de base de datos. Entre otros:

- Adaptación de los "scripts" de descarga de datos hacia el DataWarehouse del HUCA o hacia otros sistemas.
- Elaboración de informes técnico/funcionales y procedimientos de extracciones de datos y tratamiento de la información.
- Adaptación de las explotaciones de datos cuando se requieran alteraciones de las mismas.
- Análisis para mantenimiento de tablas.
- Verificaciones de consistencia de datos.
- Optimización del rendimiento de la base de datos.
- Análisis de errores reportados por el sistema de base de datos o detectados a nivel de la aplicación.

A título de ejemplo, y sin ser exhaustivo pues varían en el tiempo, se relacionan una serie de descargas existentes:

- ✓ Descarga de Infolistas
- ✓ CEX
- ✓ Técnicas (LECyPD)
- ✓ Descargas LEQ
- ✓ Descargas BI
- ✓ Indicadores Contrato Programa
- ✓ Altas Atención Primaria
- ✓ Descargas de Contingencia



- ✓ Descarga de personal
- ✓ Descargas Gescot
- ✓ Descargas de farmacia

4.2.3 Soporte de Integración

Tendrá a su cargo para su control, configuración y adaptación el Middleware (Mirth en la actualidad) implantado en el HUCA y que gestiona la mensajería de integración entre aplicaciones, así como, el motor de integración propio de Millennium (OpenEngine).

- o Velará por la correcta integración de los productos y diseñará e implantará nuevas integraciones.
- o Resolverá incidencias producidas en el intercambio de mensajes entre el Sistema de Información Hospitalario y el resto de sistemas con los que se integra.
- o Parametrizará nuevos campos o mensajes de intercambio entre el Sistema de Información Hospitalario y el resto de sistemas con los que se integra.
- o Resolverá la parametrización de nuevas integraciones.
- o Comprobará el correcto funcionamiento de las integraciones del Sistema de Información Hospitalario <-> Otros sistemas con los que se integra.
- o Apoyo en los cruces periódicos que aseguren la consistencia de las integraciones.

A título de ejemplo, y sin ser exhaustivo pues varían en el tiempo, se relacionan una serie de integraciones existentes entre el Sistema Millennium y otros aplicativos departamentales o corporativos:

- ✓ Dietética (Dietools)
- ✓ Digitalización de HH.CC.
- ✓ S. de Información de Radiología (EOS-Radiología)
- ✓ S. de Información de Radiología (EOS-Medicina Nuclear)
- ✓ Sistema de Información de ecocardio (Xcelera)
- ✓ Cardiología Syngo portal dynamics
- ✓ Portal Clínico
- ✓ Electrocardiografía
- ✓ Monitorización UCI (Philips)
- ✓ Torres de Anestesia (Draeger).
- ✓ Esterilización.
- ✓ Oncología Radioterápica (Aria)
- ✓ Banco de sangre (eDelphyn).
- ✓ Quirófanos integrados (Maquet).
- ✓ Vitallinks(Monitorización planta)
- ✓ Farmacia (Kardex - Pyxis - Rowa).
- ✓ Triage (Alert).
- ✓ Laboratorios (Gestlab)
- ✓ Anticoagulante oral (Gota)
- ✓ Kioscos (QuendaMedic)



- ✓ Anatomía Patológica (Patwin)
- ✓ Sistema de Facturación (Ercina)
- ✓ Imagen endoscópica (Pentax - Endotools)
- ✓ S. de Rehabilitación (Sinfho)
- ✓ Monitorización Fetal
- ✓ Holter
- ✓ Hemodinámica
- ✓ Electrofisiología
- ✓ Sistema HP-HIS
- ✓ Notificaciones por SMS
- ✓ Ambulancias/112
- ✓ Sistema de preparación de citostáticos (Antiguo ISISH)- LUGHT.
- ✓ Índice Maestro de Pacientes.
- ✓ Historia Resumida de Salud.
- ✓ Sistema de Información de Atención Primaria (OMI-AP).
- ✓ Estación Clínica de Atención Primaria (ECAP)
- ✓ SAP - Logística Quirófanos
- ✓ Nefrología (Nefrosoft)
- ✓ Transporte sanitario planificado (TSP)
- ✓ Banco de leche (GALA)
- ✓ Plataforma de firma digital de e-consentimientos
- ✓ Wifi - Internet de cortesía
- ✓ Gestión de identidades (GID)

4.3 Servicio de Dirección.

Se trata de un servicio que pretende canalizar la interlocución con el cliente y con el fabricante del Software además de ordenar y dirigir todas las tareas que se han de realizar en el servicio de soporte de primer nivel y en el de administración de la plataforma.

Sus funciones principales son:

- Notificar al cliente la disponibilidad de actualizaciones y organizar la implantación de las que vayan apareciendo durante la duración del contrato (servicios profesionales).
- Suministro de informes sobre la resolución de las incidencias.
- Canalizar las necesidades de conocimiento de los diferentes servicios a través de las herramientas del fabricante disponibles (IRC, SR, OMS, manuales etc)
- Escalar al fabricante del Software los requerimientos y necesidades del Hospital, manteniendo en todo momento un control de lo solicitado, sus diferentes estados y el alineamiento entre lo solicitado y lo entregado.
- Utilizar los mecanismos de soporte del fabricante y trasladarlo al resto de servicios.
- Dar soporte experto a las necesidades del Servicio de administración y mantenimiento evolutivo.
- Garantizar la calidad del trabajo realizado por los diferentes servicios y su adecuada documentación.



- Priorizar y organizar las tareas.
- Realizar los informes de actividad necesarios para el adecuado control del proyecto.
- Garantizar la colaboración necesaria para mantener actualizados los procedimientos técnico/funcionales para la instalación y operación de los sistemas, así como para la realización de las intervenciones que se deriven de la resolución de problemas, ejecución de tareas de mantenimiento u otras actuaciones.
- Organizar una adecuada transferencia del conocimiento hacia el personal de la Administración que permita ir asumiendo paulatinamente las tareas de administración de la plataforma.
- Velar por el adecuado uso de la plataforma, informando de soluciones incorrectamente configuradas o que disponen de unas alternativas de uso más racionales. Asesorar al cliente sobre el impacto negativo que determinadas solicitudes pueden acarrear sobre el sistema.
- Aportar conocimiento y experiencia en cuanto a la manera óptima para resolver un problema en la plataforma.
- Organizar y asegurar la operatividad funcional de los diferentes entornos tecnológicos (producción, formación, pruebas, integración...)

4.4 Prestación del Servicio de Soporte

La prestación de los servicios de Soporte se realizará en horario ininterrumpido, 24 x 7. La disponibilidad será inmediata desde las 8:30 a 18:00, de lunes a viernes, incluidos festivos. Para el resto del horario, el personal de soporte deberá estar localizado, con posibilidad de acudir al centro afectado para actuaciones "*in situ*" si fuera necesario en situaciones excepcionales.

Los tiempos de respuesta (ANS), así como las penalizaciones por incumplimiento se definen en el Pliego de prescripciones administrativas particulares.

4.5 Servicio de Soporte Experto.

Servicio que pondrá a disposición del cliente expertos en el producto HIS (Millennium de la empresa Cerner) poseedores de una habilidad tal, que permita organizar proyectos específicos y preparación de la plataforma para los previsibles cambios legislativos o funcionales con alto impacto en la organización sanitaria.

Cada trabajo se solicitará y autorizará de manera individual, enmarcándose en los siguientes bloques de necesidades:

- Consulta específica sobre la manera de trasladar un problema complejo a la configuración del HIS.
- Trabajos preliminares de diseño y organización de una migración de datos.
- Detección de las causas de un mal funcionamiento, funcionamiento inesperado o análisis de un funcionamiento actual de la plataforma HIS.
- Configuraciones complejas de nuevos servicios.
- Formación experta a los referentes técnico-Funcionales de la Administración en temas novedosos de la gestión, de inminente puesta en marcha o para la correcta asunción de funciones expertas de administración de la plataforma HIS.
- Actualizaciones masivas de datos vía **sql**.



- Trasladar al resto de servicios y/o a la Administración las acciones o estudios realizados para que en lo posible puedan ser autónomos ante la repetición del problema.

5. Datos de Actividad

Se enumeran a continuación algunos datos de soporte que se han venido realizando en el Hospital Universitario Central de Asturias.

Los datos son orientativos sobre el volumen de actividad que ha de resolver el adjudicatario.

Media de llamadas / mes: 1370 (82% turno mañana, 13% turno tarde, 5% turno noche)

Sábados, Domingos y festivos: 12 llamadas / día.

Incidencias abiertas al mes: 992

Cambios abiertos al mes: 94

6. Nuevas versiones

Las subidas de versión de los aplicativos Millennium, en el aspecto meramente técnico, son responsabilidad de la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación. No obstante, cuando el proveedor entregue versiones actualizadas de Millennium, que incluirá las mejoras realizadas junto con los procedimientos automatizados de actualización, migración de versiones anteriores, etc., que garanticen la correcta instalación del producto, será responsabilidad del adjudicatario del contrato derivado de este Pliego preparar la documentación necesaria (técnico/funcional y de usuario) que reflejará las nuevas funcionalidades y correcciones que incluye la versión.

Si fuera necesario deberán formar a los usuarios afectados, tanto al personal informático como a los usuarios o referentes del Sistema de Información Hospitalario.

7. Transferencia Tecnológica

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar en todo momento a las personas designadas por la Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos a tales efectos, 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, herramientas y otros recursos utilizados para resolverlos.

8. Control y Seguimiento

La Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos, dependiente de la Dirección Económico-financiera y de Infraestructuras del Servicio de Salud del Principado de Asturias, realizará el seguimiento y control de las actividades desempeñadas por el equipo de mantenimiento del sistema, entre las que se cuentan las siguientes funciones:



1. Asegurar la Gestión del Conocimiento del Sistema de Información Hospitalario en todas las áreas involucradas en la prestación del servicio mediante:
 - a. Recopilación de conocimiento.
 - b. Catalogación y automatización.
 - c. Reutilización del conocimiento.
 - d. Herramientas de gestión del conocimiento.
2. Gestión de la Demanda: La Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos, junto al servicio de Informática del HUCA deberá supervisar la gestión de la demanda recibida y adaptarla a la capacidad del equipo de mantenimiento:
 - a. Evolución del servicio, coordinación y ejecución de mejoras.
 - b. Seguimiento y control de trabajos preventivos, así como de la calidad de los correctivos y evolutivos.
 - c. Asegurar que las aplicaciones en producción y las previstas cubren los requerimientos funcionales de los usuarios del Principado de Asturias.
 - d. Aprobar y priorizar las peticiones de evolutivos.
 - e. Planificar los cambios a realizar y decidir sobre la implantación.
 - f. Establecer prioridades entre las peticiones.
 - g. Aceptar el esfuerzo presupuestado y validar la calidad de los trabajos encargados al Servicio de Soporte experto.
 - h. Hacer el seguimiento de los evolutivos en marcha.

Mensualmente el proveedor remitirá un informe detallado de la situación de las incidencias y consultas abiertas, cerradas y pendientes (detallando tiempo y método de resolución).

Con objeto de realizar un seguimiento continuo de la situación de los servicios, existirá un Comité de Seguimiento:

- La periodicidad de las reuniones de seguimiento será establecida por la Dirección de Proyecto. Como mínimo se realizarán una reunión de seguimiento mensual.
- Las reuniones se realizarán de acuerdo con la Metodología MEGEPA-2007, del Comité de Seguimiento y del Comité de Dirección, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al proyecto, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.
- A las reuniones de seguimiento y revisiones técnicas podrán asistir, por parte de la Administración, todas aquellas personas que establezca la Dirección de Proyecto y por parte del adjudicatario el Jefe de Proyecto así como aquellos componentes del equipo de trabajo que éste determine o considere oportuno.
- Tras las revisiones técnicas, el Responsable del contrato por parte de la Subdirección de Infraestructuras podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo acordado o que no superasen los controles de calidad.
- El adjudicatario remitirá a la Dirección del Proyecto, en un plazo no superior a 3 días, un acta resumen de cada reunión celebrada en la que se incluirá al menos el objeto de la reunión, los



asistentes a la misma, los temas tratados, los acuerdos adoptados y el listado de tareas a realizar.

9. Metodología y Documentación

Se seguirán las directrices metodológicas marcadas por la Dirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones(DGTIC) en cuanto a protocolos de actuación, guías, métodos y procedimientos. En general se observará, si procede:

9.1. Marco Metodológico.

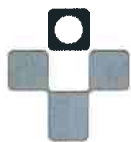
Para el desarrollo de los trabajos incluidos en este pliego se seguirán las directrices metodológicas marcadas por la DGTIC en cuanto a protocolos de actuación, guías, métodos y procedimientos, no admitiéndose el uso de otras metodologías que tengan la misma finalidad que las mencionadas en el presente pliego. Se deberá poner especial énfasis en las buenas prácticas de desarrollo seguro que puedan referenciarse en metodologías o guías de renombre y seguimiento habitual de las que se informará a la dirección del proyecto. Para todas las metodologías se observará, de manera normal, su última versión.

Se citan, para su conocimiento, las siguientes en las que quedan enmarcadas las operaciones del contrato:

- Metodología de Gestión de proyectos: La planificación, ejecución, seguimiento y control del proyecto, se ajustará a la Metodología de Gestión de Proyectos Informáticos del Principado de Asturias (MEGEPA).
- Metodología de Desarrollo: En la medida que sea de aplicación, el proceso de desarrollo de los trabajos se ajustará a lo contenido en la Metodología de Desarrollo de aplicaciones informáticas del Principado de Asturias (MEDEPA).
- Metodología de Pruebas y Operación: Las pruebas se harán siguiendo la metodología de pruebas vigente en el Principado de Asturias (METESPA). Esta metodología aborda los procesos de pruebas correspondientes a los niveles de integración y sistema, aplicables a los diferentes tipos de proyectos realizados en el Principado de Asturias, entre los que se incluyen aplicaciones de back-office, servicios electrónicos y módulos comunes. Los procesos de pruebas no incluyen solamente la ejecución de las pruebas, sino todas las actividades necesarias para ello, entre las que se encuentran procesos preparatorios como la planificación, especificación y diseño de pruebas, así como la gestión del proceso global.
- Metodología de Sistemas: Se seguirán las directrices metodológicas marcadas por la DGTIC en cuanto a protocolos de actuación, guías, métodos y procedimientos. En general se observará la Metodología de Sistemas (MESISPA) del Principado de Asturias tanto en relación a los procesos a llevar a cabo como a las técnicas a emplear.

9.2. Calidad

Durante el desarrollo de los trabajos y la ejecución de las diferentes fases del proyecto el Principado de Asturias establecerá controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos, siempre en el marco de referencia del Sistema de Gestión de la Calidad basado en ISO



9001:2000 del Centro de Gestión de Servicios Informáticos del Principado de Asturias, a través del cual se gestionarán todas las actividades de servicio vinculadas a este pliego. El adjudicatario deberá acomodarse a los procedimientos establecidos en dicho Centro para la gestión de los servicios adjudicados por la Administración de Asturias.

9.3. Incidencias y cambios.

El registro y seguimiento de incidencias y cambios se realiza siguiendo la metodología ITIL y está basado en el uso de la herramienta Remedy cuyo uso es obligatorio en este proyecto. **Tal y como se ha indicado, las licencias necesarias para su uso por parte del adjudicatario se consideran incluidas en la oferta.**

La documentación sobre metodologías, calidad u otra documentación que se cita expresamente en este pliego puede entregarse al licitador bajo demanda.

10. Acceso remoto a los sistemas en explotación

En el caso de necesidad de acceso remoto a los sistemas con el fin de garantizar la resolución de incidencias de la forma más efectiva posible, éstos serán autorizados, tutelados y llevados a cabo según las directrices que la Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos determine en cada momento.

11. Documentación

Toda la documentación generada durante la ejecución del contrato es de propiedad exclusiva de la administración del Principado de Asturias y del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Todos los estudios, documentos y archivos, así como los productos y subproductos desarrollados durante la utilización de la aplicación quedarán en propiedad del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

La documentación generada en el proyecto deberá de estar en castellano, incluidos los manuales de usuario. Solamente se permiten manuales en inglés para documentos técnicos del producto que no sean de uso para los técnicos del Principado de Asturias.

En Oviedo, a 3 de mayo de 2019

EL SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS TÉCNICOS

Fdo. Roberto Saiz Fernández





GLOSARIO

A continuación se describen una serie de elementos que se citan en el presente documento, con el objetivo de clarificar las dudas que se puedan presentar al respecto, así como la forma en que puede conseguirse la documentación sobre las metodologías aplicables:

- **ÉDESIS.**- Marco de referencia para el desarrollo de un Sistema de Información Sanitaria Integrado para el Principado de Asturias.
- **EOS.**- Sistema de Información de Radiología, de la empresa Software AG, implantado en todos los hospitales del Servicio de Salud del Principado de Asturias.
- **GESTLAB.**- Sistema de Información de Laboratorio, de la empresa Cointec, implantado por Indra en el HUCA.
- **ITIL.**- Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información (Information Technology Infrastructure Library). Más información en www.ogc.gov.uk
- **MEDEPA-FW-PA, MEGEPA-2007, MESISPA, METESPA.**- Guías y especificaciones particulares para el desarrollo de sistemas de información, en el Principado de Asturias: se pueden obtener, bajo petición, en la Dirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sita en la calle Coronel Aranda, 2, 5ª planta, sector derecho.
- **OMI-AP.**- Sistema de Información de Atención Primaria, de la empresa Stacks, implantado en los centros de salud y consultorios.
- **ECAP:** Estación Clínica de Atención Primaria de la empresa Stacks que reemplazará a OMI-AP como herramienta de Historia Clínica en Atención Primaria.
- **SELENE.**- Sistema de Información Hospitalario, de Cerner, implantado en hospitales del Servicio de Salud del Principado de Asturias y otros centros de la Red Pública Sanitaria.
- **Selene HUP (MPI, HRS Y GSM).**- SELENE Healthcare Unified Platform (HUP) es el encargado de componer la Historia Clínica Electrónica Única por paciente. Para ello dispone de los siguientes módulos internos:
 - Master Patient Index (MPI).- Fichero Maestro de Pacientes: ofrece una tabla única de pacientes, con referencias a los distintos centros en los que el paciente tiene historia.
 - Electronic Patient Record (vEPR).- Historia Clínica Electrónica Virtual: permite construir un modelo de Historia Resumida de Salud (HRS) que se compone de la suma de la información más relevante de cada una de las Historias Clínicas de un ciudadano en los diferentes ámbitos sanitarios.



- Global Services Manager (GSM).- Gestor de Servicios Global: es el encargado de coordinar los servicios ofertados por los distintos centros que se conectan a la Plataforma (citas, traslados, interconsultas, pruebas diagnósticas, etc.).
- **SIAI**.- Sistema de Información Asistencial Integrado del Principado de Asturias. Es un proyecto derivado de ÉDESIS.
- **SIPRES**: Sistema de Información Poblacional y de Recursos Sanitarios sobre el que se gestiona la Tarjeta Sanitaria y la identificación única de los ciudadanos (CIP Autonómico).