

SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL  
SERVICO DE EXTENSION DEL MODELO LOGÍSTICO SOPORTADO EN LA  
HERRAMIENTA INFORMÁTICA SDP Y SU CORRESPONDIENTE MANTENIMIENTO  
PARA EL SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS**



## 1. INTRODUCCIÓN

El Servicio de Salud del Principado de Asturias es propietario de un programa informático denominado "Sistema de Distribución a Planta" (en adelante SDP). Fue adquirido dentro del proyecto iniciado en el año 2007 de "Organización y Normalización Física de los Almacenes de Planta", en el que se incluía la organización física de los almacenes de planta existentes en algunos hospitales y centros de salud, así como la implantación de un sistema informático para el control y distribución de materiales desde el almacén central existente en cada área sanitaria al almacén de planta o centro de salud del mismo área, integrado con ASXXI (SAP R/3) para la gestión de reposición de material en planta.

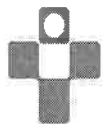
El programa SDP permite normalizar y optimizar los procesos de control, gestión y distribución interna de los productos sanitarios y no sanitarios en los complejos hospitalarios, reduciendo los niveles de stock y minimizando el tiempo dedicado por el personal clínico a tareas no asistenciales, aportando, en suma, seguridad y confianza en el proceso de aprovisionamiento interno.

Es necesario por tanto, dar continuidad a la normalización realizada en años anteriores y extender dicho programa en las áreas sanitarias que no disponen de ninguna herramienta informática que gestione los almacenes de planta en los hospitales y en los centros de salud

## 2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato derivado del presente pliego consiste en:

- La "Extensión del Modelo Logístico soportado en la Herramienta Informática SDP" en las siguientes áreas sanitarias:
  - ÁREA I (Atención Hospitalaria y Atención Primaria)
  - ÁREA V (Atención Primaria)
  - ÁREA VIII (Atención Primaria)
- Así como la realización del soporte y mantenimiento que permita el perfecto funcionamiento y operatividad de la aplicación SDP que da soporte al modelo logístico de reposición en planta. Dicho mantenimiento debe extenderse, además de a las áreas anteriormente mencionadas, también a las áreas que actualmente trabajan con SDP y que se detallan a continuación:



- ÁREA III (Atención Hospitalaria y Atención Primaria)
- ÁREA IV (Hospital Monte Naranco)
- ÁREA SANITARIA V (Atención Hospitalaria)
- ÁREA SANITARIA VIII (Atención Hospitalaria)

### 3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

#### 3.1 “Extensión del modelo logístico soportado en la herramienta informática SDP”:

##### **Descripción de los circuitos de reposición:**

- Sistema de Reposición Continuo (SRC). Se basa en la reposición automática de los materiales incluidos en los pactos de los CECOs que quedan sujetos a un sistema de reposición continua automática, controlado mediante códigos de barras sobre ubicación física por parte del personal del almacén, garantizándose la disponibilidad del material entre dos aprovisionamientos consecutivos.
- Sistema de Reposición Regular (SRR). Este sistema se dirige a la mejora del sistema de pedidos de material de almacén de los CECOs que quedan fuera del circuito automatizado, bien porque el tamaño del CECO no requiere un control exhaustivo, o porque la tipología de algunos productos no aconseja una reposición continua (bajo consumo, material de oficina, lencería,...)

##### **CECOs afectados por la extensión:**

- El volumen de CECOs estimado según los sistemas de reposición a implantar en el SDP, quedan recogidos de una forma aproximada en el cuadro adjunto:

|      |                                           | Número CECOs |     |
|------|-------------------------------------------|--------------|-----|
| ÁREA | Atención Hospitalaria / Atención Primaria | SRC          | SRR |
| I    | Atención Hospitalaria                     | 62           |     |
| I    | Atención Primaria                         |              | 28  |
| V    | Atención Primaria                         |              | 58  |
| VIII | Atención Primaria                         |              | 41  |

**Tareas mínimas que debe incluir la extensión del modelo logístico soportado en la herramienta informática SDP:**



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

#### **a) Plan de extensión SDP**

- Definición de la estructura organizativa de los CECOS / GFHs y usuarios de los hospitales y centros de salud afectados y su correspondiente alta en SDP.
- Definición y modelización de los procesos de reposición (SRR y SRC).
- Elaboración de pactos (SRC) ordenados por familias de producto, teniendo en cuenta el espacio de los almacenes de los CECOs (centros de coste), las frecuencias de reposición del almacén central y las unidades de manejo de dicho almacén.
- Elaboración de los petitorios (SRR) teniendo en cuenta las unidades de manejo del almacén central.
- Procesos de altas/bajas y modificaciones de artículos.

#### **b) Plan de comunicación y formación:**

Diseño, desarrollo y ejecución de un plan de comunicación y formación en el uso de la herramienta SDP a todos los usuarios de los Servicios Asistenciales, Suministros y Almacén.

El plan de comunicación deberá incluir una presentación inicial en cada área con los usuarios y responsables de hospitales, en la que se explicará el alcance, la organización y planificación del proyecto, así como las problemáticas iniciales, y el beneficio final que va a representar el disponer de un nuevo modelo logístico.

El plan de formación debe incluir los contenidos y materias a tratar para cada tipo de usuario: personal de suministros/almacén, personal asistencial y personal técnico. Se realizará como mínimo en cada área una sesión específica para cada perfil de usuario.

El adjudicatario deberá proporcionar el material didáctico necesario para impartir los cursos de formación. Dentro de este material estarán al menos incluidos los manuales para los diferentes perfiles de usuario.

### **3.2 “Soporte y mantenimiento de la herramienta SDP”:**

A lo largo de todo el contrato se deberá incluir también el Servicio de Soporte Telefónico y el Mantenimiento del SDP, tanto de los centros actuales hospitalarios del SESPA que tienen implantado el Modelo Logístico, como de los centros involucrados en la extensión del SDP.

#### **a) Soporte telefónico a usuarios.**



El objetivo es canalizar y dar respuesta a las incidencias de funcionamiento del aplicativo, resolución de dudas y el apoyo en el uso de la herramienta. El adjudicatario dispondrá de un centro de atención telefónica al usuario, durante los días laborables, de 8:00 a 16:00 horas.

#### **Tipos de incidencias:**

- Incidencias en la aplicación: Incluirá la realización de los informes técnicos y procedimientos de extracciones de datos y tratamientos de la información necesarios para la resolución de las incidencias.
- Incidencias en la integración: Resolución de incidencias producidas en el intercambio de mensajes entre los productos objeto de este contrato y el resto de sistemas con los que se integran. Apoyo a la monitorización de las integraciones y a las acciones encaminadas a asegurar la consistencia de las mismas. Incluirá todas las tareas de análisis para la interconexión con cualquier otro sistema de información que sea requerido.

#### **Se plantean tres niveles de soporte:**

- Primer nivel: Soporte específico dedicado a la recepción de todas las incidencias y a la resolución de las de carácter no técnico relativo a funcionamiento u operación, a nivel usuario, mediante actuación telefónica y correo electrónico
- Segundo nivel: Incidencias en el aplicativo. Asistencia técnica y funcional especializada a todos los avisos no resueltos por el primer nivel de atención.
- Tercer nivel: Incidencias que afectan al sistema SDP y a otros sistemas como el catálogo único, Asturcón XXI,...etc., con los que se integra.

#### **b) Mantenimiento.**

Los servicios incluidos en el contrato de mantenimiento abarcan los siguientes aspectos:

- Mantenimiento correctivo: gestión y resolución de los errores detectados según los tiempos de respuesta y resolución indicados en el apartado c) "Niveles de Servicio"
- Mantenimiento preventivo: actuaciones efectuadas específicamente para evitar que se produzcan fallos. En particular y para facilitar el mantenimiento y soporte de las instalaciones actuales.



- Mantenimiento perfectivo: acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: reestructuración del código, definición del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia.
- Mantenimiento adaptativo: modificaciones en la aplicación debidas a cambios en el entorno tecnológico de la organización.
- Mantenimiento evolutivo: Necesidades específicas que vayan surgiendo. Como por ejemplo introducir mejoras en las herramientas de mantenimiento, mediante opciones de menú disponibles para usuarios administradores, se facilitará el mantenimiento de las tablas maestras de la aplicación.

#### c) Niveles de Servicio:

El horario de cobertura para la prestación de servicios de soporte nivel que dispensará el proveedor desde sus oficinas será de 08:00 a 16:00 horas aplicando el calendario laboral del municipio de Oviedo.

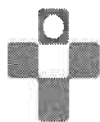
- Tiempo de respuesta: tiempo transcurrido entre la comunicación de la incidencia al proveedor y el inicio de actuaciones por parte del mismo.
- Tiempo de resolución: tiempo desde que se ha comunicado la incidencia y se inician actuaciones hasta que el problema está resuelto y se recupera la operatividad

#### Soporte telefónico a usuarios:

| SOPORTE USUARIOS                                        | TIEMPO DE RESPUESTA | TIEMPO DE RESOLUCIÓN |
|---------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Primer Nivel. Resolución de dudas y soporte al usuario. | Inmediata           | Inmediata            |
| Segundo Nivel. Incidencias en el aplicativo.            | Inmediata           | 48 horas             |
| Tercer Nivel. Afecta al sistema SDP.                    | Inmediato           | 4 horas              |

#### Mantenimiento correctivo atendiendo al tipo de error:

| Error                                                                                                            | TIEMPO DE RESPUESTA | TIEMPO DE RESOLUCIÓN |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Muy Grave: Error que impide el funcionamiento de la aplicación sin disponer de una alternativa de funcionamiento | 4 horas             | 24 horas             |



| Error                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TIEMPO DE RESPUESTA | TIEMPO DE RESOLUCIÓN                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| Grave: Error que degrada el funcionamiento de la aplicación teniendo otra alternativa que evite la parada del centro o pérdida de funcionalidad de alguna gestión principal de la aplicación. También se considera grave si existe un compromiso de tiempo de respuesta con el centro o existe un riesgo de parada inminente. | 4 horas             | 72 horas                                                |
| Leve: Error que afecta a módulos no críticos de la aplicación y no tienen repercusión próxima                                                                                                                                                                                                                                 | 72 horas            | A determinar entre proveedor y responsable del contrato |

**Resto de mantenimientos:**

| Tipo de Mantenimiento    | TIEMPO DE RESPUESTA | TIEMPO DE RESOLUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mantenimiento preventivo | -                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mantenimiento perfectivo | -                   | Próxima versión                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mantenimiento evolutivo  | -                   | Próxima versión.<br>En el caso de que sea necesaria una nueva versión o "parche" que incluya modificaciones oficiales con fecha anterior a la aparición de una nueva versión, se entregará ésta en la fecha que determine la Administración Sanitaria. |

## 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

El entorno tecnológico actual es:

| Servidor                   | SO                                    | Software desplegado                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Servidores de aplicaciones | SUSE LINUX Enterprise Server 9 (i586) | - Apache/2.0.49<br>- Apache Tomcat Version 5.5.23<br>- JDK 1.5.0_06 |



| Servidor                 | SO                                             | Software desplegado                                                             |
|--------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de BD (Clúster) | Red Hat Enterprise Linux<br>Server release 6.9 | Oracle Database 11g Enterprise Edition<br>Release 11.2.0.4.0 - 64bit Production |

## 5. EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO

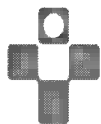
Corresponde al responsable del contrato, la supervisión, y dirección del proyecto, proponer las modificaciones que convenga introducir o en su caso, la suspensión de la prestación si existiese causa suficiente motivada.

El director de proyecto será el único interlocutor válido de la empresa adjudicataria y el responsable de la coordinación con la misma. Sus funciones en relación con el objeto del presente pliego serán las de velar por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados, así como, de informar los documentos y de emitir las certificaciones parciales de recepción de los mismos.

## 6. EQUIPO DEL PROYECTO

Para la ejecución de los servicios requeridos se requiere un equipo de proyecto que deberá estar compuesto al menos por:

- **Un Director de Proyecto** que se encargará de gestionar el proyecto, asignar recursos, definir y ejecutar el plan propuesto, así como relacionarse con el responsable del Servicio de Salud en la ejecución diaria del proyecto según lo establecido en éste pliego, siguiendo las instrucciones e indicaciones que se determinen por parte del SESPA. Los requisitos mínimos de éste perfil, serán:
  - Titulado Universitario Grado Superior en Ingeniería, Informática, Físicas o Matemáticas.
  - 5 años en experiencia en dirección de proyectos en implantaciones en ERP (SAP) y en desarrollo de soluciones J2EE.NET en el Sector Público.
  - 3 años de experiencia en las implantaciones y mantenimiento de soluciones logísticas en los distintos Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas.
- Un equipo de **Consultores Sanitarios** de al menos dos profesionales que se encargaran de revisar el Catálogo logístico, identificando el material sanitario y no sanitario de los distintos CECOs, participará en la elaboración de pactos y petitorios atendiendo a las frecuencias de reposición y optimización de almacenes. Los requisitos de éste perfil, serán:



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

- Titulado Universitario Grado Superior en Medicina, Enfermería, Biología o Química.
- 3 años de experiencia en el área Asistencial y/o Recursos materiales en Hospitales y/o Centros de Salud
- 3 años de experiencia en implantaciones de soluciones logísticas sanitarias y /o alineamientos de catálogos en los distintos Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas
- Un **Consultor Técnico** que se encargará de la realización del análisis, diseño, desarrollo, pruebas e integración del aplicativo con el ERP del Servicio de Salud (SAP), así como del correspondiente mantenimiento correctivo. Los requisitos de éste perfil, serían:
  - Titulado Universitario Grado Superior en Ingeniería, Informática, Físicas, Matemáticas o Ingeniero Técnico en Informática.
  - 3 años en experiencia en el análisis funcional y desarrollo de herramientas (J2EE) e integración con sistemas informáticos (SAP).

Los curriculum vitae del equipo de **trabajo** deberán dar respuesta a los requerimientos mínimos exigidos en la descripción de los diferentes perfiles, y los licitadores deberán acreditar documentalmente dicha información según los anexos I y II del presente pliego. Dichos anexos deberán venir firmados por la persona que ostente la representación de la empresa. Con carácter obligatorio esta documentación deberá presentarse en papel y en soporte digital. A posteriori y con carácter previo a la adjudicación, el SESPA podrá requerir toda la documentación que considere necesaria para acreditar los datos contenidos en dichos anexos.

## 7. MEMORIA TÉCNICA

Las empresas licitadoras deberán presentar una Memoria Técnica que incluya la descripción de los siguientes puntos:

- Plan de extensión SDP
- Plan de comunicación y formación
- Servicios de Soporte
- Servicios de Mantenimiento
- Equipo de trabajo (incluir anexos I y II )

La ausencia de alguno de los puntos anteriores en la descripción de la memoria será motivo de exclusión.



## **8. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

El responsable del contrato, realizará el seguimiento y control de las actividades desempeñadas por el equipo de extensión, soporte y mantenimiento del sistema.

Con independencia de las unidades encargadas del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato que figure en los pliegos, el proveedor enviará mensualmente al responsable del contrato, previamente a la factura de servicios, un informe donde detallará el avance en la extensión del sistema, así como las consultas e incidencias abiertas en cada mes, las incidencias cerradas y las que se encuentren pendientes, con información clara sobre el tiempo de respuesta y el tiempo y método de resolución o reparación, según se detalla en el apartado 3.2.c) "Niveles de Servicio" de este pliego.

Con objeto de realizar un seguimiento continuo de la situación de los servicios, existirá un Comité de Seguimiento del que formará parte, además de un responsable designado por el SESPA, el responsable del contrato, y el Director de Proyecto designado por la empresa adjudicataria y que serán responsables, cada uno en su ámbito, de las actividades desarrolladas en el marco del contrato.

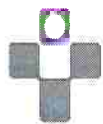
La ejecución de los servicios objetos del contrato se ajustará a las metodologías siguientes: MEDEPA-FW-PA, MEGEPA-2007, METESPA, MESISPA e ITIL como marco para la gestión de los Servicios.

## **9. ACCESO REMOTO A LOS SISTEMAS EN EXPLOTACIÓN.**

En caso de necesidad, con el fin de garantizar la resolución de incidencias de la forma más efectiva posible, el adjudicatario tendrá acceso a la herramienta y a la documentación técnica correspondiente. Dicho acceso deberá ser autorizado, tutelado y llevado a cabo según las directrices que el responsable del contrato determine en cada momento.

## **10. 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 el responsable del contrato a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

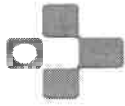
circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse, y de las tecnologías, métodos, herramientas, y otros recursos utilizados para resolverlos.

El adjudicatario deberá garantizar el proceso de transferencia de conocimiento, mediante la entrega de la documentación que se estime oportuna e impartiendo sesiones de formación.

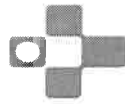
Oviedo, 18 de diciembre de 2018

Fdo.: Josefa Gómez González  
Coordinadora Servicios Informáticos

Fdo.: Miguel A. Berros Reinoso  
Coordinador Proyecto Central de Compras



| ANEXO I: MODELO DE CURRICULUM                                 |         |                                         |         |       |                           |
|---------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|-------|---------------------------|
| Nº DNI                                                        |         |                                         |         |       |                           |
| Apellidos                                                     |         |                                         |         |       |                           |
| Nombre                                                        |         |                                         |         |       |                           |
| Titulación /Universidad o Centro                              |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
| Certificados oficiales                                        |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
| Formación adicional                                           |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
| Actividad profesional (ordenada de más moderna a más antigua) |         |                                         |         |       |                           |
| Empresa                                                       | Cliente | Proyecto (desc. funcional y tecnología) | Periodo | Meses | Actividades desarrolladas |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |
|                                                               |         |                                         |         |       |                           |



|                                                               |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ANEXO II: EMPRESA</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>DIRECTOR DE PROYECTO:</b><br><b>DNI, Apellidos, Nombre</b> | Titulado Universitario Grado Superior en<br>Ciencias Físicas y/o Matemáticas,<br>Ingeniería o Informática<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> )                                               | 5 años de experiencia en dirección de<br>proyectos en implantaciones ERP (SAP) y en<br>desarrollo de soluciones (J2EE.Net)<br>en las AAPP<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> ) | 3 años de experiencia en implantaciones y<br>mantenimiento de soluciones Logísticas y de<br>catalogación en los distintos Servicios de Salud de las<br>Comunidades Autónomas<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> )                 |
| <b>CONSULTOR SANITARIO:</b><br><b>DNI, Apellidos, Nombre</b>  | Titulado Universitario Grado Superior en<br>medicina, Enfermería, Biología y/o<br>Química<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> )                                                               | 3 años de experiencia en el área Asistencial y/o<br>Recursos materiales en Hospitales y/o Centros<br>de Salud<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> )                             | 3 años de experiencia en implantaciones de soluciones<br>logísticas sanitarias y alineamiento de catálogos<br>sanitarios en los distintos Servicios de Salud de las<br>Comunidades autónomas<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> ) |
| <b>CONSULTOR TÉCNICO:</b><br><b>DNI, Apellidos, Nombre</b>    | Titulado Universitario Grado Superior en<br>Ciencias Físicas y/o Matemáticas,<br>Ingeniería Superior en Informática o<br>Ingeniería Técnica Informática<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> ) | 3 años de experiencia en el análisis funcional y desarrollo de herramientas (J2EE)<br>e integración con sistemas informáticos (SAP)<br>(SI <input type="checkbox"/> / NO <input type="checkbox"/> )       |                                                                                                                                                                                                                                                              |