

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

IMPLANTACION SISTEMA CORPORATIVO DE CONTABILIDAD ANALITICA EN EL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

Exp SGTI	0129/2012
Creación:	Marzo 2013
Autor(es):	Subdirección General de Tecnologías de la Información

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO Y ALCANCE	5
3. SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTES Y ACTIVIDAD.....	6
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	7
FASE 1. PLANIFICACIÓN Y DISEÑO.....	7
FASE 2. INSTALACIÓN DE DOS CENTROS PILOTO.	8
FASE 3. INSTALACIÓN EN EL RESTO DE CENTROS DEL SMS.	9
5. EQUIPO DE TRABAJO.	10
6. EXPLOTACION DE LA INFORMACION.	11
7. ASPECTOS TECNOLOGICOS DEL PROYECTO.....	12
8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS..	14
9. PROPIEDAD INTELECTUAL	15
10.SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	15
11.TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....	15

1. INTRODUCCIÓN

En el actual marco de optimización de los recursos del que no es ajeno el ámbito sanitario, los organismos públicos de salud han de disponer de los medios y herramientas necesarias que les permitan recopilar y analizar toda la información de su organización, con el objetivo de poder afrontar una correcta toma de decisiones estratégicas encaminadas a una continua mejora de la calidad asistencial, controlando los recursos y, en la medida de lo posible, reduciendo los costes.

Para este fin, el Servicio Murciano de Salud dispone de licencias de la aplicación de gestión de costes y actividad denominada GESCOT, que facilita el seguimiento económico de la actividad de cualquier Área de Salud independientemente de su complejidad, dimensiones o capacidad.

En concreto, lo que se consigue con esta aplicación es la segmentación en Centros de Coste de toda la organización de cara a la distribución e imputación tanto de costes de personal como de funcionamiento a cada uno de los Centros de Coste del SMS, así como la incorporación de la actividad de los mismos valorándola según catálogos de prestaciones.

El modelo de gestión de costes actual con la herramienta GESCOT se basa en una arquitectura cliente – servidor y existen tantas instancias como centros de gestión tiene el Servicio Murciano de Salud. También existe una instancia central que recopila datos previamente extraídos y normalizados en cada gerencia y mediante la que se intentan obtener los costes globales de la organización asociados a actividad.

Bajo la premisa de funcionamiento descentralizado se observan diferentes grados de implantación de la contabilidad analítica y por tanto de las posibilidades de obtener una información óptima a nivel corporativo. Además se debe tener en cuenta que los criterios de imputación y/o reparto son dependientes de centro, hecho que dificulta cualquier comparación posterior y condiciona, en muchos casos, la bondad de los datos agregados.

Se hace necesario para el SMS cumplir una serie de objetivos:

- Disponer de una herramienta centralizada para la gestión de costes.
- Normalizar los criterios de imputación y reparto que faciliten las comparaciones intercentros.
- Modernizar la herramienta de gestión, preferentemente en entorno web por su facilidad de extensión.
- Consolidada la información, obtener cuadros de mando corporativos para los servicios centrales y los centros de gestión.
- Facilitar información para incorporar a otros cuadros de mando de carácter corporativo en base al principio de dato único evitando, en la medida de lo posible, la duplicidad de datos en distintos sistemas de información.

2. OBJETO Y ALCANCE

El objeto de este contrato es la implantación de **un Sistema Corporativo de Contabilidad Analítica** del Servicio Murciano de Salud.

Este objetivo incluye los servicios de asistencia técnica e implantación de un sistema de contabilidad analítica centralizado y que dé cobertura a todos los centros de gestión del SMS, y la migración desde los sistemas de contabilidad existentes en la actualidad.

Dentro del objeto del proyecto se considera incluida la licencia de uso de la herramienta ofertada, su soporte y mantenimiento.

Los centros a implantar son:

- Gerencias Únicas de Área: Área I a Área IX, nueve gerencias de Área.
- Gerencia de Urgencias y Emergencias (061).
- Salud Mental.
- Servicios Centrales del Servicio Murciano de Salud.
- Cualquier otro centro del ámbito de la Consejería de Sanidad y Política Social que se considere.

La prestación se realizará durante un periodo de 12 meses desde la fecha de la formalización del contrato.

3. SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTES Y ACTIVIDAD

El sistema de gestión de costes corporativo deberá contar con al menos las siguientes características:

- Permitir la incorporación de distintos orígenes de coste y su distribución e imputación entre los distintos Centros de Coste.
- Permitir distribuciones de costes desde lo más específico a lo general, adaptándose a las necesidades y capacidades de la organización.
- Permitir imputaciones cruzadas centros de coste.
- Posibilidad de incorporar la actividad de los distintos Centros de Coste valorándola según catálogos de prestaciones previamente definidos, los centros de coste demandantes de la actividad e identificar al paciente consumidor del recurso.
- Debe permitir conocer el coste de un paciente en la organización.
- Debe permitir conocer, en cantidad y coste, toda la actividad realizada para un paciente durante los diversos episodios asistenciales sean del ámbito que sean: hospitalarios, ambulantes o de atención primaria.
- Suministrar información de clasificación clínica y económica del paciente (CMBD, GRD, Diagnósticos, Procedimientos, Clasificaciones Propias...).
- Debe realizar estudios por agregación de coste (coste medio de proceso, coste procedimiento, coste por Centro de Coste, coste por servicio, etc.) desde el propio Coste por Paciente.
- Ofrecer un sistema de reporting.
- Posibilidad de incorporar ingresos económicos del SMS y comparar costes frente a ingresos.
- Obtención del Coste completo del paciente, proceso y prestación.
- Debe trabajar con un sistema normalizado de centros de coste, conceptos de coste, criterios de Imputación y reparto.
- Se deberá integrar con los sistemas de información, tanto económicos como asistenciales, del SMS. Las condiciones de la integración; formatos, mecanismos, etc, se realizaran bajo las premisas que el SMS determine.

- En cuanto a la forma de acceder a la herramienta, se posibilitará su integración con el sistema de gestión de usuarios del SMS.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

El servicio a prestar realizará labores de asesoría técnica y soporte para la migración desde el entorno descentralizado actual hacia un modelo de gestión de costes centralizado y de instancia única.

También se realizará la instalación de la aplicación, debidamente licenciada, en el CPD del SMS, según las directrices expuestas en el apartado 7 de este pliego de prescripciones técnicas.

Dentro del proyecto distinguimos las siguientes fases:

Fase 1. Planificación y diseño.

En esta primera fase se constituirá el equipo de trabajo del SMS que conjuntamente con el adjudicatario realizará las siguientes tareas:

- Instalación en el CPD del SMS de la aplicación suministrada.
- Definición de la estructura de centros de coste. Se contempla la posibilidad de definir una estructura primaria y otras paralelas a la primaria, estas últimas orientadas a la gestión de costes por unidades clínicas (multidisciplinares).
- Definición de datos maestros.
- Definición de criterios de imputación.
- Definición de criterios de reparto.
- Definición de procesos de normalización.
- Definición de los informes necesarios para el seguimiento, análisis y explotación de la información.
- Diccionario de datos en formato que permita ser publicado mediante una herramienta tipo media wiki o similar.
- Guía de formatos de carga de datos desde los sistemas operacionales.

En definitiva, en esta primera fase se constituirá el grupo de trabajo del SMS y que conjuntamente con la empresa adjudicataria se realizarán todas las tareas de diseño y análisis para la implantación del modelo de costes centralizado en el SMS.

En la definición de las tablas maestras se tendrán en cuenta las tareas de normalización que en el SMS viene realizando en otras aplicaciones corporativas, en particular los trabajos para las cargas de datos en el entorno del BI corporativo.

La duración de esta primera fase se estima en tres meses desde la fecha de formalización del contrato y se espera como entregable un documento donde queden reflejados los siguientes aspectos:

- Estructura de centros de coste normalizada.
- Tablas maestras normalizadas.
- Guía de criterios de imputación normalizados.
- Guía de criterios de reparto normalizados.
- Guía de procesos normalizados.
- Guía de explotación de informes. Relación de informes y descripción de funcionalidad.
- Diccionario de datos en formato que permita ser publicado mediante herramientas tipo Wikipedia o similar.
- Guía de formatos de carga desde los sistemas operacionales.
- Instalación aceptada por el responsable de proyecto de los entornos de pruebas y producción.

Fase 2. Instalación de dos centros piloto.

Finalizada la fase anterior, durante la que se decidirán los centros piloto, se procederá a poner en marcha para dos centros del SMS la contabilidad analítica bajo el nuevo modelo centralizado, se tomarán como referencia todos los criterios y estructuras que se hubieran determinado en la fase previa.

Para esta segunda fase se estima un plazo de tres meses.

La segunda fase se considerará finalizada una vez que para los centros piloto se obtenga el coste por paciente. El período mínimo de estudio que se deberá usar para la obtención de los costes será de seis meses, es decir, la información asistencial, económica o de cualquier otro tipo que fuera necesaria para la determinación del coste tendrá un horizonte de seis meses. El periodo de seis meses es el que se considera mínimo para la bondad de los costes obtenidos.

El entregable asociado a esta fase será un documento firmado por el responsable de proyecto aceptando los informes obtenidos para los centros piloto dentro del periodo de estudio que se determine.

Fase 3. Instalación en el resto de centros del SMS.

En esta fase se validará definitivamente el modelo implantado en la fase II y se realizará la planificación y extensión al resto de centros.

La tercera fase se extenderá por un periodo de seis meses.

En esta fase existirán informes de explotación que permitan analizar de forma agregada y desagregada todos costes del SMS, especialmente aquellos orientados a la comparativa de centros o los realizados para obtener el coste por paciente.

El entregable asociado a la tercera fase será un documento firmado por el responsable del proyecto aceptando los informes obtenidos desde el nuevo entorno de gestión analítica para todos los centros del SMS.

5. EQUIPO DE TRABAJO.

Para la correcta ejecución de los trabajos el adjudicatario deberá ofertar los siguientes perfiles profesionales:

Responsable de proyecto. Consultor con al menos dos años de experiencia, contrastables, en implantación de proyectos de gestión de costes en entornos de sanidad pública y con capacidad para asignar y distribuir las cargas del equipo asignado al proyecto.

Consultor sénior. Consultor con al menos dos años de experiencia en implantación de proyectos de gestión de costes en entornos de sanidad pública. Se encargará de asesorar al equipo designado por el SMS en la definición de estructura, criterios de imputación, criterios de reparto, etc, por lo que se espera un perfil altamente cualificado.

Consultor junior. Consultor con al menos un año de experiencia en implantación de proyectos de gestión de costes en entornos de sanidad pública. Se encargará de servir de apoyo en las tareas de análisis, diseño e implantación al consultor sénior, y servirá como primer nivel de soporte en las fases de puesta en marcha y consolidación.

Técnico de sistemas. Será el referente para el despliegue de la aplicación ofertada y deberá acreditar suficientes conocimientos, al menos dos años de experiencia, en la gestión y administración del gestor de base de datos Oracle, así como en el manejo y gestión de la solución ofertada.

Para la adecuada realización del proyecto se estiman, al menos, las siguientes jornadas por perfil:

PERFIL	1ª FASE	2ª FASE	3ª FASE	TOTALES
D. PROYECTO	30	12	24	66
CONSULTOR SENIOR	60	36	24	120
CONSULTOR JUNIOR	60	60	120	240
TECNICO SISTEMAS	24	12	12	48

6. EXPLOTACION DE LA INFORMACION.

La explotación de la información es una parte fundamental para el éxito del proyecto y por este motivo se fijan las siguientes condiciones.

La herramienta corporativa que utiliza el SMS para el análisis y obtención de informes es Microstrategy y deberá ser esta hacia la que se orienten todos los servicios de explotación o análisis de la información.

El coste de licencias, configuración, administración y soporte durante la vigencia del contrato de cualquier otra herramienta que sea necesaria utilizar y de las que el SMS carece de licencia, correrá por cuenta del adjudicatario y deberá estar incluido en el importe de su oferta, sin exceder el importe máximo de licitación establecido.

En cualquier caso el adjudicatario facilitará al SMS el modelo de datos de la aplicación, las queries y cualquier otra información que permita al SMS la explotación de la información de forma autónoma una vez concluya el contrato.

Se considerará como informes mínimos los que se relacionan aquí:

- Listados de los contenidos de tablas maestras definidas.
- Listados de trascodificaciones.
- Listados de costes antes de la distribución.
- Listados de costes después de la distribución.
- Listados de costes totales.
- Listados de costes por paciente: coste proceso, coste por agrupación, etc.
- Listados de ingresos.
- Listados de actividad.
- Indicadores de Actividad/Coste.

Todos estos sin perjuicio de que a lo largo de la implantación puedan surgir otros que el SMS considere necesarios y que el adjudicatario se comprometerá a suministrar.

7. ASPECTOS TECNOLOGICOS DEL PROYECTO.

La empresa adjudicataria deberá ofertar los servicios de instalación, administración de sistemas integral y licencias durante toda la vida del contrato siempre que la solución ofertada no responda a la arquitectura estándar del SMS. La administración de sistemas deberá ofrecerse en todo el horario de soporte que se establezca para la aplicación.

La arquitectura estándar del SMS es una arquitectura 3 capas, haciendo uso del siguiente software:

- Servidores Web APACHE 2.
- S. O para servidores de aplicaciones Suse Linux Enterprise Server (SLES) 11.0 x86_64
- Servidores de aplicaciones Jboss 7.1.1. Java SE 7u11
- SGBD Oracle 10.2.0.5 sobre sistemas operativo HP/UX v11.31 (clúster activo/pasivo) o Oracle RAC 10G R2 (versión 10.2.0.5) sobre Red Hat Enterprise Linux 5.5 (a decidir por el SMS).

El SMS se reserva el derecho a no considerar estándar algún subproducto de los anteriores que no sea de uso habitual en el SMS, en cuyo caso el adjudicatario deberá incluir los servicios de administración integral para ese producto.

El SMS podrá solicitar asesoría técnica en lugar de instalación o administración integral.

Sea la cual sea la arquitectura, el adjudicatario siempre será responsable de administración de aplicación y por tanto será su responsabilidad ejecutar las tareas propias de mantenimiento, en especial las encaminadas a que la BD y el sistema cumplan los requisitos de rendimiento que establezca el SMS. En este sentido, la empresa deberá presentar en la oferta el plan de mantenimiento de los sistemas desde el punto de vista de aplicación que regirá toda la vida del contrato. También deberá incluir una línea de atención técnica para consultas relacionadas con la aplicación implantada y sus sistemas por parte de los técnicos especialistas que se establezcan en el proyecto. Deberá especificarse en la oferta las condiciones y horarios de esta atención técnica.

El adjudicatario se compromete al buen funcionamiento de su aplicación en los sistemas del SMS. Deberá entregar su recomendación de requisitos hardware para la parte servidora de la aplicación, que podrá ser ajustada de común acuerdo por ambas partes. En caso de discrepancia, prevalecerá el criterio del SMS.

El SMS entregará al adjudicatario la infraestructura hardware, física o virtual, para que se instalen los entornos de producción y pre-producción del sistema. El fin del entorno de pre-producción es que el SMS pueda probar nuevas versiones antes de implantarlas en los entornos productivos. Por tanto, el adjudicatario debe entregar siempre soluciones paquetizadas, con la correspondiente guía de instalación. Salvo pacto contrario deberá contar con sus propios entornos de desarrollo y/o pruebas.

Del mismo modo, deberá indicar en la oferta su estrategia de migración desde el punto de vista del hardware. Se valorará positivamente aquellas estrategias que minimicen el consumo de hardware.

El adjudicatario deberá aceptar las normas de seguridad y trabajo del SMS y adaptarse a las mismas en plazos razonables acordados por ambas partes. En caso de discrepancia, el criterio del SMS será vinculante.

El adjudicatario se compromete a adaptar el producto a las nuevas versiones de software base que establezca el SMS en al menos 1 año. Se valorará positivamente que la empresa entregue plan de evolución de software base propio, así como contratos de soporte de 3er nivel con fabricantes de los productos utilizados.

Para acabar, el cliente debe ser Zero-FootPrint y, en caso contrario, exponer un método de actualización de los clientes sin coste para el SMS (humano y económico).

A continuación se especifica el software de los clientes en el que debe poder ejecutarse la aplicación.

- Windows XP y Windows 7 64b.
- Internet Explorer 7 y superiores. Firefox y Chrome. Java 6 y 7
- Windows Office 2003 y superiores

El adjudicatario entregará detalle de los requisitos clientes, software y hardware.

Además de la documentación indicada antes, cualquier nueva versión de la aplicación deberá ir acompañada de un documento que especifique si cambian o no los requisitos exigidos para la parte cliente y servidora. Esta información también deberá acompañar la incorporación de un nuevo centro o un gran volumen de usuarios al sistema.

8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS

Se constituirá un Comité de Seguimiento compuesto por, al menos un Director Técnico designado por el Servicio Murciano de Salud y un Jefe de Proyecto nombrado por la empresa adjudicataria. Las funciones de este Comité, con relación a la prestación de los servicios objeto del presente contrato, serán las siguientes:

1. Velar por el cumplimiento de los servicios contemplados en este contrato a través de los indicadores de progreso definidos, entre ellos los Acuerdos de Nivel de Servicio.
2. Consecución de hitos, análisis de desviaciones e impactos sobre hitos dependientes.
3. Gestionar los hipotéticos riesgos que aparezcan: identificación, análisis y definición de propuestas para su mitigación y reducción de impacto en el proyecto.
4. Resolución de puntos abiertos pendientes en el desarrollo del proyecto.
5. Aprobación y certificación de los productos resultantes del desarrollo del proyecto: productos intermedios y finales.
6. Mediación y arbitraje para los problemas no resueltos por otros órganos del proyecto.

Este Comité de Seguimiento se reunirá con carácter trimestral o a petición de algunas de las partes. El adjudicatario elaborará los informes de seguimiento del proyecto, incluidos los relativos al cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio, con el objetivo de que el Comité de Seguimiento pueda tener conocimiento del estado real de las tareas y tomar decisiones que pudieran afectar a los objetivos y desarrollo de las mismas.

9. PROPIEDAD INTELECTUAL

Sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los programas de ordenador, el contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de las bases de datos creadas o modificadas al amparo del presente contrato, así como todo el código creado corresponden únicamente al Servicio Murciano de Salud, con exclusividad y a todos los efectos.

10. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal y especialmente en lo indicado en su artículo número 12

11. 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 Director Técnico 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.



Murcia, a 4 de Marzo de 2013

El Subdirector General de Tecnologías de la Información

Fdo. Manuel Escudero Sánchez