



# Pliego de Prescripciones Técnicas

**Procedimiento: Abierto, con un único criterio de adjudicación**

## **Adquisición/Actualización de las licencias de uso de aplicaciones informáticas destinada al análisis de la casuística, la codificación clínica, la clasificación y agrupación de pacientes en centros sanitarios de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia**

Referencia: PPT-contratación Casemix- Abierto - (1.0).doc

Creación: 13/07/2016

Consejería: Hacienda y Administración Pública

CRI: Centro Regional de Informática

Versión de plantilla:

Servicio: Servicio de Gestión Informática (Consejería de Sanidad y Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades)

07/10/2016 11:43:27

07/10/2016 10:10:27 Firmante: PALOMAR RODRIGUEZ, JOAQUIN ALFONSO

07/10/2016 12:14:21 Firmante: AGUIRRA PARRIO, MANUEL

Firmante: RODES BELMONTE, VICENTE

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 9ea32f8d-aa04-437b-522347537892





07/10/2016 11:43:27

07/10/2016 10:10:27 | Firmante: PALOMAR RODRIGUEZ, JOAQUIN ALEJOSO

Firmante: AGUIRRA PARRIO, MANUEL

07/10/2016 12:14:21

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 9ea32f8d-0a04-437b-522347537892

## Índice de contenido

1	<b>Objeto y precio estimado .....</b>	<b>3</b>
2	<b>Responsable del contrato .....</b>	<b>4</b>
3	<b>Descripción técnica del suministro .....</b>	<b>4</b>
	<b>3.1 Entorno funcional. Especificación de requisitos .....</b>	<b>4</b>
	<b>3.2 Entorno tecnológico .....</b>	<b>8</b>
4	<b>Seguridad y confidencialidad de la información .....</b>	<b>8</b>
	<b>4.1 Tratamientos por cuenta de terceros. ....</b>	<b>8</b>
	<b>4.2 Cumplimiento de los Esquemas Nacionales de Seguridad e Interoperabilidad</b>	<b>9</b>





## 1 Objeto y precio estimado

El objeto del contrato se divide en los siguientes lotes, al ser éstos susceptibles de utilización o aprovechamiento separado, en aplicación del artículo 86 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (en adelante TRLCSP).

**LOTE 1:** Derechos de uso de las licencias y servicios asociados de la aplicación informática Decisys® para el análisis del Conjunto Mínimo Básico de Datos y la casuística de los hospitales y servicios centrales de la Consejería de Sanidad.

Decisys® es una aplicación informática diseñada para el análisis del Conjunto Mínimo Básico de Datos y la casuística (casemix) de los pacientes atendidos en el medio hospitalario mediante el uso de diferentes agrupadores. En este caso se incluyen dos de sus módulos disponibles, denominados Decisys-APR® para uso corporativo y Decisys-CAL® para su uso en servicios centrales, el derecho de uso de 40 licencias de Oracle Business Intelligence Standard Edition así como el servicio de instalación del mismo consistente en la integración de agrupadores, parametrización, migración de datos y adaptación de cuadros de mando existentes así como cualesquiera necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la aplicación. Estos servicios tienen un carácter accesorio desde el punto de vista económico frente a la parte de suministro del derecho de uso de las licencias. Las licencias de Oracle Business Intelligence Standard Edition podrán ser ampliadas a un precio unitario no superior al especificado en la oferta económica, en función de las necesidades de la Consejería de Sanidad.

**LOTE 2:** Derechos de uso de las licencias de sistemas de agrupación de pacientes en GRD (Grupos Relacionados por el Diagnóstico) y el análisis de indicadores de calidad para los hospitales y servicios centrales de la Consejería de Sanidad.

Incluye los derechos de uso de los agrupadores 3M™ CGS APR GDR (Core Grouping Software All Patient Refined GRD) para su uso por los hospitales de agudos y los servicios centrales y de 3M™ CGS MS para su uso en servicios centrales. El sistema deberá ser capaz de trabajar con las familias y versiones de los GRD más actualizadas en cada momento y entre otras v15.0, v20.0, v24.0, v27.Q, v30.0, v31.0, v32.0 de los APR. Incluye la actualización a las versiones sucesivas, las mejoras que se añadan y la disponibilidad de versiones anteriores, durante la vigencia del contrato, al tiempo que se facilitará su integración con las soluciones de análisis y visualización de datos.

El precio estimado del contrato asciende a la cantidad de 228.980 euros IVA excluido correspondiente al contrato inicial, más 228.980 euros IVA excluido correspondiente a la posible prórroga del contrato, más un 20% del precio del contrato susceptible de modificación al alza por un importe de 45.796 euros IVA excluido, haciendo un total de 503.756 euros IVA excluido.

07/10/2016 11:43:27

07/10/2016 10:10:23 Firmante: PALOMAR RODRIGUEZ, JOAQUIN ALEJONDO

07/10/2016 12:14:21

Firmante: AGUIRRA PARRIO, MANUEL  
Firmante: RODRIGUEZ DEL MONTE, VICENTE

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 9ea32f8dd-aa04-437b-522347537892





## 2 Responsable del contrato

El responsable funcional de este contrato será Joaquín Palomar Rodríguez, Jefe de Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria y el responsable técnico será Manuel Agüera Pardo, Jefe de Servicio de Gestión Informática.

## 3 Descripción técnica del suministro

### 3.1 Entorno funcional. Especificación de requisitos

#### Requisitos comunes:

1. **Interoperabilidad:** Cumpliendo con compromisos de sistemas abiertos, uso de estándares internacionales y capacidad de integración con soluciones de diferentes proveedores.
2. **Integración y personalización** a lógica de negocio, al servicio de la organización y de múltiples usuarios de distintos tipos.
3. **Seguridad:** máximo nivel de cumplimiento de LOPD, control, autorización de y parametrización de accesos, auditoria.
4. **Entorno clusterizable.** Los servicios deben poder monitorizarse, arrancarse y pararse de manera ordenada. La manera de funcionar en cluster debe ser independiente del software de cluster utilizado.
5. **Exportación de datos** a paquetes ofimáticos Open Source (LibreOffice), MSOffice.
6. **Sistemas para la autenticación del usuario.** Conexión e integración con Directorio Activo.
7. **Análisis de la casuística** de los pacientes atendidos, incluyendo su complejidad, variaciones de la estancia media y la calidad asistencial de distintos servicios y centros, por periodos de referencia y obteniendo elementos de comparación.
8. **Actualización a las nuevas versiones** de las aplicaciones o aquellas que reemplacen a las incluidas en el objeto de este pliego que aparezcan durante el periodo de mantenimiento, que estarán a disposición de la Consejería de Sanidad en el momento en que aparezcan en el mercado y sin coste adicional alguno. En cualquier caso se garantizará el mantenimiento de las funcionalidades de las anteriores aplicaciones o versiones, se aportará previamente información detallada de las nuevas funcionalidades del aplicativo.
9. **Actualización de los agrupadores** empleados a las nuevas versiones que aparezcan. En caso de que alguno de estos agrupadores deje de actualizarse, la Consejería de Sanidad podrá mantener su uso con todas las versiones preexistentes y, a la vez, podrá optar por usar algún otro de los existentes en la cartera del fabricante.

07/10/2016 11:43:27  
Firmante: AGÜERA PARDÓ, MANUEL  
Firmante: RODRÍGUEZ DEL MONTE, VICENTE  
07/10/2016 10:10:27  
07/10/2016 12:14:21  
Firmante: PALOMAR RODRÍGUEZ, JOAQUÍN ALFONSO

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 9ea32f8dd-aa04-437b-522347537892



10. **Actualización de los sistemas de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)** con que trabajan las aplicaciones en el momento en que este disponible y se decida su uso por la Consejería de Sanidad.
11. **Entrega de un manual** en castellano junto a cada licencia para cada centro.

### Requisitos LOTE 1 (DECISYS):

1. **Información Centralizada:** Un único servidor y una sola base de datos para dar servicio a todos los centros y usuarios, permitiendo gestionar datos de distintas entidades.

Escalable de usuario independiente a nivel hospital o regional

La misma aplicación y datos podrán ser compartidos por todos, independientemente del entorno o tamaño de la organización, desde la Comunidad Autónoma a sus Hospitales e incluso Servicios y profesionales.

Datos, informes y resultados de análisis estarán disponibles inmediata y automáticamente para cada usuario.

Cada entidad podrá analizar sus propios datos al tiempo que los Servicios Centrales pueden hacerlo con todos los datos de todos los centros. Los datos de todos los centros estarán disponibles para todos los usuarios. Permitiendo la comparación inmediata entre ellos y sus unidades.

Acceso concurrente de múltiples usuarios con información consistente para todos ellos

2. **Soluciones Oracle** para la explotación y bases de datos.
3. **Entorno Web**
4. **Herramienta de inteligencia de negocio** para explotación de indicadores con, incluyendo 40 licencias ampliables de Oracle Business Intelligence.
5. **Flexibilidad en importación, exportación, validación y depuración:** la carga de datos deberá ser rápida, cómoda y eficaz desde diferentes fuentes ofimáticas o integración con BBDD originales.
6. **Adaptación a cualquier CMBD existente** empleando procesos automatizados y parametrizables de importación y exportación, CMBD regional y nacional, diferentes fuentes ofimáticas (Archivos TXT, CSV, Excel, Access, Open Source ODF, SPSS, ..) o su integración con otras BBDD. Incluye mapeos de normalización de cualquier variable.
7. **Validación/depuración de los datos** incorporados al sistema para garantizar su calidad, informando de cualquier incidencia detectada durante el proceso de validación. Incorporación de criterios de validación estándar a cada episodio y de nuevas rutinas de validación.
8. **Integración de variables adicionales** en la importación y exportación de datos.





9. **Cuadros de mando** flexibles, estandarizados y centralizados generados con la herramienta Oracle Business Intelligence. La solución incorporará los cuadros de mandos ya existentes, otros especiales de transición de GRD-AP a GRD-APR, con posibilidad de añadir los que se deseen.
10. **Incorporación de modelos de informes estandarizados y centralizados.** Posibilidad de añadir informes configurables y filtros en cualquiera de las variables contenidas en el CMBD.
11. **Normas de comparación** propias, nacionales e internacionales, incluyendo el cálculo de puntos de corte con los criterios establecidos por el cliente. Comparación entre las diferentes unidades (Hospitales, Servicios, Médicos,...), con normas propias o externas. Parametrización del cálculo del reingreso en función de los criterios del cliente (Ministerio de Salud, CCAA, Hospital, Centro de Salud, servicio...
12. **Agrupadores 3M.** Capacidad de trabajar con diferentes familias y versiones de los sistemas de clasificación de pacientes basados en GRD seleccionados por el cliente que se gestionarán de forma automática y transparente para el usuario
13. **CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades).** Adaptación a cualquier sistema de codificación CIE-9-MC como y CIE-10-MC/PCS ES en sus diferentes versiones y revisiones.
14. **Multiárea:** Capacidad para trabajar con distintos CMBD (Hospitalización, Cirugía Mayor Ambulante, Urgencias, etc.)
15. **Integrable** con los sistemas de información de la organización (Contabilidad de Costes, Historia Clínica Electrónica, Facturación, Cuadro de Mando Corporativo, Etc.).
16. **Incorporación de indicadores de eficiencia ajustada por complejidad y riesgo.** Al menos los siguientes:
  - Calidad de la Información Suministrada (Codificación y GRDs erróneos)
  - Análisis de Casuística General
  - Análisis de Complejidad y Gravedad de los Procesos
  - Análisis de la Estancia comparada con Normas (EMAC, EMAF, ÍNDICE DE COMPLEJIDAD, IEMA)
  - Análisis de Estancia Pre y Post-Operatoria por GRD
  - Análisis de Ambulatorización Quirúrgica
  - Análisis de Complejidad de los Procesos
  - Análisis de Mortalidad (Tasas y Riesgo)
  - Análisis de Readmisiones
  - Gestión de Camas Evitables
  - Análisis de impacto de los Episodios Outliers
  - Análisis de Impacto de la transición GRD-AP vs GRD-APR
  - Análisis de Cumplimentación del POA

07/10/2016 11:43:27

07/10/2016 10:10:27 Firmante: PALOMAR RODRIGUEZ, JOAQUIN ALEJANDRO

Firmante: AGUIRRA PARRIO, MANUEL  
Firmante: RODRIGUEZ BELMONTE, VICENTE

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 9ea32f8dd-aa044-437b-522347537892



- Análisis de evolución de la Complejidad durante el Ingreso Hospitalario

17. **Herramientas para el desarrollo de nuevos indicadores** con Oracle Business Intelligence.

18. **Servicio de implantación e instalación inicial de los productos:**

- Instalación en servidores propios.
- Integración de los agrupadores adquiridos en el lote 2.
- Parametrización a las necesidades de la organización.
- Migración de datos preexistentes.
- Adaptación de cuadros de mando existentes y configuración de cuadros de transición de GRD-AP a GRD-APR.

Se incluye igualmente todas las actividades y trabajos necesarios para el funcionamiento correcto de las aplicaciones en los entornos tecnológicos y funcionales de las organizaciones incluidas en el objeto del contrato, cumpliendo en todos los casos los estándares corporativos existentes, de acuerdo con el modelo de aplicación centralizada con un servidor único y acceso de licencias ilimitadas a los centros dependientes de la Consejería de Sanidad.

19. **Formación** necesaria para su uso con un nivel avanzado, tanto por los usuarios finales, como por los administradores funcionales y de los sistemas informáticos.

## Requisitos LOTE 2 (AGRUPADORES):

1. **Agrupadores incluidos:**

- 3M™ CGS APR (Core Grouping Software All Patient Refined) versiones v15.0, v20.0, v24.0, v27.0, v28.0, v29.0, v30.0, v31.0, v32.0 y v33.0
- 3M™ CGS MS., versiones v20.0, v22.0, v24.0, v26.0, v28.0, v30.0 y v33.0

2. **Editor de estructuras de entrada y salida** del software para su adaptación a las definidas por el usuario

3. **Agrupamiento interactivo** con devolución de valores CDM, GRD, los códigos de retorno del agrupador y los indicadores de validación.

4. **Procesamiento Batch** ejecutable desde interfaz de Windows o desde la línea de comandos.

5. **Planificador de versiones** creadas por el usuario para agrupar registros

6. **Archivos de estadísticas** de pesos, estancia media, extremo inferior y extremo superior GRD

7. **Software de mapeo de códigos**

8. **Disponibilidad de las diferentes versiones de codificación CIE 9 y CIE10**



## 9. Otros:

- Actualización a nuevas familias y clasificaciones que surjan durante la vigencia del contrato o que se indiquen por el Ministerio de Sanidad
- Actualización de las licencias a las versiones sucesivas, las mejoras que se añadan y la disponibilidad de versiones anteriores, durante la vigencia del contrato
- Integración con las soluciones de análisis, visualización datos y codificación de casos de la Consejería y del SMS.

## 3.2 Entorno tecnológico

### Requisitos LOTE 1 (DECISYS):

- Servidor con sistema operativo Windows Server 2012 R2 o superior
- Servidor web Apache 1.3 o superior
- Base de datos Oracle 11g R2 o superior
- Oracle Business Intelligence Standard Edition One 10.1.3.4.2 o superior
- Integración con 3M™ Core Grouping Software

El sistema centralizado deberá poder instalarse en un entorno virtualizado con VMWare.

### Requisitos LOTE 2 (AGRUPADOR):

Funcionamiento en estaciones de trabajo tipo PC, con las siguientes características:

- Sistema operativo Windows 8.1 Enterprise o Windows 10 Enterprise
- CPU: 1.2 GHz o superior
- RAM: 2 Gb o superior
- Monitor: resolución 1024x768 o superior

## 4 Seguridad y confidencialidad de la información

### 4.1 Tratamientos por cuenta de terceros.

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato.





En caso de acceso a datos de carácter personal, incluidos en ficheros declarados ante la Agencia de Protección de Datos y dados de alta en el correspondiente Registro General de Protección de Datos, no los podrá copiar, utilizar o ceder en ningún caso.

De conformidad con la Disposición Adicional vigésimo sexta del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, el adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre protección datos de carácter personal y su normativa de desarrollo, contenida en el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, y especialmente a lo establecido en el artículo 12, apartados 2, 3 y 4 de la citada Ley Orgánica, y artículos 20, 21, 22 y 82 del citado Real Decreto.

En cualquier caso la Administración podrá auditar en cualquier momento el nivel de cumplimiento por parte del contratista de las medidas de seguridad que éste tiene obligación de implementar.

El adjudicatario deberá facilitar el acceso a los recursos que solicite la Administración para la correcta realización de la auditoría.

El adjudicatario deberá, en un plazo no superior a 3 meses, solventar sin coste para la Administración, aquellas deficiencias detectadas en dicha auditoría cuando los recursos o servicios afectados sean de su competencia o estén incluidos en la prestación de los servicios que realiza.

El adjudicatario deberá, previo al inicio de la ejecución del contrato, designar y comunicar al responsable del contrato la persona o personas que, sin perjuicio de la responsabilidad propia de la empresa, estarán autorizadas para las relaciones con el centro directivo a efectos del uso correcto del material y de la información a manejar. Se adjuntará una descripción de su perfil profesional, y sólo podrán ser sustituidas con la conformidad del responsable del contrato.

El adjudicatario se compromete a comunicar al responsable del contrato, de forma inmediata, la detección de cualquier error que se produzca en el sistema de seguridad de la información.

## 4.2 Cumplimiento de los Esquemas Nacionales de Seguridad e Interoperabilidad

El adjudicatario asumirá el cumplimiento de lo establecido en los Reales Decretos 3/2010, de 8 de enero, sobre el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y 4/2010, de 8 de enero, sobre el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), en lo referido a la adopción de medidas de seguridad e interoperabilidad de los servicios de administración electrónica afectados por la ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, incluidos en el objeto del pliego.

El adjudicatario garantizará los principios básicos y requisitos mínimos de protección requeridos en el Esquema Nacional de Seguridad, para una protección adecuada de la información. Es de aplicación que el adjudicatario garantice el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en aquellos medios electrónicos de los que sean responsables o sobre los que realizan la prestación de servicios.

El nivel de implantación de las medidas vendrá determinado por la categorización del sistema de información, determinado conforme a lo establecido en el Anexo I del Esquema Nacional de Seguridad por el órgano competente sobre la valoración e importancia de la



información que se maneja y los servicios prestados por el adjudicatario en la ejecución del pliego.

Las categorías de los sistemas de información correspondientes a dichas informaciones y servicios son:

Sistema de Información	Dimensión Disponibilidad	Dimensión Integridad	Dimensión Confidencialidad	Dimensión Autenticidad	Dimensión Trazabilidad
CMDB	A	A	A	A	A

La Administración se reserva el derecho de auditar en cualquier momento el nivel de cumplimiento de las medidas de seguridad, así como de las exigidas en los Reales Decretos 3/2010 y 4/2010 antes mencionados.

El adjudicatario deberá facilitar el acceso a los recursos que solicite la Administración para la correcta realización de la auditoría.

El adjudicatario deberá, en un plazo no superior a 3 meses, solventar sin coste para la Administración, aquellas deficiencias detectadas en dicha auditoría cuando los recursos o servicios afectados sean de su competencia o estén incluidos en la prestación de los servicios que realiza.

Murcia, 16 de septiembre de 2016

Jefe de Servicio de Planificación y  
Financiación Sanitaria

Jefe de Servicio de Gestión Informática

Fdo.: Joaquín Palomar Rodríguez

Fdo.: Manuel Agüera Pardo

EL SECRETARIO DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE LA  
COORDINACIÓN INFORMÁTICA Certifica que el presente  
documento ha sido informado favorablemente por la  
Comisión celebrada el 19/09/2016

Fdo.: Vicente Rodes Belmonte

