



# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN MODELO DE CONTABILIDAD ANALÍTICA EN EL AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID**

## **1. DEFINICIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO**

### **Diseño e implantación de un sistema de contabilidad analítica en el Ayuntamiento de Valladolid**

El Ayuntamiento de Valladolid va a implantar un sistema de información contable que permita obtener la información necesaria para cumplimentar el contenido de las notas 25 y 26 de la memoria que ha de acompañar a la Cuenta General a partir de la correspondiente al ejercicio 2017, tal como se dispone en la Orden HAP/1781/2013, por la que se aprueba la instrucción del modelo normal de contabilidad local.

Para ello se procederá a formalizar un contrato de servicios con una de las empresas incluidas en el catálogo de adquisición centralizada que haya sido seleccionada en el Acuerdo Marco para la contratación de servicios de desarrollo de sistemas de administración electrónica (AM 26/2015).

## **2. DESCRIPCIÓN DEL DENTORNO TECNOLÓGICO**

- Implantación de la aplicación en el sistema de virtualización disponible en este Ayuntamiento, Vmware vSphere 5.5 y superior;
- Sistema operativo Linux Red Hat 7;
- Compatible con base de datos ORACLE versión 10g y 12c o Sql server (a decidir en el momento de la definición de la arquitectura a implementar);
- Actualmente los servidores de aplicaciones implantados en el Ayuntamiento de Valladolid son: Apache, Tomcat, JBoss;
- Los navegadores en los que se visualizará la aplicación han de ser compatibles con Internet Explorer (versión 10 y 11) y Mozilla Firefox;
- Los puestos de trabajo están dotados de Microsoft Windows 7 Professional, Office 2010 y LibreOffice;
- El sistema deberá tener en cuenta los siguientes aspectos relacionados con la seguridad:

- Soporte de comunicaciones telemáticas seguras a través de Internet;
  - Cumplimiento de todos los requisitos de protección de datos de carácter personal que establece la LOPD;
  - De acuerdo con medidas contempladas en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS);
  - Cumplimiento del Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI).
- Entornos de preproducción y producción.

### **Integración con otros sistemas de información**

El sistema de cálculo se integrará con los sistemas de gestión ya existentes en el Ayuntamiento de Valladolid, principalmente con los de gestión económico-financiera (SICALWIN y GTWIN), el de gestión de personal de recursos humanos (META4-Emind, aunque está en proceso de licitación la implantación de una nueva aplicación) y el de gestión de inventario (INVEN de T SYSTEMS). Otros sistemas de gestión son el de gestión de expedientes (AMARA) y el de archivo (ALFRESCO).

Para tener en cuenta el grado de integración será imprescindible que se aporte toda la documentación necesaria para poder tener una comprensión completa de la solución propuesta. Se podrán ofertar desarrollos a medida sobre los sistemas de información existentes con el objeto de obtener ficheros que se importarán en el sistema de contabilidad de costes, o en todo caso, recomendaciones o líneas de mejora para ajustar los sistemas orígenes a las necesidades de la IGAE para la contabilidad analítica.

## **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO**

### **Características generales del sistema**

- Multiusuario y multientidad (admitiendo la gestión de distintas entidades orgánicas en una misma instalación);
- Incorporará las medidas de seguridad necesarias en la definición, administración y control de las actuaciones de los usuarios, que garanticen el cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos;
- Dispondrá de un sistema de seguridad, que permita la definición de autorizaciones a nivel de usuarios y de grupos de usuarios, determinando los niveles de acceso de los mismos tanto al sistema, como a las distintas opciones de menú de la aplicación; limitando la utilización del sistema y el acceso a los datos e informaciones a las personas autorizadas mediante mecanismos que permitan la identificación, la autenticación, la gestión de derechos de acceso y, en su caso, la gestión de privilegios y la privacidad;



- Permitirá la identificación de usuarios mediante usuario/contraseña, certificado digital o con validación adicional contra el sistema LDAP definido en el Ayuntamiento (Directorio Activo);
- Debe soportar una concurrencia ilimitada de usuarios, sólo restringida por el Sistema Operativo y/o Base de Datos;
- Deberá permitir la creación y conversión entre formatos, en especial a PDF. Se indicarán las posibilidades o herramientas adicionales sobre PDF que incluya el producto.

### Características específicas

1. Cuando los datos a incorporar procedan de sistemas distintos al de la contabilidad presupuestaria, deberá dar la opción de exclusión de incorporación de datos presupuestarios correspondientes al capítulo o las aplicaciones afectadas.
2. El sistema deberá facilitar la incorporación de datos de la contabilidad de entidades acogidas al plan de contabilidad privada para poder completar el cálculo del coste efectivo de los servicios.
3. Incorporará una herramienta Business Intelligence para facilitar la explotación de los datos. En esta herramienta se elaborarán los informes de conciliación y se parametrizarán los informes finales de costas. También permitirá la obtención de los informes oficiales ICAL incluyendo nuevas posibilidades de presentación (gráficos, diagramas, etc.) y la presentación de datos en un cuadro de mando, que facilite la toma de decisiones y la obtención de indicadores. Esta facilitará la explotación de la información detallando al máximo los componentes del coste (directo, indirecto, elementos de coste...), así como su comparación entre distintos periodos del mismo ejercicio, entre distintos ejercicios y entre distintas entidades.
4. Existirá una opción de cálculo de los costes reales por trimestres, además del cálculo anual.
5. Dispondrá de un módulo de mantenimiento de estructuras que permita la definición de elementos de costes e ingresos y de centros y actividades, adaptados a la Resolución de 28 de julio de 2011, de la IGAE.
6. Permitirá la definición de etiquetas asociadas a las distintas estructuras, que sirvan para la explotación de datos, controlando el tipo de estructura y el tipo de centro/actividad a la que se puede asociar. El contenido de estas etiquetas se podrá modificar o eliminar aún estando asociado a alguna estructura.
7. En la creación de centros de coste y actividades se podrán definir también sus indicadores y claves de reparto, definiendo así el mapa de relaciones entre los distintos objetos de coste.

8. Existirá una opción de visualización gráfica del modelo con el mapa de centros de costes y actividades, con posibilidad de filtrar por tipos de centros y actividades.
9. Debe tener la opción de asignación masiva de aplicaciones presupuestarias a centros o actividades, con filtros para facilitar su asignación, permitiendo la introducción de bases de reparto, y con fechas de inicio y finalización de vigencia de cada asignación, que haga posible la asignación de una aplicación presupuestaria a distintos centros en distintas fechas.
10. Existirá una opción de importación de datos de estructuras que permita introducir toda la información del modelo a través de plantillas Excel.
11. Tendrá un sistema de recálculo automático de imputaciones de costes en caso de modificación de los porcentajes de imputación.
12. El sistema ha de permitir su implantación en cualquier momento del ejercicio, obteniendo los costes y su imputación a centros y actividades partiendo de la liquidación o de las operaciones contables realizadas hasta un momento determinado.
13. Debe permitir la realización de ajustes manuales en los importes imputados, así como la modificación de las operaciones ya imputadas.
14. Debe permitir la consulta de cada una de las fases de reparto de los costes indirectos y para cada centro y actividad los importes que transfiere o recibe.
15. En cualquier momento ha de ser posible realizar consultas y obtener listados sobre el coste acumulado de cada uno de los centros y actividades, diferenciando costes directos e indirectos, con detalle de elementos de coste. Igualmente en los centros y actividades de primer nivel se podrán consultar los costes de sus centros o actividades dependientes.
16. Se incluirá una consulta de operaciones de coste que informe sobre la relación de ésta con la operación presupuestaria.
17. En todas las consultas se podrán filtrar los resultados al menos por:
  - Centro o actividad
  - Tipo de centro o actividad
  - Centro o actividad ascendente
  - Indicador de coste
  - Etiquetas para la consulta de centros y actividades



- Fecha de operación (desde – hasta)
  - Número de operación de coste (desde – hasta)
  - Número de operación presupuestaria de gastos o ingresos (desde – hasta)
  - Etiquetas para consulta de operaciones de costes
18. Existirá una consulta de elementos de coste y de ingreso que informará sobre el coste directo e indirecto por elementos de coste, el desglose de centros y actividades de coste de cada elemento de coste o ingresos y el desglose de elementos de coste o ingresos de cada centro y actividad. En esta consulta de elementos de coste/ingreso se podrán filtrar resultados por:
- Elemento de coste o ingreso
  - Centro o actividad
  - Tipo de centro o actividad
  - Etiquetas para la consulta de centro o actividad
19. Los listados que ha de incluir el modelo contarán con filtros por centro y actividad desde–hasta, por tipo de centro o actividad y por centro o actividad ascendente. Y serán al menos los siguientes:
- Listado de detalle por centro/actividad con información sobre coste total, coste directo, coste indirecto, ingresos, margen, coste unitario de los indicadores correspondientes y desglose del coste por elementos de coste.
  - Listado de reparto de costes pendientes con información sobre el centro prestador, el importe a repartir, el coste unitario de la clave de reparto y los centros y actividades receptores.
  - Listado de coste de amortización del inmovilizado con desglose de bienes e importe de amortización que se ha imputado a cada centro o actividad, y desglose de centros/actividades a los que se ha imputado el coste de amortización de cada bien.
  - Listado de resultados de actividades principales con el coste total, los ingresos y el margen de la actividad.
20. La información relativa al coste efectivo de los servicios ha de incluir al menos una consulta por servicios que incluya el coste imputado al servicio, desglosado por cada uno de sus elementos de procedencia (personal, gastos corrientes, amortización...) y la posibilidad de obtención de los formularios CE1-Gestión de los servicios, CE2-Costes efectivos y CE3-Unidades de referencia.
21. Debe incluir procesos de conciliación del coste total de actividades con la cuenta de resultado económico–patrimonial, conciliación de personal, conciliación de amortizaciones, conciliación de costes con liquidación del presupuesto y conciliación

con la información obtenida de los sistemas operacionales, donde queden reflejadas las diferencias en caso de que existan.

22. El sistema ha de garantizar la integridad de los datos, verificando si existe alguna incongruencia en los datos o en la elaboración del modelo de costes.

23. Debe permitir comenzar un nuevo ejercicio partiendo del modelo creado en el ejercicio anterior.

#### **4. PRODUCTOS RESULTANTES DEL CONTRATO**

El producto final objeto de esta contratación será la licencia de uso permanente de una herramienta de cálculo en entorno web que permita el cálculo de los costes reales de las actividades y servicios prestados por el Ayuntamiento de Valladolid y sus indicadores de gestión, con objeto de analizar los procesos de gestión de esta entidad y evaluar su eficacia y eficiencia.

A través de esta herramienta se ha de poder cumplir con las exigencias de información previstas en la ICAL 2013 (Orden HAP/1781/2013, de 20 de septiembre) sobre el coste de las actividades y los indicadores de gestión, siguiendo la metodología contenida en la Resolución de 28 de julio de 2011 de la IGAE.

La misma herramienta ha de servir para el cálculo del coste efectivo de los servicios de acuerdo con la metodología establecida por la Orden HAP 2075/2014.

Se completará el servicio con el cálculo de los costes e indicadores de gestión a incluir en la memoria del ejercicio 2017 y el coste efectivo de los servicios de 2016.

Los componentes que integran el objeto de contratación son los siguientes:

1. Diseño del modelo de contabilidad de costes mediante adaptación del modelo normalizado de la Resolución de 28 de julio de 2011 de la IGAE, por la que se regulan los criterios para la elaboración de la información sobre los costes de las actividades e indicadores de gestión, a los procesos y características de los sistemas de información del Ayuntamiento de Valladolid.

En esta fase se obtendrá la identificación de las siguientes estructuras:

- Elementos de coste
- Elementos de ingreso
- Actividades
- Centros de coste
- Criterios para imputación de costes



Además se elaborará el mapa de procesos, definiendo las relaciones entre las estructuras anteriores, así como de las relaciones entre ingresos y costes.

2. Suministro e instalación de una aplicación informática que de soporte a dicho sistema contable, incluyendo:
  - Entorno de preproducción
  - Puesta en producción del sistema
  - Soporte técnico y asistencia en el arranque del sistema
3. Implantación del modelo de coste en la aplicación informática propuesta como herramienta para el cálculo. Parametrización y elaboración de ficheros de carga de datos y la incorporación de estos ficheros a la herramienta informática.
4. Cálculo del coste real e indicadores de gestión de 2017 y del coste efectivo de los servicios de 2016. Una vez incorporado el modelo de coste en la herramienta, se trasladará la información procedente de los sistemas de orígenes de datos, en los ficheros previamente definidos y con los interfaces de comunicación elaborados al efecto, a la aplicación informática. Esta información será la referente a:
  1. Elementos de coste;
  2. Centros de coste;
  3. Actividades;
  4. Relaciones entre estructuras;
  5. Criterios de reparto;
  6. Elementos de ingresos;
  7. Bases de cálculo de los indicadores.

## Documentación

Junto con el producto contratado se entregará la siguiente documentación:

- Manual de usuario
- Diseño de la arquitectura del sistema
- Procedimientos de instalación
- Manual detallado de explotación

## Entregables

Los informes que ha de entregar la empresa adjudicataria durante el proceso de diseño del modelo son los siguientes:

### Fase 1

- Informes de validación de la información y datos de los sistemas de origen facilitados por el Ayuntamiento, señalando los posibles desajustes con los sistemas orígenes.
- Manual de funcionamiento del modelo, con detalle de:
  - o Catálogos de estructuras del modelo
  - o Catálogos de equivalencias entre magnitudes de coste con los otros sistemas orígenes
  - o Mapas de relaciones entre los elementos de coste y las estructuras de actividades, centros y prestaciones finalistas
  - o Mapa de relaciones entre centros y actividades
  - o Mapa de relaciones de las actividades con centros y con otras actividades
  - o Mapa de relaciones entre estructuras no incluidas en los apartados anteriores
  - o Mapa de relaciones entre ingresos por tasas y precios públicos de actividades finalistas con los costes soportados para su prestación
  - o Catálogo de márgenes

## **Fase 2**

- Entrega e instalación de la aplicación informática y la documentación correspondiente

## **Fase 3**

- Informes de diseño y parametrización de todas las estructuras, mapas, equivalencias, diseñadas y parametrizadas de forma individualizada
- Ficheros de carga de todas las estructuras, mapas, equivalencias
- Informes de validación sobre la información de diseño del modelo de cálculo incorporada en la aplicación informática.

## **Fase 4**

- Informes finales de costes e indicadores del ejercicio 2017;
- Informes finales específicos de costes e indicadores requeridos por los gestores;
- Informes de conciliación;
- Informes de cálculo del coste efectivo del ejercicio 2017;
- Informes de diseño y parametrización de los informes oficiales y de los específicos, en la herramienta de Business Intelligence.

## **Formación**

La oferta incluirá el plan de formación del personal de la entidad para la puesta en funcionamiento del proyecto y tendrá al menos dos componentes: uno sobre el modelo de contabilidad analítica aplicado y otro sobre el manejo de la herramienta, con un total de



40 horas de formación. El Ayuntamiento de Valladolid cuenta con aulas adecuadamente dotadas.

### Condiciones para la ejecución del contrato

El personal que ha de destinarse a la ejecución del contrato ha de ser al menos el siguiente:

- 1 Director de proyecto: Titulado superior universitario con experiencia de más de 5 años en dirección de proyectos en la administración pública, habiendo dirigido al menos 5 proyectos de importe igual o superior al del concurso.
- 1 Director de consultoría de costes: titulado superior universitario con experiencia de más de 5 años en consultoría de costes en la Administración Pública. La experiencia se podrá justificar con participación en proyectos de implantación de la contabilidad analítica, actividades de producción de libros sobre contabilidad analítica, participación en comités, foros y congresos sobre contabilidad analítica.
- 3 Consultores de consultoría de Costes: Titulados superiores universitarios con experiencia de más de 5 años en consultoría de costes en la Administración pública. La experiencia se podrá justificar con participación en proyectos de implantación de la contabilidad analítica, actividades de producción de libros sobre contabilidad analítica, participación en comités, foros y congresos sobre contabilidad analítica.
- 1 Responsable funcional de la Aplicación de Costes: Titulado superior universitario con experiencia de más de 5 años en la implantación de sistemas de información en el área económico-financiera de las administraciones públicas.
- 1 responsable técnico de la Aplicación de Costes: Titulado superior universitario en ingeniería en informática con experiencia de más de 5 años en proyectos de implantación de sistemas de información en las administraciones públicas.

## 5. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

El presupuesto deberá incluir la totalidad de los gastos de cualquier naturaleza que se deriven de la ejecución, hasta su recepción a plena satisfacción por el Ayuntamiento de Valladolid, así como todos los impuestos, derechos y tasas que sean consecuencia del contrato, incluyendo el impuesto sobre el valor añadido (IVA), no pudiendo sobrepasar la cantidad de **251.680,00 €** (208.000,00 € + IVA).

La distribución del presupuesto por anualidades será la siguiente:

APLICACIÓN	2016	2017	2018
01/9312/641	37.934,00 €	175.812,00 €	37.934,00 €

## **6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El plazo de ejecución de todas las acciones hasta finalizar con la entrega del producto final será como máximo de 16 meses desde la firma del contrato.

## **7. GARANTÍA**

Durante el periodo de garantía el adjudicatario deberá realizar los cambios, revisiones y asistencia necesaria para solventar las deficiencias detectadas sin coste adicional para el Ayuntamiento de Valladolid.

Esta garantía incluirá el mantenimiento legal o actualización derivada de disposiciones legales que le afecten, así como el mantenimiento correctivo ante posibles incidencias o errores del sistema. Así mismo, incluirá la resolución de aquellos problemas que impidan o dificulten el correcto funcionamiento del sistema entregado.

Valladolid, a 13 de octubre de 2016

TÉCNICO DE INTERVENCIÓN

Amador Martín Alonso

En lo referente a cuestiones tecnológicas:  
EL JEFE DEL CENTRO DE SISTEMAS Y  
COMUNICACIONES

Julián Arroyo Álvarez