



Universidad Complutense

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

para el

Mantenimiento de la Aplicación Génesis

de gestión económico - financiera

febrero 2016

INDICE

1	OBJETO DEL CONTRATO	3
1.1	REQUISITOS	3
2	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO	4
2.1	GÉNESIS – CONTABILIDAD PRESUPUESTARIA Y PATRIMONIAL.....	4
2.2	GÉNESIS – GESTOR EXPEDIENTES (RMS)	5
2.3	GÉNESIS – BI – BW	5
2.4	SOLUTION MANAGER 7.1	5
2.5	GÉNESIS – ENTORNO CLIENTE.....	5
2.6	INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS.....	5
3	ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO	7
3.1	MANTENIMIENTO TÉCNICO Y FUNCIONAL	7
3.2	SOPORTE A USUARIOS.....	11
3.3	CALIDAD DEL SOFTWARE DESARROLLADO Y PLANIFICACIÓN DE CAPACIDAD DE LA PLATAFORMA	12
3.4	SOPORTE AL PROCESO DE CIERRE, LIQUIDACIÓN DEL EJERCICIO Y APERTURA DEL SIGUIENTE.	14
4	PLAN DE PROYECTO	15
4.1	PLAN DE DESPLIEGUE O TRANSICIÓN.....	16
4.2	CRITERIOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.....	16
4.3	CONTROL DE LAS VERSIONES	16
4.4	EQUIPO DE TRABAJO	17
5	OTRAS CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	20
5.1	PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS	20
5.2	CONFIDENCIALIDAD.....	20
5.3	EQUIPAMIENTO.....	21
6	DURACIÓN	21
7	PERSONA DE CONTACTO E INFORMACION ADICIONAL	22

1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es establecer las condiciones técnicas para el mantenimiento, tanto correctivo como evolutivo de la aplicación Génesis y de los elementos del servicio de soporte a la gestión económico – financiera de la UCM, como parte integrante del ciclo de vida de este sistema de información.

Este mantenimiento incluirá tareas de adaptación, resolución de problemas e incidencias, la incorporación de nuevas funcionalidades que mejoren los procesos de gestión y aporten mejoras operativas a las funcionalidades ya existentes, el soporte a los usuarios finales, y la participación en procesos de la operación del servicio tecnológico, como son la planificación de capacidad y la adecuada gestión de cambios.

1.1 Requisitos

El equipo humano destinado al Mantenimiento Correctivo podrá incluir los perfiles profesionales que se considere necesario, y que, aunque no estén dedicados en exclusiva a este proyecto estarán disponibles para el momento en que sean requeridos. Podrán estar ubicados en los locales del adjudicatario y atender los asuntos bien en remoto o de forma presencial, pero siempre respetando los procedimientos establecidos para la atención a los usuarios.

Para el Mantenimiento Evolutivo, el licitador comprometerá los recursos que, en función de su experiencia en este tipo de actividades, considere adecuados para cubrir las posibles necesidades.

Los recursos podrán ser destinados en exclusividad a este proyecto, o de manera parcial en función de las necesidades.

2 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

El sistema Génesis se compone actualmente de tres plataformas interrelacionadas: el Sistema de Gestión de la Contabilidad Presupuestaria y Patrimonial y de la Logística (compras, almacenes y mantenimiento), el Sistema de Gestión de Expedientes integrado con el gestor documental Content Server, con RMS, y el sistema de información BI, tal y como se detalla a continuación.

Todos los servicios SAP de la Universidad se ejecutan sobre un entorno virtual implementado con la suite de aplicaciones VMware vSPHERE 5.x Enterprise Edition.

2.1 Génesis – Contabilidad Presupuestaria y Patrimonial

- Software

- Sistema Operativo Red Hat Enterprise 6 (x86_64bit)

- Base de Datos Oracle 11.2.0.3.

- SAP ECC 6.0 EHP 4

- Modulo FI (Finanzas).

- § FI-AA (Activos Fijos)

- § FI-TR (Tesorería).

- § FI-AP (Acreedores).

- § FI-AR (Deudores).

- § FI-GL (Contabilidad del Libro Mayor).

- Modulo CO (Controlling).

- Modulo PS (Gestión de Proyectos).

- Modulo MM (Compras y Almacenes).

- Modulo PM (Mantenimiento).

- Módulo de Workflow (BC-BMT-WFM).

- Módulo de Recursos Humanos (HR-PD).

- Modulo Sectorial del Sector Público IS-PS-CA.

- Desarrollos a Medida Z* (+ 500 programas en ABAP)

2.2 Génesis – Gestor Expedientes (RMS)

- Software

Sistema Operativo Red Hat Enterprise 6 (x86_64bit)

Base de Datos Oracle 11.2.0.3.

SAP EHP1 FOR SAP NETWEAVER 7.3

Gestión de Expedientes con las funcionalidades del Sector Público.

2.3 Génesis – BI – BW

- Software

Sistema Operativo Red Hat Enterprise 6

Base de Datos Oracle 11.2.0.3.

SAP NetWeaver 2004s. BI 7.0

Portal 7.0

2.4 Solution Manager 7.1

2.5 Génesis – Entorno Cliente

Software Cliente SAPgui 7.40 sobre Windows 10.

Internet Explorer 10

2.6 Integración con otros sistemas

El sistema Génesis está conectado con otros sistemas y aplicaciones, con diferentes técnicas (desde el simple intercambio de archivos de datos hasta la realización de transacciones extremo a extremo con conexiones RFC, por ejemplo), IDOC's, etc...

- Sistema ATLAS de gestión de recursos humanos.
- Sistema de Gestión Académica META.
- Sistema de Gestión Académica GEA.
- Sistema de carga de extractos bancarios a través de XRT. Norma 43.
- Becas Erasmus.
- Becas Seneca.
- Banca Electrónica. (SEPA (pagos) y Norma 19.14 (cobros domiciliados).
- Centros externos de facturación (Colegios Mayores, Hospital Clínico

Veterinario, Clínicas, Publicaciones, etc.).

- Sistema de gestión de Incidencias ARS Remedy.
- Content Server (repositorio documental).
- Sistema de Gestión de la Fundación General de la UCM.
- Libro verde (entidades financieras y oficinas bancarias).
- Hacienda (IRPF, IVA, Proveedores y Clientes, etc.).
- Sistema C.A.N.O.A. de Contabilidad Analítica.

3 ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

Para lograr los objetivos establecidos para este proyecto, se establecen dos tipos básicos de actividad, que deberán ser llevadas a cabo por el adjudicatario en las condiciones descritas en este documento:

- a) El mantenimiento técnico y funcional de la aplicación Génesis, RMS y BI
- b) El soporte a los usuarios.

Además, hay que tener en cuenta que los procesos de cierre, liquidación y apertura del nuevo ejercicio, requiere un soporte especial tanto en las actividades de mantenimiento como de soporte a los usuarios.

En los apartados siguientes se describen las condiciones técnicas de prestación de los servicios. Se ha añadido un apartado específico de soporte al cierre, que afectará a cualquiera de las tareas incluidas en los demás apartados.

3.1 MANTENIMIENTO TÉCNICO Y FUNCIONAL

3.1.1 Generalidades

Se entiende por mantenimiento técnico y funcional el conjunto de tareas requeridas para que las funciones del sistema Génesis respondan permanentemente a las necesidades de sus usuarios y, en general, a los requerimientos de la UCM en su conjunto.

Las siguientes tareas se aplican en mayor o menor medida a cualquiera de los aspectos de mantenimiento que se describen más abajo:

- a) Realizar, bajo la supervisión de los técnicos de la UCM, a partir de las necesidades expresadas por la UCM, la especificación de requisitos técnicos y el diseño funcional de los cambios o nuevas funciones, en el marco del Modelo de Gestión Económico – Financiero de la UCM, junto con la evaluación del impacto en los procesos de gestión y la estructura organizativa. Todo ello con el objetivo de que las nuevas funciones implementadas sean óptimas desde el punto de vista de la satisfacción de los requerimientos de la UCM.
- b) Realizar el diseño técnico de dichos cambios o nuevas funciones.
- c) Realizar los cambios en la parametrización y configuración de la aplicación que sean requeridos.
- d) Programar los desarrollos a medida que se consideren necesarios, realizar las pruebas funcionales, las de carga y rendimiento, dimensionamiento, y las de

certificación como paso previo a su paso a Producción. El uso de las funcionalidades estándar de SAP debe prevalecer sobre un desarrollo a medida (Z), en caso de no poder usarse esta, deberá evaluar e informar del impacto que sobre el rendimiento pueda producirse por el uso de una solución a medida.

- e) Mantenimiento correctivo y evolutivo de RFC,s diseñadas en .NET para la conexión con el aplicativo ARS Remedy con los Módulos de MM y PM.
- f) Mantenimiento de otros interfaces, debido a que:
 - o Existen y hay que retocarlos (por ejemplo, porque la otra aplicación modifica estructuras...)
 - o Existen los sistemas, pero la interfaz es nueva (nueva integración).
 - o Se implantará aplicación nueva, y se requerirá interfaz (por ejemplo, C.A.N.O.A).
 - o Existe y se elimina porque se absorbe la función.
- g) Formar a los usuarios y a los técnicos del sistema en las modificaciones realizadas.
- h) Actualizar tanto la documentación técnica y funcional del sistema, como los documentos destinados a sus usuarios (manuales de formación, por ejemplo) y a los técnicos de la UCM responsables de su administración y explotación tecnológica (manuales de explotación, por ejemplo), adaptándose a las plantillas y formatos que disponga la UCM.

3.1.2 Clasificación de las actividades de mantenimiento

Clasificamos las tareas de mantenimiento en dos diferentes apartados, que deben ser realizados en su conjunto por el adjudicatario.

3.1.2.1 Mantenimiento Correctivo

Se entiende por tal todas las actividades necesarias para asegurar el funcionamiento normal de la aplicación. Las actividades pueden ser relacionadas con la propia aplicación, con los productos de base, tanto hardware como software, sobre los que se implanta, con asuntos relacionados con el adecuado rendimiento del conjunto, la aplicación de los cambios exigidos por los fabricantes de los productos de base o del propio SAP.

El adjudicatario actuará en este apartado como responsable de la entrega del servicio de mantenimiento en su conjunto, y realizará o coordinará con los grupos

ocupados de cada actividad, todas las acciones que permitan el normal funcionamiento de la aplicación y del servicio que se presta a los usuarios. Para hacerlo, asumirá la gestión y coordinación, bajo la supervisión técnica de la UCM, de todos los medios implicados en esta actividad.

En particular, ya se cuenta con un Departamento de Sistemas y de Operaciones encargado de la gestión de la infraestructura técnica. Este departamento también gestiona la ejecución de los contratos de mantenimiento de hardware y software de base que están vigentes durante el período de vigencia del presente contrato.

Dentro de este apartado se entiende que se realizarán actividades como resultado de incidencias procedentes del soporte a los usuarios. Sobre este soporte, véase el apartado correspondiente de este PPT.

Una vez identificado un elemento que necesita una acción correctiva, la UCM le asignará un nivel de severidad según su impacto, como:

- Incidente grave: afecta a la operatividad del sistema con pérdida de servicio en funcionalidades o fechas críticas.
- Incidente leve: afecta a una funcionalidad que no supone pérdida de servicio general o en grandes módulos o solo a unos pocos usuarios.

De acuerdo con esta clasificación, el adjudicatario resolverá las incidencias o problemas con el nivel de servicio siguiente:

- El 70% de los incidentes graves deben ser resueltos en menos de 24 horas (1 día natural).
- Ninguna incidencia grave estará pendiente de solución más de 5 días laborables.

En caso de no alcanzarse en un período mensual los niveles comprometidos, en el siguiente período se incrementarán los recursos destinados a este proyecto, en la cantidad necesaria para garantizar que se alcanzan los niveles establecidos, y que se restablece el nivel requerido dentro del mes siguiente (efectivamente eliminando de la lista de incidencias o problemas pendientes cualquiera que proceda del período anterior).

3.1.2.2 **Mantenimiento Evolutivo**

Con objeto de mantener la funcionalidad de la aplicación acorde a los cambios que se produzcan en los requerimientos funcionales de los usuarios, en la normativa aplicable, y en la aplicación de revisiones y parches de los productos de base

(sistema operativo, base de datos o SAP), así como en la migración de plataforma o cambio de versiones de SAP, será necesario realizar cambios en la aplicación.

Dada la imposibilidad de establecer en este pliego las adaptaciones que serán necesarias, se establece el método que se describe a continuación para gestionar el desarrollo de las citadas adaptaciones.

1. La Dirección Funcional define y aprueba los requerimientos funcionales del evolutivo. El adjudicatario evalúa el coste en recursos y tiempo necesario para realizar los trabajos que se requieran.
2. Una vez aprobada esta evaluación por la dirección del proyecto de la UCM, se incluyen en el Plan Mensual, y se inician los trabajos necesarios para su ejecución en función de la prioridad asignada.

Se establecerán planes Mensuales. Al principio de cada período se revisará la lista de adaptaciones pendientes y se fijará qué adaptaciones se incluyen en el plan de ejecución de acuerdo con el compromiso de dedicación de recursos.

El plan será revisable durante el período de ejecución del mismo, en función de las necesidades del servicio y, una vez terminado el período se revisará el nivel de consecución de los objetivos establecidos.

Los posibles casos de desviación significativa a la hora de alcanzar los objetivos comprometidos en un mes, se compensarán mediante un incremento de los recursos destinados a esta actividad, de manera que se restablezca el equilibrio dentro del mes siguiente.

3.1.3 Soporte a la instalación de nuevas mejoras sobre ECC 6.0 (Enhancement Package).

Durante el periodo de vigencia de este contrato la UCM tiene previsto instalar nuevas versión del software "My SAP Business Suite" sobre plataforma WAS liberadas por SAP denominados EHP99 Enhancement Package donde 99 es el número de versión.

Como consecuencia, durante el proceso de implantación el adjudicatario no recibirá encargos sobre desarrollo evolutivo, y en su lugar tendrá que realizar las tareas de revisión del software que sean necesarios para dar el adecuado soporte a la instalación.

3.2 SOPORTE A USUARIOS

El adjudicatario deberá ofrecer el soporte funcional necesario para garantizar el apoyo a los usuarios en su operativa diaria, así como para la resolución de las consultas e incidencias que pudieran producirse.

A tal fin, el adjudicatario destinará recursos específicos suficientes para alcanzar los niveles de servicio que se exigen más abajo, y con experiencia en atención telefónica, y manejo de los módulos de SAP implantados en la UCM, tal y como se mencionan en el apartado 2 de este PPT.

Correrán por cuenta del adjudicatario las acciones necesarias para adquirir un conocimiento detallado de la aplicación y del entorno organizativo que constituyen el proyecto Génesis. Asimismo, correrán también por cuenta del adjudicatario las acciones necesarias para obtener un conocimiento detallado de la estructura tecnológica y organizativa de la función de atención al usuario de la UCM, en la que las actividades de soporte a usuarios objeto de este contrato deben integrarse.

El adjudicatario deberá seguir la metodología de resolución de problemas de los Servicios Informáticos, lo cual implica integrar los recursos como grupo de soporte para las tareas específicas acordadas.

El adjudicatario, asume los procedimientos de servicio establecidos por la UCM.

Es importante resaltar que el adjudicatario deberá tomar todas las decisiones y actuaciones tendentes a la resolución de las incidencias que le sean asignadas, plenamente integrados con el modelo de soporte a usuarios de la UCM, incluyendo entre sus tareas el registro y documentación completa de las actuaciones realizadas.

El nivel de servicio exigido para el soporte a usuarios se establece de la siguiente forma:

- El 80% las incidencias serán atendidas en menos de 1 hora. La atención implica responder a la llamada y confirmar su recepción y el inicio del trabajo en su resolución.
- Las incidencias podrán generar un problema que requiera una acción correctiva. En este caso, se atenderán a los criterios de nivel de servicio especificados en el apartado de mantenimiento correctivo, más arriba.
- El resto de las incidencias deberán resolverse en las siguientes condiciones:
 - ✓ El 40 % de este bloque antes de 24 horas (1 día natural).

- ✓ El 80% de este bloque antes de 5 días laborables.
- ✓ El 100% de este bloque antes de 10 días laborables (salvo fuerza mayor).

En caso de no alcanzarse en un período mensual los niveles establecidos, en el siguiente período se incrementarán los recursos destinados a este proyecto, en la cantidad necesaria para garantizar que se alcanzan los niveles establecidos, y que se restablece el nivel requerido dentro del mes siguiente (efectivamente eliminando de la lista de incidencias o problemas pendientes cualquiera que proceda del período anterior).

El responsable de proyecto de la UCM realizará los informes de control de esta actividad de acuerdo con las métricas establecidas por la UCM en materia de atención a usuarios. Estos informes serán la base de evaluación del cumplimiento de los niveles de servicio acordados.

El adjudicatario deberá prestar el servicio todos los días laborables en función del calendario laboral de la Universidad Complutense, dentro del horario comprendido entre las 8:00 h. y las 18:00 h.

El número de usuarios operativos del sistema Génesis es en torno a los 350.

3.3 Calidad del Software desarrollado y planificación de capacidad de la plataforma

El adjudicatario participará en la planificación de la capacidad de la infraestructura dedicada al soporte de la gestión económico – financiera de la UCM, y será responsable de asegurar que la configuración de la plataforma es adecuada en todo momento al uso al que se destina y que las modificaciones de software que se realicen tienen el nivel de calidad suficiente para mantener un rendimiento óptimo de la plataforma, proponiendo las medidas de optimización del software o los cambios de la plataforma hardware que sean oportunos.

El adjudicatario deberá analizar y verificar los desarrollos antes de su paso a producción, gestionando los cambios desde un punto de vista técnico, con el objetivo de garantizar que las variaciones en funcionalidad, complejidad, usuarios o crecimiento de la base de datos no tienen un impacto negativo en el rendimiento del sistema de manera drástica y proveer de alternativas basadas en el análisis preventivo y en el control de calidad de los cambios.

Los recursos destinados a esta función serán independientes de los destinados al

mantenimiento correctivo o evolutivo de la aplicación.

El adjudicatario gestionará la calidad del software y la planificación de la capacidad de la plataforma no solo en la fase de construcción de los desarrollos, sino en todos los momentos del ciclo de vida de la solución que considere relevantes, incluyendo la propuesta de modificaciones en la infraestructura o las recomendaciones de optimización de código.

Desde el punto de vista del examen del rendimiento y análisis de las mejoras, se realizarán típicamente tareas como las siguientes:

- Verificar la correcta construcción de los programas acordes a la metodología de desarrollo de la UCM.
- Verificar el correcto acceso a las tablas de Base de Datos:
 - ✓ Índices adecuados.
 - ✓ Sentencias SQL bien construidas.
 - ✓ Accesos correctos a las tablas en la Share SQL.
- Tiempos de ejecución adecuados de programas / transacciones:
 - ✓ Evitar TIME_OUT.
 - ✓ Problemas de lógica de programas.
 - ✓ Problemas de snapshot too old en Oracle.
- Ocupación de memoria en tiempos de ejecución de programas:
 - ✓ Manejo de tablas internas.
 - ✓ Problemas de acceso a un elevado número de datos.
 - ✓ Problemas de snapshot too old en Oracle.
- Verificación del correcto funcionamiento de los programas estándar:
 - ✓ Notas de Performance SAP, en particular.
 - ✓ Niveles de Software de componentes SAP.
 - ✓ Notas SAP en general.
- Verificación del correcto almacenamiento de los datos:
 - ✓ Fragmentación de tablespaces.
 - ✓ Calidad de Índices.

- ✓ Índices de acceso a las tablas.
- ✓ Reorganización de tablas / índices / tablespaces.

3.4 SOPORTE AL PROCESO DE CIERRE, LIQUIDACIÓN DEL EJERCICIO Y APERTURA DEL SIGUIENTE.

Entre las actividades de mantenimiento y soporte están incluidas las tareas que requiera el proceso de cierre y liquidación del ejercicio.

Dada la complejidad y trascendencia de este proceso, se requerirá la ejecución de tareas específicas de carácter informático sobre el sistema Génesis, las cuales deberán facilitar a los profesionales de la UCM el desarrollo de todas las actividades de carácter contable y económico – patrimonial asociadas a este proceso de cierre.

El proceso de cierre se caracteriza por:

- La imposibilidad de determinar con absoluta exactitud el marco temporal en el que serán llevadas a cabo estas tareas, puesto que las decisiones finales respecto al cierre y liquidación del ejercicio dependen de múltiples factores. En cualquier caso, el licitador puede tomar como referencia meramente orientativa que dicho proceso podrá llevarse a cabo en un periodo que no superará el primer semestre del año.
- La necesidad de responder con rapidez, flexibilidad y prontitud a los requerimientos que se planteen a lo largo de este periodo, lo cual eventualmente exigirá por parte del adjudicatario que se atiendan a picos elevados de trabajo. Por tanto, a lo largo del periodo que comprenda el cierre y liquidación del ejercicio, el adjudicatario deberá:
- Planificar sus actuaciones en materia de mantenimiento de la aplicación, y coordinarse estrictamente con los responsables de gestionar la infraestructura técnica para evitar impactos en el servicio en fechas críticas.
- Adaptar constantemente la planificación del mantenimiento de forma tal que las tareas de cierre y liquidación puedan ejecutarse con la necesaria rapidez y flexibilidad.

La UCM, durante este periodo, establecerá las prioridades de desarrollo y fechas límite de disponibilidad de funciones o procesos informáticos en función de las necesidades de mantenimiento y de las que surjan como consecuencia del cierre y liquidación.

Entre las tareas que comprenderá el soporte al cierre y liquidación del ejercicio, se

incluyen al menos las siguientes (tégase en cuenta que la relación no es exhaustiva):

- Identificación y elaboración de listados específicos.
- Ejecución de asientos contables de regularización o ajuste.
- Desarrollo de procesos de cuadro (manuales o automáticos).
- Desarrollo de programas específicos para cubrir situaciones puntuales típicamente exclusivas del período de cierre de un ejercicio y apertura del siguiente, como son las gestión de dos ejercicios abiertos, posibilidad de contabilización con selección del ejercicio.
- Desarrollo de procesos de apertura parcial, tanto desde el punto de vista presupuestario como contable.
- Desarrollo de procesos de simulación de cierre, determinación de resultado presupuestario, determinación de remanentes.
- Procesos de conversión.
- Procesos de cierre efectivo y apertura contable real, incluyendo las posibles opciones de reversibilidad.
- En general, asesoramiento en materia contable, presupuestaria y financiera relacionada con el cierre, liquidación y apertura del nuevo ejercicio.

En el desarrollo técnico de cualquier proceso de estas características (asociado al cierre y liquidación), así como en su gestión, regirá lo especificado en el epígrafe anterior correspondiente al mantenimiento técnico y funcional.

4 PLAN DE PROYECTO

Para dar coherencia a toda la información sobre las actividades, recursos y procedimientos, el adjudicatario del contrato presentará un Plan de proyecto detallado que describa las fases y tareas que se realizarán para garantizar el cumplimiento de los requisitos de este pliego.

Este Plan, documento director de todas las actividades a realizar durante el Proyecto, deberá incluir, como mínimo, un detalle exhaustivo de la metodología que se aplicará, los controles de calidad, los mecanismos de detección y corrección de errores, así como los entregables derivados de los mismos, así como la composición, dedicación y organización del equipo de trabajo.

4.1 Plan de despliegue o transición

Se describirá la fase en la que el adjudicatario realizará las acciones necesarias para hacerse con el control del servicio y comenzar a prestarlo a pleno rendimiento.

4.2 Criterios de seguimiento y control del proyecto

A continuación se detallan algunos criterios de control del proyecto que el adjudicatario debe tener en cuenta a la hora de presentar su Plan de Proyecto.

La UCM determinará las modificaciones o nuevos desarrollos que deben acometerse, así como el orden o prioridad de su ejecución.

A partir de estas indicaciones, el adjudicatario identificará cada una de las solicitudes de cambio que se proponen, facilitando, para cada una de las peticiones:

- La especificación, el diseño y la evaluación de impacto.
- El detalle de las tareas necesarias para su cumplimiento, con sus fechas previstas de inicio y fin, y el de las fases e hitos clave que correspondan.
- La fecha esperada de entrega para su puesta en producción.
- La valoración del esfuerzo necesario para su ejecución. Los trabajos necesarios para establecer la valoración no serán objeto de presupuesto o valoración adicional, ni podrán ser computados como parte de la dedicación comprometida por el equipo estable destinado a este proyecto de mantenimiento.

La UCM evaluará cada propuesta técnica, y podrá aprobarla o solicitar que se introduzcan cambios. Una vez aprobadas y otorgada la prioridad correspondiente por el director de proyecto de la UCM, se asignará un número identificativo de incidencia que será tomada como referencia durante su periodo de actividad.

El adjudicatario es responsable de las posibles desviaciones en las que pudiera incurrir como consecuencia de errores en la estimación o falta de eficiencia en el cumplimiento de las tareas. Dichas desviaciones no podrán ser computadas como parte de la dedicación comprometida al proyecto por parte del equipo de trabajo del adjudicatario y, en consecuencia, no serán facturables.

Se realizará un seguimiento y control semanal del proyecto.

4.3 Control de las versiones

En general, se exige al adjudicatario que realice un exhaustivo control y documentación de las actividades de mantenimiento que originen cambios en las

aplicaciones, las configuraciones, los procedimientos de uso de los sistemas y la documentación asociada. El control de versiones se hará utilizando metodología compatible con ITIL.

Como parte de este proceso, el adjudicatario deberá utilizar los formatos y normas de documentación aprobados por la UCM en el ámbito de este proyecto. Para que pueda ser aceptado cualquier nuevo desarrollo o modificación de funcionalidad, toda la documentación funcional y técnica afectada deberá estar debidamente actualizada.

4.4 EQUIPO DE TRABAJO

Los perfiles y horas de dedicación al proyecto serán los siguientes:

Perfiles	Horas – 2016	Horas – 2017
Consultor	662	1447
Analista-Programador ABAP	138	253
total	800	1700

4.4.1 Equipo mínimo

La parte del equipo de trabajo será como mínimo de un consultor, experto en contabilidad pública (presupuestaria) y financiera y un Analista programador en ABAP, el consultor deberá permanecer estable a lo largo del proyecto.

4.4.2 Componentes

El adjudicatario deberá describir con detalle dentro del plan de proyecto la estructura, composición y organización interna del equipo de trabajo que proponga.

Debe incluir detalle del perfil de cada persona, su dedicación a este proyecto y la ubicación donde se prevé que desarrolle la actividad.

También debe nombrar dentro del equipo de trabajo destinado a este proyecto un responsable con categoría suficiente dentro de su organización, que tendrá entre sus funciones mantener la relación de la empresa adjudicataria con la Universidad y será responsable de todo el servicio.

4.4.3 Dependencia organizativa

El proyecto será gestionado por parte de la UCM por el Servicio de Gestión Económica – Área de Software Corporativo- Servicios Informaticos.

4.4.4 Calendario y Horario

El adjudicatario deberá prestar el servicio todos los días laborables en función del calendario laboral de la Universidad Complutense, dentro del horario comprendido entre las 8:00 h. y las 18:00 h.

4.4.5 Documentación de los trabajos

4.4.6 Documentación básica exigida

Para asegurar el adecuado control y seguimiento del proyecto, es preciso garantizar la disponibilidad, calidad y actualización de toda la documentación necesaria.

En este apartado se establecen los mínimos en cuanto a documentación que deberá producir, mantener y entregar el adjudicatario durante el tiempo de desarrollo del proyecto. Se requiere la entrega de los siguientes documentos o conjuntos de documentos:

- Plan general de ejecución del servicio actualizado.
- Plan mensual.
- Documentos de seguimiento y avance de los planes, incluyendo actas de las reuniones.
- Documento de definición de nuevas funcionalidades a incorporar.
- Documentos de configuración y parametrización.
- Documentación de los desarrollos (análisis de desarrollos, cuadernos de carga, documentación de programa).
- Documentación de calidad, pruebas y rendimiento de los desarrollos.
- Documentación final de usuario: manuales y procedimientos funcionales.

4.4.7 Requisitos generales de la documentación

La documentación entregada será el soporte que garantice el mantenimiento posterior del ERP por parte de la UCM. A tal efecto, queda facultada la Dirección del Proyecto para aprobar modificaciones al formato y al contenido de la

documentación con el fin de facilitar tanto su mantenimiento posterior como su integración con el entorno de desarrollo utilizado.

Aquellos entregables que constituirán la documentación de referencia para la gestión y control del proyecto, así como para el mantenimiento futuro del ERP por parte de la UCM, deben tener como características generales:

- Los documentos de características similares, así como la documentación a entregar, estarán estructurados de la misma forma.
- Identificación de los elementos: se utilizarán convenciones de numeración y denominación para asegurar que todos los objetos y documentos tienen referencias únicas.
- La entrega de la documentación se realizará en tiempo, de manera que permita la revisión de su contenido para la recepción de los productos, subsistemas o servicios realizados en las entregas parciales y permita realizar un seguimiento adecuado del proyecto por parte de la UCM. La documentación se entregará en papel y en soporte magnético en el formato designado por la Dirección de Proyecto, de forma que la UCM pueda efectuar el mantenimiento de la misma posteriormente.
- La empresa adjudicataria es responsable de mantener actualizada la documentación del proyecto a lo largo del mismo, pudiendo efectuar las actualizaciones en soporte magnético con las herramientas utilizadas en el proyecto.
- La empresa adjudicataria deberá mantener un registro histórico de los cambios producidos en la documentación con una breve explicación de la causa que origina el estado de cambio.
- Cada documento tendrá señalado el tiempo máximo de validez, y deberá identificar el número de versión del mismo.
- La documentación será clara, concisa, precisa y fácil de mantener, de forma que permita cumplir, dependiendo del tipo de documento, las funciones para las que ha sido diseñada.
- La documentación deberá ser elaborada siguiendo criterios de calidad, tipo ISO 9000 o similar.

5 OTRAS CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

5.1 Propiedad de los trabajos

El adjudicatario cederá a la UCM el derecho de uso, modificación, reproducción total o parcial, traducción, adaptación, arreglo o cualquier otra transformación de los programas originales, de los diseños, manuales o de los informes que se hayan creado en el ámbito de este contrato.

5.2 Confidencialidad

El adjudicatario se compromete a tratar confidencialmente los datos, documentación e información de éste proyecto.

El adjudicatario declara expresamente que conoce quedar obligado al cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, especialmente en sus artículos 10 y 12, así como lo dispuesto en la Ley 8/2001, de 13 de julio, de Protección de Datos de Carácter Personal en la Comunidad de Madrid, especialmente en su artículo 11, y a su respectiva normativa de desarrollo. El adjudicatario se compromete expresamente a formar e informar a su personal de las normas que de tales normas dimanen.

El adjudicatario y el personal encargado de la realización de las tareas guardará secreto profesional sobre todas las informaciones, secretos y asuntos a los que tenga acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, estando obligado a no hacer público o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual.

En el caso que el adjudicatario tenga acceso a datos de carácter personal procedentes de los ficheros responsabilidad de la UCM, quedará obligado a redactar una memoria descriptiva de las medidas de seguridad que adoptará para asegurar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y la documentación facilitada. Estas medidas se corresponderán con el nivel de seguridad de los ficheros origen de los datos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 13/1999 y su normativa de desarrollo. Esta memoria, junto con el nombre y perfil profesional de la persona encargada de ponerlas en práctica, serán comunicadas a la UCM en un plazo máximo de siete días desde la fecha de la adjudicación.

Si la empresa adjudicataria aporta equipos informáticos, una vez finalizadas las tareas y previamente a su retirada, deberá borrar de ellos toda la información utilizada o que se derive de la adjudicación del contrato, mediante el adecuado procedimiento técnico. La destrucción de la documentación de apoyo, si no se considerase necesaria, se efectuará mediante máquina destructora de papel o cualquier otro medio que garantice la ilegibilidad, efectuándose esta operación en el lugar donde se realicen los trabajos.

El adjudicatario reconoce expresamente que todo el material, escritos, procedimientos y formularios a cuyo conocimiento acceda en el desarrollo de sus servicios son propiedad de UCM. A la finalización de la relación que une a ambas partes, el adjudicatario se compromete a devolver a la UCM toda la información, documentos, programas y datos proporcionados por la UCM para el desarrollo de los trabajos. Al mismo tiempo, toda la documentación e información generada por adjudicatario y sus colaboradores como consecuencia del desarrollo de su actividad, salvo pacto en contrario, pertenece en exclusiva titularidad a la UCM, renunciando expresamente a ejercitar cualquier reclamación que sobre la misma pudiera recaer.

5.3 Equipamiento

Corre a cargo del adjudicatario todos los equipos informáticos, licencias de productos software y demás elementos necesarios para el personal de su equipo, pudiendo compartir algunos de los elementos y/o equipos de la UCM si ésta lo autorizase.

La infraestructura de soporte (entre los que se destacan los servidores de red y/o de desarrollo) y comunicaciones serán aportadas por la UCM.

Los equipos informáticos de uso personal aportados por el adjudicatario estarán dedicados exclusivamente a este proyecto, serán configurados por el personal de los Servicios Informáticos de la UCM de acuerdo a la normativa de seguridad interna establecida y no podrán, en ningún caso, ser reconfigurados ni utilizados para otra función o en otro entorno al establecido en este concurso.

6 DURACIÓN

En caso de que finalizado el periodo de servicio no se produzca la prórroga del contrato, el adjudicatario entregará toda la documentación e información necesaria para que el servicio pueda continuar siendo prestado por las personas que designe la Universidad. La aceptación del último mes incluirá necesariamente este período de entrega de la información y documentación.

7 PERSONA DE CONTACTO E INFORMACION ADICIONAL

En caso de necesitar alguna aclaración sobre este pliego las consultas deberán dirigirse a:

D. Oscar Alejandro Soler Valencia. Jefe del Servicio de Gestión Económica – Área de Software Corporativo- Servicios Informaticos.

e-mail: oasoler@ucm.es

Tfno: 91.394.5121

Madrid, 29 de febrero de 2016

JEFE DEL SERVICIO DE GESTION ECONOMICA
AREA DE SOFTWARE CORPORATIVO
SERVICIOS INFORMATICOS



Oscar A Soler

Oscar Alejandro Soler Valencia