

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  
PARA EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA EN EL ENTORNO MICRO-  
INFORMÁTICO EN LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de este contrato es el siguiente:

- La asistencia técnica in situ a los usuarios de la Universidad de Alcalá (UAH) en las incidencias relacionadas con el equipamiento microinformático hardware y software.
- El mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento hardware y software de dichos usuarios.
- El suministro e instalación de repuestos, según las condiciones detalladas en este pliego.
- La instalación y reubicación del equipamiento microinformático hardware.

El parque actual de equipos informáticos de la UAH sobre los que se realizarán los servicios anteriores está constituido, aproximadamente, por:

Equipos informáticos	Unidades
PCs fijos	5.000
PCs portátiles	2.200
Impresoras y multifunción	800
Equipos Apple MAC	100
Escáneres	80

El equipamiento software es el constituido por:

- Toda la plataforma Microsoft, incluyendo sistemas operativos, software ofimático, agentes de correo, navegadores, etc.
- Aplicaciones corporativas de gestión universitaria: gestión académica, docente, económica, administrativas y de recursos humanos, etc.
- Aplicaciones antivirus, diseño, maquetación, gráficos, cálculo, estadística, etc.
- La plataforma Apple Mac.

Este equipamiento (hardware y software) está asignado a los siguientes colectivos de usuarios:

- PDI: Profesorado y entorno docente e investigador.
- PAS: Personal administrativo y de servicios de la Universidad.
- Alumnos: Delegaciones de alumnos, consejo de estudiantes, becarios de investigación.

Los servicios serán, en todo caso, realizados por indicación del CAU de la UAH, que decidirá las necesidades a cubrir en cada momento e informará de los servicios a prestar a la empresa adjudicataria.

## 2. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

### DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Los tipos de servicios cubiertos por el contrato serán de gestión de incidencias, gestión de problemas y de mantenimiento hardware y software.

Estos servicios serán de aplicación sobre los siguientes niveles funcionales:

- Equipo físico (N1) - Aplicable a los elementos físicos que son objeto del contrato, así como al microcódigo que pudiera ser necesario para el correcto funcionamiento de los mismos, con independencia del tipo de memoria en que éste se almacene.
- Equipo Lógico de Base (N2)- Aplicable al sistema operativo de los elementos que son objeto del contrato.
- Aplicaciones (N3) - Todas las aplicaciones indicadas en el punto anterior (equipamiento software).

### PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

El primer nivel de atención a las incidencias se realizará en el CAU de la UAH, en horario de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00 de lunes a jueves, y los viernes de 9:00 a 14:00, utilizando para ello la herramienta de gestión Easyvista. El CAU solicitará al adjudicatario la prestación de servicios in situ para resolver las incidencias.

Los servicios que el adjudicatario prestará in situ, es decir, en los locales e instalaciones de la Universidad, son los que se indican a continuación:

#### 1. Servicios de mantenimiento y actualización del hardware:

- Reparación de averías de equipamiento hardware con independencia de su marca, tecnología o plataforma software.
- Ampliación del hardware del equipo. En este caso el material necesario será proporcionado por la Universidad o podrá ser facilitado por el adjudicatario previo presupuesto.

Los cartuchos de tóner o tinta, así como los reveladores y cintas de impresión tendrán la consideración de consumibles para impresoras. Cualquier otro componente de impresora que deba ser sustituido para su funcionamiento correcto, tal como inyector, fusores, rodillos, kits de mantenimiento, etc., tendrá la consideración de repuesto y como tal se presupuestará y, en caso de aceptación, irá con cargo al importe destinado a piezas de sustitución.

- Configuración de hardware en ordenadores, incluyendo apertura de equipos, montaje de placas, incorporación de nuevos elementos, configuración de tarjetas, etc. Los drivers y microcódigos necesarios serán aportados por el adjudicatario.

#### 2. Servicios de asistencia técnica, instalación y reubicación:

- Instalación física y configuración en red de equipamiento hardware con independencia de su marca, tecnología o plataforma software.
- Configuración de software en ordenadores, incluyendo instalación y actualización de sistemas operativos, aplicaciones corporativas, paquetes ofimáticos y antivirus, configuración de correo electrónico, conexiones de red, tanto por cable como inalámbrica, navegadores y revisión de las configuraciones.
- Configuración de los equipos para su conexión en dominios y con servidores.
- Mantenimiento preventivo de equipos de criticidad 1.

Los trabajos a realizar durante las revisiones de carácter preventivo de los equipos físicos objetos del presente contrato dependerán de la naturaleza de los mismos. Genéricamente éstos serán: la limpieza general externa e interna de los equipos y sus periféricos, revisión de conectores internos y externos, sustitución de elementos averiados, instalación o actualización de programas de detección de virus informáticos y eliminación de los mismos, ejecución de programas de diagnóstico, etc.

- Traslado y reinstalación de equipos.

Cuando se solicite el cambio de ubicación, el adjudicatario desmontará y reinstalará los equipos. Los equipos quedarán en perfecto funcionamiento, incluido su acceso a la red de área local, en su nueva ubicación.

En todas las visitas por notificación de incidencia o de mantenimiento preventivo, el técnico llevará a cabo en el equipo objeto de la misma las siguientes actuaciones:

- Se asegurará de que el sistema operativo quede actualizado en cuanto a *Service Packs* y actualizaciones críticas.
- Se asegurará de que queda instalado el antivirus actualizado y con la última versión del fichero de firmas.
- Se asegurará de que cumpla con la política definida al efecto.
- Cualquier otra actuación de este tipo que pudiera ser importante en su momento, y que será comunicada previamente al adjudicatario por el coordinador de la UAH.
- Comprobación del correcto funcionamiento del agente de inventario automático.

En caso de tener que realizar instalaciones, modificaciones, cambios de ubicación, etc, de un conjunto de más de 10 equipos, se hará mediante planificación acordada, dentro de unos términos razonables, con el adjudicatario.

### **Disponibilidad de repuestos**

El adjudicatario garantizará, bajo su responsabilidad, la previsión y disponibilidad de cualquier clase de repuestos necesarios para el mantenimiento de los equipos amparados por el contrato. No obstante, si resultase imposible, difícil o excesivamente onerosa su obtención, habrá de plantear en su oferta soluciones alternativas, como préstamo de repuestos o cambio de equipo. En cualquier caso, los repuestos serán de características y calidad igual o superior a los averiados.

Las piezas sustituidas pasarán a ser propiedad del adjudicatario, excepto los discos duros que permanecerán en propiedad de la UAH y que deberán ser entregados de forma inmediata por los técnicos encargados de la reparación, al Jefe de la Sección de Microinformática y Atención a Usuarios, o persona a quién él designe. En el caso de préstamo de repuestos, estos quedarán en propiedad de la UAH si el adjudicatario no hubiese podido deshacer el préstamo a la finalización del contrato.

En todos los casos el adjudicatario mantendrá permanentemente informada a la UAH de forma que ésta pueda mantener al día su inventario. Para ello la sustitución de piezas o equipos, sea definitiva o provisional, deberá reflejarse en el registro de la incidencia.

La UAH pondrá a disposición del adjudicatario, gratuitamente, un lugar adecuado para almacenar las piezas de repuesto.

### **Equipos alternativos**

En el caso de que la reparación de una avería no se pudiese realizar en el plazo previsto o fuese de imposible realización, el adjudicatario sustituirá temporalmente el equipo o sistema averiado por otro de similares características e iguales o superiores prestaciones que ofrezca la misma funcionalidad, hasta la resolución definitiva de la avería. Esta sustitución se realizará en los tiempos fijados para la reparación in situ de la avería. La sustitución se comunicará a la Universidad y se dará una estimación del tiempo necesario para reparar el equipo retirado. Si la situación se mantuviese a la finalización del contrato, el equipo sustituido pasará a ser propiedad de la Universidad. En todos los casos el adjudicatario mantendrá permanentemente informada a la Universidad de forma que ésta pueda mantener al día su inventario.

La sustitución incluirá la instalación en el nuevo equipo físico de todo el software de base, aplicaciones y datos existentes en el equipo físico sustituido. Asimismo, todas las operaciones de traslado e instalación de los equipos afectados correrán por cuenta del adjudicatario.

### **Gestión de garantías**

Si el equipo informático se encuentra dentro del periodo de garantía, y el equipo presenta una incidencia de hardware, el adjudicatario gestionará dicha garantía, independientemente del fabricante del equipo.

La Universidad facilitará los datos de contacto de los responsables de las garantías de cada uno de los fabricantes y suministradores.

El adjudicatario dará de alta la incidencia, realizará los test solicitados por los fabricantes, y hará un seguimiento hasta la resolución de la misma.

### **Inventario de equipos**

El adjudicatario deberá colaborar en la actualización del inventario que gestionará un sistema automático basado en Easyvista.

## **Actualización tecnológica**

El adjudicatario mantendrá un plan de actualización de conocimientos dirigido a los técnicos responsables de la realización de los trabajos que asegure que sus conocimientos y habilidades se adaptan a los cambios que se vayan produciendo en los elementos informáticos objeto del contrato.

## **CONDICIONES DE PRESTACIÓN**

La prestación de servicios in situ, con presencia del personal técnico de la empresa contratista en las dependencias de la UAH, se realizará en jornadas laborables de lunes a viernes, excepto festivos, en un horario comprendido entre las 9:00 a las 18:00 horas como mínimo.

En períodos lectivos, el adjudicatario dispondrá la presencia permanente en la Universidad de un mínimo de dos técnicos, y ajustará el número total de los mismos a las circunstancias que se vayan produciendo, de forma que se cumplan en todo momento los requisitos en cuanto a tiempos de respuesta y reparación. Se destinará una bolsa de horas de trabajo de técnico de 1.800 h para reforzar el servicio en situaciones que así lo requieran, a juicio de la Universidad. En períodos no lectivos, el número de técnicos podrá ser inferior a 2, dependiendo de las circunstancias concretas del momento, siempre que se mantenga el mismo nivel de servicio que en período lectivo, y acordado previamente con la Universidad.

El adjudicatario asegurará, dentro de lo posible, la permanencia de los técnicos asignados al servicio contratado. Los cambios de personal técnico deberán ser comunicados a la UAH explicando las razones de los mismos, y aportando el currículo del nuevo técnico. La UAH podrá rechazar y pedir la sustitución de un técnico si por el perfil profesional que presenta o por el resultado de su trabajo, no fuera, a su juicio, adecuado para el cumplimiento del objeto del contrato.

Cuando a juicio de la UAH un técnico realice trabajos defectuosos o muestre comportamientos inadecuados de forma continuada, el adjudicatario estará obligado a su sustitución inmediata.

## **NIVELES DE SERVICIO**

En función de la naturaleza de los equipos a mantener y su ubicación, de la naturaleza del servicio a prestar a que hace mención la cláusula respectiva y del usuario al que estén asignados, se establecen las siguientes criticidades para las incidencias:

- Máxima (1). Equipos que precisan de unas condiciones de servicio más exigentes. Hace referencia a equipos servidores (que albergan algún tipo de servicio), y otros por razón del tipo de usuario y las circunstancias. En ningún caso su número superará el 5% de la base instalada.
- Media (2). Equipos que precisan unas condiciones de servicio intermedias. Hace referencia a los equipos y sistemas de servicios administrativos. Su número no superará el 15% de la base instalada.

- Mínima (3). Equipos que requieren un nivel de servicio moderado y, por tanto, unas condiciones más flexibles. Hace referencia al resto del parque microinformático.

Al inicio del contrato la UAH entregará al adjudicatario las relaciones iniciales de los equipos indicando su nivel de criticidad. Posteriormente y cuando sea necesario, se comunicarán los cambios que puedan producirse.

Los niveles del servicio “in situ”, incluyendo la sustitución del equipo por imposibilidad de repararlo en su ubicación habitual, se registrarán por los siguientes indicadores, función del nivel de criticidad:

### Tiempo de reparación de avería

El tiempo de reparación, entendiéndose como tal el plazo máximo transcurrido desde el momento que la incidencia es comunicada al adjudicatario y registrada en el sistema de gestión de incidencias y peticiones, hasta que la misma queda resuelta (con plena capacidad operativa del sistema afectado), se ajustará a lo indicado en la siguiente tabla, en función de la criticidad de la incidencia:

Criticidad	Tiempo de solución	Valor mínimo de cumplimiento
1	<= 12 horas efectivas	90%
2	<= 24 horas efectivas	87%
3	<= 48 horas efectivas	85%

### Tiempo de respuesta

El tiempo de respuesta, entendiéndose como tal el plazo máximo transcurrido desde el momento en que la incidencia es comunicada al adjudicatario y registrada en el sistema de gestión de incidencias y peticiones, hasta que los técnicos de la empresa adjudicataria comienzan a trabajar en la incidencia, será el siguiente:

Criticidad	Tiempo de respuesta	Valor mínimo de cumplimiento
1	<= 4 horas efectivas	95%
2	<= 6 horas efectivas	92%
3	<= 8 horas efectivas	90%

Los valores serán contabilizados en los horarios indicados en este pliego o, si son mejorados, los indicados en la oferta. Los valores contabilizados no incluirán los períodos de espera achacables a la lógica de los propios sistemas de gestión o bien a errores o falta del software base para los que no exista solución conocida en forma de parche o procedimiento documentado.

## **Calidad percibida del servicio**

Para poder obtener una valoración directa de los usuarios del grado de satisfacción del servicio prestado, la Universidad podrá realizar una encuesta mensual, a partir de la resolución de cada incidencia sobre una muestra de las mismas no inferior al 20% de las incidencias resueltas en un mes natural, en la que se evalúen, con respuestas de una escala de valores, aspectos sobre la satisfacción de la solución ofrecida, el tiempo de respuesta, el tiempo de resolución y la satisfacción general del servicio.

El valor mínimo de cumplimiento será del 75%.

## **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 la UAH 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 y herramientas utilizados para resolverlos.

## **SEGUIMIENTO DEL SERVICIO**

### **Coordinación, planificación y seguimiento de la ejecución**

Al inicio de la ejecución del contrato, tanto el adjudicatario como la UAH designarán un coordinador cada uno. Estos serán los representantes de sus respectivas direcciones y los interlocutores principales entre ambas entidades. Se procurará la permanencia de ambos, pero podrán ser sustituidos cuando las circunstancias lo requieran, obligándose las partes a la pertinente comunicación de este hecho.

Los coordinadores se encargarán de velar por el adecuado cumplimiento de los servicios exigidos y ofrecidos, se intercambiarán toda la información y las comunicaciones a que se refiere el contrato y, en términos generales, harán todos los esfuerzos posibles para mantener un buen nivel de coordinación y cooperación entre ambas entidades.

Como mecanismo formal de coordinación, planificación y seguimiento del contrato, se celebrarán reuniones periódicas según calendario que acordarán ambas partes al inicio de la ejecución del mismo.

Adicionalmente, cuando las circunstancias así lo aconsejen, se podrán mantener reuniones no planificadas a instancias de cualquiera de las partes.

Con carácter mensual, y siempre con carácter previo a la certificación y aceptación de la factura, el adjudicatario deberá presentar al coordinador designado por la UAH, un informe de ejecución correspondiente al trabajo realizado en el mes, en particular del consumo de horas de técnico de refuerzo del servicio y de material sustituido (unidades e importe). Este informe, cuyo contenido concreto deberá ser diseñado antes de la primera certificación, deberá incluir el detalle de las intervenciones, con indicación de la calidad de servicio conseguida y con la tipificación de las incidencias, las ubicaciones de los equipos objeto del servicio, el lugar de instalación, el centro al que pertenece, etc.



En las reuniones periódicas, además, se evaluarán todas aquellas circunstancias habidas en el servicio, en el período anterior, que hubieran originado retrasos en la resolución de las incidencias. Cuando tales circunstancias fueran, a juicio de la Universidad, imputables al adjudicatario, la facturación restante podrá minorarse de acuerdo con las penalizaciones descritas en el acuerdo de nivel de servicio, sin perjuicio de las acciones y penalizaciones que, de acuerdo con la normativa vigente y el pliego de cláusulas administrativas, resulten procedentes.

### **Gestión y seguimiento de incidencias**

Las funciones de registro y seguimiento de incidencias se llevarán a cabo usando una herramienta de gestión de la UAH a la que el adjudicatario accederá vía web a través de VPN sobre Internet.

Para el registro de la incidencia, el adjudicatario recabará los datos de identificación del equipo (número de inventario), de su ubicación (Centro o edificio administrativo), de la persona que notifica la incidencia, del usuario final del equipo y de los detalles de la incidencia necesarios para su seguimiento y solución, incluyendo en todo caso la dirección de correo electrónico de la persona que reportó la incidencia, utilizando las funcionalidades y procesos definidos por la UAH en la herramienta de gestión de incidencias.

El adjudicatario adoptará las medidas y medios que estime necesarios para que tanto el registro de la incidencia como la actualización de su estado se realicen en tiempo real.

Alcalá de Henares, 3 de julio de 2018

El Director de los Servicios Informáticos,

Manuel Cabrera Silva