

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**  
**SERVICIO DE SOPORTE INFORMÁTICO**  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ**  
**P.A. 17/2020**

---

## Índice

1. Objeto.....	3
2. Sistemas de Información e infraestructura tecnológica del Hospital. ....	3
3. Alcance.....	4
3.1. Funcionalidades .....	4
3.2. Cobertura .....	6
4. Perfil técnico.....	7
5. Gestión incidencias .....	9
6. Herramientas.....	9
7. Seguimiento y control .....	10
8. Oferta .....	12
9. Otros .....	13

## **1. Objeto**

---

El objeto del contrato es la prestación del servicio de soporte informático al Hospital Universitario La Paz y centros dependientes, cuyas características mínimas se recogen en este documento.

El soporte solicitado es de carácter técnico y cubrirá las necesidades del Hospital en el área de aplicaciones, soporte a usuarios, así como en el área de sistemas.

Dentro del objeto del contrato se pretende contribuir a la mejora de la calidad del servicio de soporte informático. Para lo que se requiere la incorporación de herramientas de gestión y metodología ITL V3.

## **2. Sistemas de Información e infraestructura tecnológica del Hospital.**

---

Como marco de actuación dentro del servicio solicitado es relevante señalar que el Hospital Universitario La Paz, perteneciente al Servicio Madrileño de Salud, dispone de los sistemas informáticos corporativos de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, así como de otros aplicativos departamentales de distintos proveedores y desarrollos propios.

Es necesario destacar que como proyecto clave se encuentra la Historia Clínica Electrónica (HCIS) que requiere el mayor soporte técnico, funcional y operativo por parte de los técnicos del Servicio de Informática.

Se enumeran a continuación los principales sistemas de información implantados actualmente en el Hospital:

- Gestión de Pacientes (HCIS de DXC)
- Historia Clínica Electrónica (HCIS de DXC)
- Radiología digital (RIS/PACS de AGFA)
- Sistema digital para imagen médica no radiológica (AGFA)
- Sistema de Información de Laboratorios (Labtrak de Intersystem)
- Sistema de Información de Microbiología (Microlab de Soria Melguizo)
- Farmacia (Farmatools de Dominion)
- Dietética (Dietools de Dominion)
- Anatomía Patológica (PatWin de DXC)
- Estación clínica (desarrollo propio)
- Visor Clínico HORUS (Consejería de Sanidad)
- Víveres (Dominion)
- Gestión de turnos GPT (ILOG de IBM)
- Gestión de RRHH y nómina (e\_Mind de Meta4)

- Sistema de gestión de Suministros (HP-HIS)
- Gestión Económica (HP-HIS)

En cuanto a la infraestructura que da soporte a los sistemas de información se cuenta con una plataforma de servidores virtuales (plataforma Athene@), con múltiples sistemas operativos - Linux, Windows - y herramienta de virtualización VMware.

### **3. Alcance**

---

#### **3.1. Funcionalidades**

Se detalla a continuación las funcionalidades incluidas en el soporte que el adjudicatario deberá garantizar:

##### **3.1.1. Soporte y desarrollo de Aplicaciones**

- Apoyo técnico, funcional y operativo en el desarrollo, implantación, producción y explotación de aplicaciones del ámbito hospitalario.
- Creación de interfaces entre aplicaciones.
- Desarrollo de programas propios complementarios.
- Soporte a los usuarios de las aplicaciones.
- Coordinación en la implantación de aplicaciones.
- Gestión de autorizaciones.
- Formación de usuarios.
- Soporte técnico en aplicaciones multimedia.
- Gestión de las incidencias que surjan en el ámbito de las aplicaciones soportadas.
- Documentación y seguimiento de las incidencias.
- Otras tareas de naturaleza similar en esta área de soporte.

El número de técnicos dedicados al área de aplicaciones será como mínimo de 3 técnicos.

##### **3.1.2. Administración de sistemas**

- Administración de servidores en entornos Windows y Linux.
- Administración de plataforma de virtualización VMware.
- Administración del Gestor de Base de Datos Informix.
- Administración de la red de comunicaciones de datos.
- Administración del dominio.
- Administración de la red de ordenadores (perfiles, niveles de grupo, seguridad, antivirus, etc.).

- Gestión de la seguridad informática.
- Distribución de versiones de software.
- Gestión de las incidencias que surjan en el ámbito de los sistemas soportados.
- Documentación y seguimiento de las incidencias.
- Otras tareas de naturaleza similar para este nivel de soporte.

El número de técnicos dedicados a la administración de sistemas será como mínimo de 2 técnicos.

### 3.1.3. Perfil mixto

Las funciones a desempeñar por los técnicos de este perfil son las comprendidas en el apartado soporte y desarrollo de aplicaciones y las correspondientes a administración de sistemas.

El número de técnicos dedicados a prestar este servicio será como mínimo de 1 técnico.

### 3.1.4. Jefe de proyecto

Las funciones a desempeñar por el jefe de proyecto serán las siguientes:

- Gestión del equipo de trabajo.
- Protocolización del servicio.
- Documentación de incidencias.
- Gestión del equipo de microinformática.
- Elaboración de informes de seguimiento.
- Garantizar la transmisión de información entre los miembros del equipo, así como la formación de los mismos.
- Cualquier otra función que le sea demandada por el Jefe de Servicio de Informática, dentro de esta naturaleza.

El profesional asignado a esta tarea ha de tener experiencia en gestión de proyectos, será un recurso adicional a los solicitados en los puntos anteriores.

El objetivo de este soporte es:

- Normalización de los procesos
  - Gestión de cambios
  - Gestión de Incidencias
  - Gestión de configuraciones
  - Base de datos documental sobre incidencias, configuraciones, etc.

- Soporte para la certificación ISO 9000, generación de la documentación necesaria para la obtención de dicha certificación, protocolos, normativas, etc.
- Implantación tecnológica que permita al Servicio de Informática disponer de las herramientas de supervisión y control de la calidad del servicio.

Este soporte se prestará con dedicación exclusiva, se considera esencial para la certificación ISO 9000 del Servicio.

### **3.2. Cobertura**

El servicio deberá prestarse en días laborables con horario de cobertura de 8:00 a 16:00 h.

Si bien, siempre que lo necesite el Hospital, se tendrá que prestar el servicio en turno de tarde, de 15:00 a 22:00, pudiendo ser solicitada esta cobertura en el mismo día que ha de ser prestada. Este servicio no supondrá coste adicional para el Hospital. El incumplimiento de este requisito conllevará penalizaciones en el pago de las mensualidades.

Además de la cobertura señalada se requiere dar soporte presencial en los fines de semana (sábados y domingos), así como en todos los días festivos del año, bien sea locales como nacionales, en horario de 8:00 a 15:00. En el supuesto de que los técnicos que cubran el fin de semana fuesen los mismos que presten su servicio en horario laboral no podrán generar libranzas que impliquen ausencia del servicio prestado en horario laboral, salvo que se provea una sustitución.

Las tareas requeridas en fines de semana serán las de soporte de aplicaciones, microinformática y resolución de cualquier incidencia reportada por los usuarios.

El servicio será prestado en las dependencias del Hospital o sus centros dependientes con una asignación mínima de 6 técnicos conforme a lo expresado anteriormente y 1 técnico adicional para los fines de semana y festivos, además de un jefe de proyecto.

El adjudicatario deberá garantizar en su oferta los procesos y métodos de trabajo que pretende implantar para la correcta transferencia de conocimiento entre los recursos asignados en horario laboral, y los recursos asignados en horario de fin de semana.

El adjudicatario será responsable de mantener, en todo momento, los servicios indicados en este pliego, por lo que deberá gestionar las incidencias (vacaciones, enfermedad, etc.) supliendo las ausencias con personal técnico

de idéntica cualificación profesional que los ofertados. Para cumplir con este requisito, el licitador deberá indicar en su oferta el modelo de gestión que aplicará, así como los perfiles de los profesionales que cubrirían estas incidencias.

La presentación del modelo de gestión es un requisito obligatorio para que la oferta pueda ser aceptada.

Los licitadores deberán disponer, y destacar expresamente, de otros técnicos del mismo perfil con objeto de realizar una rápida sustitución en caso de necesidad en aras del mantenimiento del servicio exigido.

Para ausencias puntuales (no programadas) se recoge en la siguiente tabla el personal mínimo que ha de prestar servicio:

<b>Área soporte</b>	<b>Mínimo</b>
Aplicaciones	2
Sistemas	1
Fin de semana	1

No se considera ausencias puntuales las vacaciones programadas cualquiera que sea el periodo y ausencias superiores a una semana. El incumplimiento de este requisito conllevará penalizaciones en el pago de las mensualidades.

Con el objetivo de minimizar el impacto asistencial de una posible actuación técnica en los sistemas del Hospital, puede presentarse la necesidad de prestar el soporte fuera del horario indicado. Para poder satisfacer estas necesidades el soporte incluirá la disponibilidad de una bolsa de horas para trabajos extras. La utilización de esta bolsa será previa demanda del Hospital.

El número de horas incluidas en la bolsa será un criterio de valoración, para la baremación se establece un límite mínimo de 40 y un máximo de 100 horas al año, las horas ofertas que superen el límite máximo no serán valoradas.

#### **4. Perfil técnico**

---

La ejecución del contrato se realizará por personal técnico adecuadamente cualificado para cada uno de las funciones indicadas en el punto 3 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), con dedicación exclusiva.

Los licitadores presentarán los perfiles técnicos que pueden ofertar para dar el soporte solicitado, especificando área de soporte, en los que deberán detallarse el nivel académico, el grado de conocimiento en los aplicativos y sistemas expuestos en el apartado 2 del presente PPT, y la experiencia y conocimiento en las funcionalidades exigidas.

Con objeto de garantizar la adecuación del equipo técnico, los licitadores aportarán la documentación que consideren necesaria para acreditar los datos contenidos en los perfiles aportados. La documentación aportada será criterio de validación para la idoneidad.

Con anterioridad a la firma del contrato el adjudicatario deberá presentar al Hospital los currículos de los técnicos asignados para dar el soporte contratado, dichos currículos deberán adecuarse a los perfiles ofertados. El incumplimiento de este requisito incurrirá en incumplimiento de las condiciones del contrato.

**Es un requerimiento obligado que los perfiles ofertados dispongan del siguiente conocimiento:**

- Área de aplicaciones  
HCIS  
Farmatools  
Patwin

Al menos dos de los técnicos ha de tener conocimiento y experiencia demostrable en acceso a base de datos mediante SQL.

Se requiere que al menos dos de los técnicos tengan experiencia demostrable de soporte en HCIS y Farmatools, siendo estas aplicaciones críticas para el Hospital.

- Área de sistemas  
VMware  
RecoverPoint  
Administración de Dominios

Se deberá presentar una relación de proyectos en los que hayan trabajado cada miembro del equipo de soporte propuesto, indicando fechas, funciones realizadas y aplicaciones usadas o cualquier otra documentación que avale el requisito solicitado.

Los licitadores deberán presentar una descripción de las tareas (programa de trabajo) a desarrollar por el equipo de trabajo en cada uno de los apartados objeto del presente PPT. El plan de trabajo deberá acreditar que el licitador está en condiciones de prestar el servicio según los requisitos y calidad exigida.

Al menos dos de los técnicos asignados deberá disponer de certificación ITIL v3.

Los licitadores deberán recoger en su propuesta la existencia de un responsable técnico del proyecto que realice las tareas de interlocutor ante el Servicio de Informática del Hospital La Paz, que coordine al equipo de trabajo y haga un seguimiento de la calidad del servicio prestado.

## **5. Gestión incidencias**

---

El adjudicatario ha de garantizar que todas las incidencias sean registradas mediante la herramienta disponible en el Hospital para tal fin. Será requisito obligatorio no solo el registro de las incidencias sino la documentación de la resolución de las mismas.

El adjudicatario ha de presentar mensualmente al Responsable del Servicio de Informática un informe con la actividad realizada por los técnicos del equipo. En el informe se debe incluir un análisis cualitativo del rendimiento del equipo.

Así mismo, ha de garantizar el cumplimiento del requisito de documentación de las incidencias. El informe de seguimiento debe incluir el grado de cumplimiento de este requisito.

En el plan de trabajo a presentar ha de incluirse la gestión de incidencias y documentación.

## **6. Herramientas**

---

En cuanto a los medios materiales es preciso que el adjudicatario proponga y suministre las herramientas de gestión del servicio que aportará al equipo de trabajo, junto con un plan de implantación de las mismas y un plan de transformación del servicio. Es necesario que en su oferta identifique las mejoras y beneficios que obtendrá el Hospital tras su implantación, aspecto que será valorable en la adjudicación del contrato.

Se considera necesario aportar al menos las herramientas necesarias para realizar las siguientes actividades:

- Gestión del servicio, medición de tiempos de atención, peticiones pendientes, peticiones resueltas, etc.
- Gestión de procesos ITL: activos, configuración, disponibilidad, capacidad, eventos, incidencias, problemas, cambios, versiones, etc.
- Monitorización de entornos.
- Almacenamiento y catalogación de guías de procedimientos para la atención de incidentes.

A la finalización del contrato, el adjudicatario deberá entregar al Hospital toda la información recolectada en dichas herramientas, de forma que se garantice la mejora continua del servicio en el siguiente contrato. La información a entregar, al final del contrato, deberá registrarse en un formato gestionable, por ejemplo, ficheros Excel o herramienta disponible sin coste para el Hospital.

El Hospital dispone de una herramienta para el registro de incidencias, una vez adjudicado el contrato se valorará reutilizar esta herramienta integrándola con las herramientas aportadas por el adjudicatario o gestionar el cambio y sustituir dicha herramienta, la decisión a tomar debe minimizar el impacto en los usuarios.

En el caso de que las herramientas a implantar conlleven gasto de licenciamiento, el licitador debe cubrir todos los gastos, pero se ha de incluir en la oferta el coste de mantenimiento de estas licencias a efectos de continuidad a la finalización del contrato.

## **7. Seguimiento y control**

---

El seguimiento y control del cumplimiento de las condiciones del contrato se realizará por el Jefe de proyecto del servicio contratado, incluyendo en los informes mensuales presentados al responsable del Servicio de Informática del Hospital, propuestas de corrección de los desvíos de los niveles de calidad exigidos.

Formará parte del seguimiento los informes mensuales de la actividad realizada presentados por el adjudicatario, así como las propuestas de mejora.

### **Niveles de servicio**

Se detallan a continuación los diferentes indicadores en función de los cuales se medirá la calidad del servicio prestado:

#### **ANS01**

- **Nombre Indicador:** Elaboración y entrega de informes.
- **Descripción:** Valora la elaboración y entrega, en tiempo, de los informes recogidos en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:**  $(N^{\circ} \text{ total de informes entregados} / \text{Total de informes requeridos en el periodo}) * 100$ .
- **Cumplimiento Global:** 90% -100%

- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de los informes requeridos.
- **Unidad de medida:** %
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** 4% Valor de la facturación mensual. Se admite 1 fallo sin penalización.

## ANS02

- **Nombre Indicador:** Documentación de incidencias y procedimientos
- **Descripción:** Valora la elaboración y entrega, en tiempo, de la documentación técnica recogida en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:**  $(N^{\circ} \text{ total de informes entregados} / \text{Total de informes requeridos en el periodo}) * 100$ .
- **Cumplimiento Global:** 80% -100%
- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de los informes requeridos.
- **Unidad de medida:** %
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** 4% Valor de la facturación mensual. Se admite 1 fallo sin penalización.

## ANS03

- **Nombre Indicador:** Cobertura del servicio
- **Descripción:** Valora la asignación de recursos técnicos y cobertura presencial exigida en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:**  $(N^{\circ} \text{ total de presencias} / \text{Total de presencias requeridas}) * 100$ .
- **Cumplimiento Global:** 85% -100%

- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de las presencias físicas requeridos.
- **Unidad de medida:** %
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** 4% Valor de la facturación mensual.

#### ANS04

- **Nombre Indicador:** Disponibilidad de herramientas para el control y gestión del servicio.
- **Descripción:** Valora la disponibilidad y utilización de las herramientas de control y gestión exigidas en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:** Disponibilidad y uso: Si/No
- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de las presencias físicas requeridos.
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** De no cumplirse se aplicaría el 2% Valor de la facturación mensual.

#### 8. Oferta

---

Para que la oferta técnica pueda ser admitida, los licitadores deberán incluir con el mayor detalle posible la siguiente documentación:

- Plan de trabajo
- Plan de control y gestión del proyecto.
- Plan de transferencia del conocimiento para soporte de los fines de semana.
- Modelo de gestión para las sustituciones.
- Propuesta de herramientas y plan de implantación de las mimas.
- Perfiles profesionales a asignar al proyecto.

Dado que estos requerimientos serán evaluables, se requiere que por cada uno de ellos se especifique el valor añadido que aportan y las características que a juicio del licitador ofrecen un mayor nivel de calidad o las hacen diferenciadoras de otras ofertas. Por cada punto se ha de incluir un resumen ejecutivo que detalle lo indicado.

## **9. Otros**

---

La documentación deberá ser aportada en soporte papel y electrónico.

Con el fin de poder aclarar satisfactoriamente todas las dudas que se puedan originar tras la lectura de este pliego técnico, y facilitar así la presentación de las ofertas, dichas dudas o preguntas deberán enviarse por correo electrónico a Dña. Milagros López Nieto (Jefe de Servicio de Informática): [m.lopeznieto@salud.madrid.org](mailto:m.lopeznieto@salud.madrid.org)

El Hospital se reserva la facultad de convocar a los licitadores para que puedan defender sus propuestas.

Jefe de Servicio de Informática