



# Servicio de Mantenimiento Integral del "Puesto de Trabajo Informatizado"

### Área VIII del Mar Menor

Pliego Prescripciones Técnicas







## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
ANTECEDENTES Y SITUACIÓN	3
NECESIDAD A SATISFACER	5
OBJETO Y ALCANCE	
ÁMBITO DE APLICACIÓN, UBICACIÓN Y EXCLUSIONES	5
CONDICIONES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL	6
Alcance y Definición	7
Descripción de las Prestaciones Asociadas al Servicio	10
Horario Prestación del Servicio	
Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)	13
Acceso a Centros/Zonas	19
Situaciones Especiales	19
Formación en Úso y Buenas Prácticas	19
Oficina, Taller, Herramientas, Material fungible y repuestos	20
Limpieza, Ordenación y Gestión de residuos	21
Control y Seguimiento de Actividad	21
Normas Generales	22
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO INTEGRAL (PMI)	24
RECURSOS HUMANOS	
Puestos de trabajo, Roles y categorías	27
Uniformidad e identificación	
Capacitación y Formación del personal	29
Competencias de la Gerencia del Área VIII	
Cotizaciones sociales	
INICIO DEL SERVICIO.	
COMISION DE SEGUIMIENTO DEL CONTRATO	
AMORTIZACIÓN Y PROPIEDAD	
PREVENCION Y RIESGOS LABORALES	
RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJOS	
ANEXOS	
I. DEFINICIONES	
II. LISTADO DE ACTIVOS – PUESTO DE TRABAJO	
III. DESCRIPCION DEL SISTEMA ACTUAL	44
IV. DIRECCIONES, UBICACIONES Y PLANOS DE INTERÉS	52
V. INDICADORES DE CALIDAD	53
VI. CLASIFICACION DE AREAS – CRITICIDADES DE PUESTO DE TRABAJO	
VI. ETIQUETA DE INVENTARIO	59
VII. INFORMES ACTIVIDAD COMISIÓN DE SEGUIMIENTO	60







#### **INTRODUCCIÓN**

El Área de Salud VIII, perteneciente a la red asistencial pública del Servicio Murciano de Salud (en adelante, SMS), ofrece cobertura a la zona del Mar Menor de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (en adelante, CARM). Provee de atención sanitaria, pues, a los municipios de Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar y Torre Pacheco, cuya población censada, a 1 de enero de 2019 y según el Padrón Municipal del Instituto Nacional de Estadística, era de 108.360 habitantes.

En consecuencia, a dicha área están adscritas las Zonas Básicas de Salud de Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre Pacheco/Este y Torre Pacheco/Oeste; en total, se cuenta, en estos marcos territoriales de atención primaria, con cinco centros de salud y nueve consultorios. El hospital de referencia del área, en el que se presta la asistencia especializada, es el Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor (en adelante, HULAMM) ubicado en la pedanía de Pozo Aledo, relativa al municipio de San Javier.

HULAMM tiene una superficie total construida de 61.352 metros cuadrados con unos 1.050 trabajadores y 730 Puestos de Trabajo Informatizados (en adelante Puestos de Trabajo), y alberga, a fecha de hoy, 190 camas de hospitalización funcionantes y 255 instaladas; no obstante, podría alcanzar las 329, en función del crecimiento poblacional y de la disponibilidad de recursos económicos. Estas camas se encuentran distribuidas en 6 unidades de hospitalización cuyo % medio de ocupación en 2017, 2018 y 2019 es de 80,6%, 80,98%, y 81,23% respectivamente.

La cartera de servicios ambulatorios es amplia, contando con 20 especialidades (incluyendo Salud Mental Comunitaria), que dan asistencia a la población asignada, siendo el número de visitas a Consultas Externas de 154.083 asistencias, además cuenta con 12 quirófanos cuya actividad anual en el 2017, 2018 y hasta Octubre del 2019 fue de 6638, 6678 y 5.555 intervenciones, un Hospital de Día Quirúrgico con un Quirofanillo con más de 1.300 intervenciones anuales y un Hospital de Día Médico que complementan su actividad. Toda esta infraestructura sanitaria se ve reforzada con unos servicios centrales plenamente modernizados (Farmacia, Diagnóstico por Imagen, Laboratorio y Anatomía Patológica) y una zona de Urgencias de más de 3000 m2 cuya actividad ronda las 71.800 asistencias de pacientes anuales.

Dentro de la actividad asistencial y administrativa el Área de salud, los profesionales del SMS en el HULAMM hacen uso de más de 25 aplicaciones informáticas a través de los diferentes puestos de trabajo ubicados en el centro hospitalario. A tal efecto y para dar cobertura a estas necesidades informáticas el centro dispone, tal y como se ha indicado, un total 730 puestos de trabajo distribuidos en los diferentes servicios y con diferentes configuraciones según las necesidades del puesto definido.

#### **ANTECEDENTES Y SITUACIÓN**







En 2010, se inició un procedimiento de dialogo competitivo para el Suministro, puesta en marcha y mantenimiento integral de Electromedicina y Equipamiento Informático de los Nuevos Hospitales, Hospital Universitario Santa Lucia (HUSL) y Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor (HULAMM).

Fruto de ese procedimiento, se inicia en 2011 el contrato para el Suministro, Instalación, puesta en Marcha con Mantenimiento Integral durante 4 años de todas las infraestructuras y puesto de trabajo asociada a tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) requerido en estos dos hospitales.

Posteriormente en diciembre del 2015, el SMS adjudicó el Contrato de Soporte TIC al Complejo Hospitalario de Cartagena (CHC) y el Hospital Los Arcos del Mar Menor (HULAMM) por 4 años cuyo objeto de esta contratación constituía:

- Soporte y mantenimiento integral de las infraestructuras de CPD y puesto de trabajo Existentes,
- Mejora de la solución actual de alta disponibilidad y balanceo de cargas entre CPDs,
- Renovación del equipamiento del CPDs que finalizaba su ciclo de vida durante el nuevo contrato,
- Renovación parcial (50%) de las soluciones de puesto de trabajo.

Hasta la fecha, el servicio de Mantenimiento de estos equipos ha sido prestado por el propio adjudicatario del contrato quedando los equipos en perfecto estado de funcionamiento. A tal efecto, el contratista actual, tenía como principal obligación, el mantenimiento preventivo y correctivo con suministros de piezas de todos los equipos asociados al puesto de trabajo.

En Agosto del 2019, el SMS ha promovido expediente de licitación para la "Continuidad de negocio de los CPD TI del Servicio Murciano de Salud", aglutinando todo el mantenimiento y renovación de los CPDs de los hospitales del SMS en un solo contrato, y separando el mantenimiento integral y soporte de las infraestructuras del puesto de trabajo del Mantenimiento Integral y Soporte de los CPDs. Este nuevo contrato centralizado contempla e incorpora la ampliación de las infraestructuras hardware del CPD asociadas al puesto de trabajo virtual del HULAMM, para dar respuesta a la estrategia del Área VIII de aumentar los puestos de trabajo de este tipo en la organización con el objeto de mejorar la continuidad de la prestación del servicio a los trabajadores del centro y a la vez, ser capaz de asumir las nuevas necesidades que surjan durante la ejecución del contrato.

A raíz de la separación de ambos contratos, la apuesta clara de la Gerencia del Área VIII por ampliar la solución de puestos de trabajo virtuales en todo el centro hospitalario y la proximidad de finalización del contrato que da soporte y mantenimiento a la actual infraestructura ya separada del contrato centralizado, sugiere la necesidad de definir y contratar un servicio que proporcione un mantenimiento integral y soporte especializado a esta infraestructura básica y esencial que garantice y asegure el desarrollo de la actividad del propio centro.







#### **NECESIDAD A SATISFACER**

Habida cuenta de los antecedentes presentados, es necesario definir un "Servicio de Mantenimiento Integral del Puesto de Trabajo Informatizado" para la actual infraestructura de puesto de trabajo del HULAMM.

La Gerencia del Área de Salud VIII Mar Menor necesita disponer de este servicio para garantizar durante los próximos años la continuidad del servicio y funcionamiento de los activos asociados a la infraestructura TI de puestos de trabajo para el usuario en general que permiten el acceso a las distintas aplicaciones necesarias para la correcta actividad diaria del Hospital.

#### **OBJETO Y ALCANCE**

El presente Pliego tiene por objeto la determinación de las características técnica y requisitos genéricos que han de regir la contratación del "Servicio de Mantenimiento Integral del Puesto de Trabajo Informatizado", del Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor.

#### El objeto de la contratación es:

La Gerencia del Área de Salud VIII Mar Menor, en el desarrollo de sus funciones asistenciales y administrativas en el hospital de referencia y servicios asociados, dispone de 730 puestos de trabajo para los más de 1050 usuarios que trabajan en el centro. Estos equipos son indispensables para el funcionamiento de la actividad diaria del centro, por lo que hay que asegurar el mantenimiento integral de los mismos para garantizar dicha actividad y a la vez, alargar el tiempo de vida de los mismos.

De esta manera, fundamentalmente y como tareas principales, del objeto del contrato son:

- ✓ El Mantenimiento "Integral" en todas sus versiones, con reposición si fuera necesario, para los equipos y elementos que componen el puesto de trabajo definido en el Anexo II.
- ✓ Soporte Especializado y Experto para los puestos de trabajo, fundamentalmente los vinculados a los escritorios virtuales, dada la estrecha relación entre la solución del puesto de trabajo y las infraestructuras de virtualización ubicadas en los CPDs (fuera del alcance de este contrato), siempre en colaboración con el departamento de informática del hospital con el objeto de asegurar el correcto funcionamiento de la solución completa.



### **ÁMBITO DE APLICACIÓN, UBICACIÓN Y EXCLUSIONES**







El ámbito de aplicación para el mantenimiento integral del puesto de trabajo comprenderá, todos los activos de la Infraestructura de Puestos Informáticos existentes en el hospital, definidos inicialmente en el Anexo II de este PPT y ubicados en los Edificios del emplazamiento, incluyendo los que se incorporen a posteriori en el hospital durante la ejecución del contrato, bien por sustitución dentro del mantenimiento, o por ampliación denominada crecimiento vegetativo.

El Mantenimiento es *Integral*, por lo que abarca todos los elementos del puesto de trabajo, reponiendo fungibles y accesorios, quedando excluido el suministro de tóneres para las impresoras.

En este sentido, y durante la ejecución del contrato, este inventario definido en el anexo II puede verse incrementado por un crecimiento "vegetativo", derivado de nuevas necesidades o de apertura de nuevas unidades del centro hospitalario. Este crecimiento vegetativo, se establece como máximo en un 3% anual del inventario (número total de equipos o activos), no siendo obligación del adjudicatario la adquisición de los nuevos activos. Queda excluida la adquisición de equipamiento fuera de los casos específicos del propio mantenimiento integral del equipo existente, siendo obligación del SMS adquirir las nuevas dotaciones para cubrir nuevas necesidades.

La ubicación de la prestación se encuentra definida en el anexo IV, donde se puede también visualizar los planos del centro donde se llevará a cabo la prestación y las ubicaciones de los puestos de trabajo, dado que el mantenimiento integral se llevará a cabo in situ y a "pie de campo" por el contratista en el horario establecido.

#### **CONDICIONES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL**

Mediante este apartado, se pretende especificar y detallar las características y condiciones técnicas que todos los contratistas deben contemplar en su propuesta técnica, denominada *Programa de Mantenimiento Integral (PMI)*, donde deberá desarrollar como va a cubrir las necesidades técnicas y funcionales definidas para el Servicio de Mantenimiento Integral del Puesto de Trabajo.

Este PMI, es la parte o necesidad del objeto del contrato a cubrir más importante, es el proyecto o plan, que durante la vigencia del contrato el contratista se compromete a ejecutar, y se considera el documento base y regulador de la actividad del mismo, estará compuesto de una memoria descriptiva, protocolos, procedimientos, acuerdos de nivel de servicio, manuales, y sistema de control y calidad, que describen y documentan de forma estructurada y organizada el ejercicio de las diversas funciones atribuidas al servicio y la mejora y control del mismo.

Igualmente, el PMI deberá responder en todo momento a la realidad de la prestación y medios disponibles para ello, por lo que se considerará una propuesta de inicio base para





la configuración y control del servicio a prestar, pero dinámico y ajustable en el tiempo, en función de la evolución y seguimiento del mismo a lo largo del contrato.

En definitiva, el PMI es la propuesta de cada uno de los contratistas para llevar a cabo el servicio de Mantenimiento Integral de toda la infraestructura del puesto de trabajo, debe ajustarse a los requerimientos técnicos exigidos, debe ser creíble, ajustarse a la realidad y a las necesidades del Hospital, y cubrir estas necesidades de forma óptima y eficaz.

#### Alcance y Definición

Es importante que se entienda el concepto integrador del Servicio a prestar sobre el puesto de trabajo, independizando la capa hardware del puesto de trabajo, para cualquier tipo de dispositivo existente en el hospital, del soporte de aplicaciones y comunicaciones, englobando dentro de este concepto de puesto de trabajo todos los elementos que hacen posible que se pueda llevar a cabo la labor de los profesionales (sanitario o no) en el servicio donde se ubica el puesto.

La prestación del servicio no se basa única y exclusivamente en un proceso de reparación, revisión o sustitución de elementos, sino en mantener y garantizar siempre operativo, en funcionamiento y disponible el puesto de trabajo con todos sus elementos y funcionalidades, bajo unos acuerdos de nivel de servicio establecidos en función de la criticidad asociada a dicho puesto de trabajo y definida por el hospital con el objetivo de garantizar la prestación sanitaria y administrativa. En este caso, se hace responsable al contratista del funcionamiento del puesto, de mantenerlo siempre operativo y transfiriéndole el riesgo asociado a la perdida de servicio por averías, de cualquiera de sus elementos en cualquiera de los casos y situaciones. A tal efecto, el contratista definirá los mecanismos a llevar a cabo y herramientas necesarias, según los acuerdos de nivel de servicio establecidos, para poder garantizar la disponibilidad en todo momento del puesto de trabajo, con el objetivo siempre de no tener pérdida de servicio en el mismo y no afectar a la actividad asistencial del centro.

Este objetivo va más allá de mantener un puesto de trabajo siempre operativo, sino también mantenerlo en perfecto estado, con los elementos necesarios y definidos para la función que desempeña, asegurar siempre la disponibilidad del mismo en todos sus elementos, y conocer en todo momento la cantidad, la ubicación, el estado y el historial averías del mismo, con el objetivo de conocer su uso, vida útil, posible obsolescencia técnica y su futura renovación.

Sin perjuicio de su concreción en el PMI presentado por el Contratista y de su adecuación puntual a las necesidades paulatinas de funcionamiento del Hospital y de las que puedan acordarse en el seno de la Comisión del Servicio, el contratista deberá asegurar el cumplimiento de los siguientes aspectos e incorporarlos al citado PMI:







#### Descripción General del Servicio

El Servicio de Mantenimiento Integral del puesto de trabajo, se compone de varias prestaciones complementarias relacionadas y unidas para un objetivo común, que no es otro que la Gestión y Mantenimiento Integral de los elementos, dispositivos y equipos hardware y el software base, que conforman los puestos de trabajo del Hospital definidos en el anexo II, con el objetivo de mantener siempre operativos y disponibles y con la calidad establecida los puestos de trabajo del centro, y no impactar en la actividad asistencial, mediante perdidas de servicio en los puestos o por lo menos, minimizar esta pérdida según los acuerdos de nivel de servicio establecidos. Las prestaciones claramente identificadas y a definir sobre el servicio vinculado al puesto de trabajo son: Mantenimiento Integral Hardware, Soporte Experto Software Base, e Inventario y Control.

En el apartado de anexos, podemos encontrar los siguientes sub apartados a tener en cuenta en la definición y alcance de estas prestaciones:

- I) Se encuentra las definiciones básicas y conceptos utilizados en este Pliego para su concreción y entendimiento,
- II) Inventario de activos/equipos o puestos de trabajo existentes en el Hospital, con su configuración, y datos asociados al mismo.
- III) Descripción Física y Funcional de la <u>actual</u> infraestructura de puestos de trabajo y solución virtual.

<u>Mantenimiento Integral Hardware:</u> Tiene por objeto, llevar a cabo el mantenimiento de cualquier tipo de todos los equipos y elementos que conforman el puesto trabajo informático, de cualquier tipo de usuario del hospital, identificado en el anexo II de este PPT, según las definiciones de mantenimiento y soporte definidas en el anexo I, haciendo especial hincapié en el carácter *Integral* del servicio, llevando a cabo este tipo de actividad con independencia de la naturaleza, extensión de la misma hasta el punto de ubicación del mismo puesto (in situ).

El Servicio se dispone y se configura con una visión unificada e integral, unificada porque se llevan a cabo las mismas prestaciones, tanto disponibilidad y calidad, en todo el Hospital, sin diferenciar servicios del mismo, e integral porque cubre todas las acepciones o situaciones de mantenimiento y de todos los elementos que conforman el puesto de trabajo, sea cual sea el motivo y necesidad.

Este mantenimiento tiene también carácter de integral cubriendo la reposición de repuestos, accesorios en el caso de no poder ser reparados o incluso sustitución del equipo (salvo los casos estipulados en el apartado de Ámbito, Ubicaciones y Exclusiones).

Este servicio se llevará a "pie de campo" restituyendo la situación de perdida de servicio por el personal del contratista, dejando siempre el puesto en condiciones de uso (conectividad, configuración y funcionalidad).







El objetivo de este mantenimiento y soporte será fundamentalmente:

- Reducir las pérdidas de servicio o disponibilidad de los activos o equipos, debido fundamentalmente a fallos o averías, independientemente de la naturaleza y extensión de la misma,
- 2.- Aumentar el tiempo de vida de los equipos que conforman este sistema con un mantenimiento preventivo y reposición de repuestos que cumpla con este objetivo,
- 3.- Asesoría técnica y funcional sobre el uso de los diferentes activos, tanto en el caso de ser demandada bajo petición por parte del Área de Salud como programada mediante formación continua.
- 4.- Mejorar y optimizar el puesto de usuario, con el objetivo de usar el sistema más eficientemente reduciendo los costes asociados y añadir nuevas funcionalidades en el tiempo, a la vez que se desarrollan y mejoran los equipos y productos asociados al puesto de usuario informático.

Soporte Experto Software Base: Será responsabilidad del contratista, como parte del mantenimiento integral, para los equipos existentes como los sustituidos y sus componentes asociados, hacerlos funcionar en el entorno existente en el hospital, definido en el anexo III. Mantendrá los equipos y será responsable del funcionamiento del software base, sistema operativo, drivers, agentes de monitorización y configuración de los mismos para el correcto funcionamiento del puesto de trabajo y las aplicaciones asociadas al mismo. En particular se hace especial hincapié en los puestos virtualizados y en el soporte de fabricante de los equipos o clientes ligeros asociados al puesto y necesarios para la conexión con el escritorio virtual disponible en la infraestructura del CPD.

A tal efecto deberá disponer, si es necesario, del soporte especializado (o de fabricante) hardware y del software base de los equipos para cualquier incidencia asociada con las aplicaciones corporativas, sistema de comunicaciones, entorno de virtualización, de tal manera que deberá participar de forma proactiva para resolver las incidencias asociadas al puesto de trabajo y el software base del mismo.

<u>Inventario y Control</u>: Dentro de la actividad normal del Mantenimiento Integral, recae el control e inventario de los activos que conforman el puesto de *trabajo de* usuario y definido en el anexo II. Este control e inventario engloba fundamentalmente:

- Identificación y fidelización de datos de los activos (nº de inventario, Marca, modelo, nº de serie etc.). Y composición de los mismos,
- Identificar y mantener ubicaciones físicas de los mismos.

Este inventario se llevará a cabo en las herramientas disponibles a tal efecto en el Hospital, independientemente de que el contratista disponga de las suyas.







#### Descripción de las Prestaciones Asociadas al Servicio

#### Mantenimiento Integral Hardware:

Una vez definido la prestación y descrita grosso modo, definiendo su alcance y descripción general en el apartado anterior y teniendo en cuenta que todos los activos, se encuentran en vida útil, tienen reparación sea cual sea la naturaleza de la avería, el mantenimiento integral es perfectamente viable. Destacamos a modo de ejemplo no excluyente ni limitativo los siguientes mantenimientos, sin perjuicio de su concreción en el PMI presentado por el Contratista, de su adecuación puntual a las necesidades paulatinas de funcionamiento del Hospital y de las que puedan acordarse en el seno de la Comisión del Seguimiento, de tal manera que el contratista deberá asegurar el cumplimiento, como mínimo de:

- 1.- *Mantenimiento Correctivo*: Según los acuerdos de nivel de servicio, y mediante el sistema de gestión de incidencias y avisos corporativo implementado en el área de salud para la gestión de incidencias y peticiones, el adjudicatario será informado de las incidencias y averías relacionadas con el puesto de trabajo que ocurran, debiendo resolver las mismas en el tiempo establecido, cerrando los avisos e incidencias en mencionado sistema. Este sistema medirá los tiempos de respuesta y del cierre de la incidencia, se aplicarán las deducciones en caso de incumplimiento de los Acuerdos de nivel de Servicio.
- 2.- *Mantenimiento Preventivo*, basado en el sistema de monitorización y predicción que disponga el contratista para el control de esta actividad, además de los que defina y establezca el fabricante para cada equipo o activo, incluyendo en este apartado el mantenimiento técnico legal si aplicara, deberá llevarse a cabo de forma rutinaria y programada para evitar posibles fallos de los equipos. El contratista, en su oferta o PMI deberá definir este tipo de preventivos por tipología de activo, así como tipo de condición o modelo de predicción si aplicara y periodicidad del mismo.
- **3.- Mantenimiento Evolutivo,** fundamentalmente, cambios de versión de software base y evoluciones de los mismos, incluyendo actualizaciones y cambios de firmware si fueran necesarios, bien por evolución del mercado o por cambios en los componentes asociados al puesto de trabajo,
- 4.- **Mantenimiento Perfectivo**, informando de las nuevas funcionalidades disponibles en los activos, o bien pudiendo solicitar mejoras y adaptaciones de los activos o productos asociados a los mismos, de tal manera que el responsable del contrato, mediante el procedimiento que se establezca, pueda implementar nuevas funcionalidades que aparezcan, solicitar mejoras o necesidades sobre los equipos o elementos asociados al puesto de trabajo. El mantenimiento deberá disponer de estas herramientas y capacidades de acceso al mantenimiento de fabricante e informar de forma periódica (en las comisiones de seguimiento) de la existencia de estas nuevas funcionalidades desarrolladas, además de poder solicitar desde el centro nuevas funcionalidades o desarrollos específicos sobre los activos/equipos existentes. El personal técnico asociado al mantenimiento, deberá







gestionar estas peticiones o funcionalidades directamente con capacitación o conocimientos sobre la materia solicitada, o indirectamente con soporte de fabricante si aplicara.

El adjudicatario, podrá definir o implementar herramientas de monitorización y análisis predictivo o gestión de eventos y alarmas, para anticiparse a posibles fallos o problemas, este sistema podrá integrarse mediante webservices con el sistema de Gestion de incidencias

#### Soporte Experto Software Base

El Mantenimiento Hardware deberá completarse con un soporte experto de los equipos y componentes que conforman el puesto de trabajo, para dar cobertura a las incidencias del puesto de trabajo asociadas o interrelacionadas con el funcionamiento de las aplicaciones, de la virtualización del puesto de trabajo, y de la propia evolución de la organización, que puede interferir sobre los equipos mantenidos por el contratista.

Igualmente, estas incidencias o solicitudes, serán registradas en el sistema de gestión de incidencias y avisos, con su tiempo de respuesta y resolución en función del impacto que tenga en el puesto de trabajo y el acuerdo de nivel de servicio establecido. Este tipo de asistencia, puede venir de correctivos o preventivos acaecidos o definidos, o bien de cambios en el puesto de trabajo, en las aplicaciones o sistemas, como el caso del software o infraestructuras de virtualización.

En cualquier caso, el contratista deberá disponer de la capacidad y conocimiento (incluso de fabricante) para dar soporte y resolución a los problemas e incidencias que ocurran, y que requieran actuaciones sobre los equipos y elementos que conformen el puesto de trabajo.

Especial interés los equipos asociados a puestos virtuales, y el software de gestión y administración de estos equipos, el software o firmware de los Ordenadores, impresoras y puestos móviles, así como los sistemas operativos y software base de los equipos. En este sentido, el contratista podrá llevar a cabo actualizaciones, parches asociados a evolutivos y perfectivos con el objetivo de resolver este tipo de incidencias.

Esta prestación de soporte especializado, se complementa con la prestación de Mantenimiento, pero no se solapan, ya que son funciones diferentes. La prestación de Mantenimiento corresponde a una pérdida de disponibilidad y calidad (avería o no funcionamiento), o en una actividad programada para evitar esas posibles pérdidas de disponibilidad, en cualquier caso esta actividad se reflejará en un aviso en el gestor de incidencias y avisos para el control de los acuerdos de nivel de servicio establecidos, mientras que el Soporte Especializado es una prestación basada en la "ayuda", por personal adiestrado y experto en el puesto de trabajo y los equipos asociados, para el funcionamiento normal del sistema, ante eventuales problemas o desconocimiento de la operativa de funcionamiento de algún elemento que lo conforma, quedando igualmente







registrado en el citado sistema que gestiona tanto las incidencias o avisos como las peticiones especiales.

#### Control e Inventario

El Contratista, recibirá al inicio de la prestación del servicio, el inventario detallado del Anexo II y acceso a la herramienta para su gestión y control. Todos los activos/equipos están, o deben estar, identificados con número de inventario, tal número es proporcionado por la unidad de Inventario y Patrimonio del Hospital.

Será obligación del contratista mantener este inventario actualizado, perfeccionarlo y mejorarlo, si es posible, durante la vigencia del contrato, con toda la información que pueda añadir (número de serie, componentes, accesorios, ubicación física) en el sistema o herramienta del Hospital.

En este sentido y paralelamente al inicio material del servicio, el contratista deberá llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Revisión física in situ, y perfeccionamiento, de la información que acompaña como Anexo II a este PPT (listado de activos), corrigiéndola y/o completándola, incluso ampliándola, en el formato digital editable que se le indique, por ejemplo, números de serie, modelos y datos de interés, como accesorios y componentes de interés de los activos. Esta información quedará consolidada en el inventario definitivo.
- 2. Elaboración de un informe de estado y situación de los activos, tras consolidar el inventario, en el que, de existir, se señalen las deficiencias observadas, proponiéndose las medidas correctoras oportunas. La subsanación de las posibles deficiencias señaladas en este informe será, inexorablemente, como parte del mantenimiento correctivo, una obligación del contratista; el SMS no atenderá, a priori, excusa alguna (p. ej., las justificadas en acciones, u omisiones, asociadas a contratos precedentes).
- 3. Conteo de los equipos existentes en el inventario consolidado, discerniendo, de ser preciso, entre aquellos equipos que sean activos, y aquellos elementos que sean repuestos o accesorios. Este conteo deberá ser consensuado con el departamento técnico del Hospital, siendo preceptiva su aprobación y aceptando que, de discrepar (qué elemento es un activo fijo, qué elemento es un repuesto), será el criterio dictado por aquél el que se adopte como definitivo.
- 4. Codificación y etiquetación, in situ, acorde al formato y al material que el SMS estipule, de equipos. A título ilustrativo, no excluyente ni limitativo, el Anexo VI contiene ejemplo de etiqueta a colocar y que suministrará el Servicio de Inventario y Patrimonio del Área de Salud.







Este inventario será la base y objeto de control del sistema de gestión de incidencias, teniendo que ser asociada siempre a un activo/equipo mediante el identificador básico, el número de inventario, en este sentido todos los activos estarán etiquetados con este número y según lo establecido en el anexo VI de etiquetado de inventario. Este número de inventario, será proporcionado por el hospital según las necesidades del contratista, siendo responsabilidad del mismo el sistema de etiquetado y control. En este sentido, el etiquetado debe estar siempre orientado a la automatización con un sistema que permita la lectura automática de datos basados en sistemas RFID/QR/Código de barras.

Una vez recepcionado el inventario y perfeccionado por el contratista, podrán ser incluidos nuevos equipos o activos asociados a los puestos existentes o nuevos puestos de trabajo, autorizadas previamente en la comisión de seguimiento para su inclusión en el mantenimiento y control de inventario por:

- 1.- Dentro del crecimiento vegetativo establecido, fundamentalmente por ampliación de unidades o puestos de trabajo,
- 2.- cambios en los puestos existentes por motivos de funcionalidad, cambiando la configuración de los puestos,

En cualquier caso será responsabilidad del Contratista mantener este inventario actualizado y etiquetado ante cualquier cambio y registrado en la herramienta de control.

De este inventario "vivo", cargado en la herramienta de control, se podrá solicitar procesos de regularización y actualización con el sistema corporativo del SMS, en este sentido, la integración con dicho sistema puede ayudar a automatizar dichos procesos.

#### Horario Prestación del Servicio

El servicio, deberá ajustarse a la actividad asistencial de los centros y al horario de los mismos. Sin perjuicio de que pueda adaptarse en momentos determinados a condiciones o necesidades especiales, por norma general, se llevará a cabo entre las 08:00 y 16:00 horas (jornada de 40 horas semanales), de lunes a viernes (no festivos).

El PMI, deberá como mínimo disponer de este horario, pudiendo ser ampliado en las ofertas del licitador, según la prestación de mantenimiento o soporte especializado, aun así, de forma específica, y de acuerdo a ambas partes, dicho horario podrá ajustarse a las necesidades o situaciones especiales, que por motivos justificados, se desarrollen fuera de este horario, coordinado siempre con el departamento técnico de Informática del Hospital o responsable del contrato.

#### Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)







La prestación del Servicio de Mantenimiento Integral del Puesto de Trabajo, estará sujeto a tiempos de resolución, en función del puesto de trabajo que se vea afectado por la incidencia, y del impacto que tenga la incidencia reportada en el trabajo a desarrollar por parte de los profesionales, que hacen uso de este puesto. Los puestos dispondrán de una criticidad definida en función de la ubicación de los mismos, y de la importancia que tengan éstos para el funcionamiento de la actividad asistencial o administrativa del centro.

Estos tiempos de resolución por puesto y tipo de fallo, determinarán el acuerdo de nivel de servicio mínimo que el contratista tiene que asumir, en función de estos acuerdos de nivel de servicio dispondrá medidas correctoras para no incumplirlos. El incumplimiento de estos niveles de servicio supondrá deducciones al contratista.

#### Modelo Adoptado - Gestion de incidencias

El contratista está obligado a integrarse en el modelo de gestión de incidencias del SMS implantado en el Hospital, como un "resolutor" más, dentro de la gestión centralizada de los avisos de avería o incidencias a través del centro de soporte del SMS. Independientemente de que el contratista disponga de sistemas propios, o sistemas de monitorización y control, deberá hacer uso igualmente de los definidos en el SMS para la gestión de las incidencias, y reportar la información en las mismas.

El tiempo de resolución empezará a contar desde la asignación de la incidencia al contratista en el sistema de gestión, notificando la asignación de la misma a los técnicos asignados al servicio (por ejemplo mediante correo electrónico). El cierre de la incidencia por parte del contratista en el sistema de gestión de incidencias del HULAMM es de obligado cumplimiento para el conocimiento por parte del centro de soporte y del usuario de la resolución del aviso y para aportar información sobre la resolución, causa, solución, coste etc.

La incidencia puede ser creada en un momento determinado, gestionada por el centro de soporte, y por otros contratistas, hasta ser detectado que debe ser asignada al contratista mantenedor del puesto de trabajo, contando solo el tiempo desde que se asigna y se informa del problema al contratista de esta prestación, hasta su cierre por el mismo.

#### Transferencia del riesgo. De indicadores y fallos

Durante la ejecución del contrato, el contratista asumirá el riesgo operativo del servicio adjudicado, traducidos o representados mediante dos riegos significativos: el riesgo de calidad y el riesgo de disponibilidad. Entonces, se medirá el grado de cumplimiento de la prestación pactada, por parte de aquél, a través de unos indicadores objetivos que para sendos riesgos se han estipulado.

Ambos indicadores, de calidad y de disponibilidad, se clasifican en leves, moderados o severos; ello, en base al nivel de gravedad de la situación a la que se han vinculado, existe un cuarto, denominado "solicitud de trabajo" que tiene un tratamiento especial que veremos más adelante. Vulnerar cualquiera de estos indicadores habilitará al Área de Salud







para la apertura, a través de los portales y sistemas que más adelante se describen, de una incidencia de calidad o, de disponibilidad.

La apertura de una incidencia podrá suponer la imputación, al contratista, de al menos un fallo de calidad o, de disponibilidad. Posteriormente, se profundiza en la asociación "indicador ↔ incidencia ↔ fallo/s".

Los indicadores de calidad aparecen en el Anexo IV a este PPT, junto con su nivel de importancia o severidad. Los indicadores de disponibilidad se concretan, exclusivamente, en los cuatro que siguen:

- **Leve**. La actividad asistencial y/o administrativa aún permanece/n inalterada/s, pero puede/n ser menoscabada/s.
- **Moderado**. La actividad asistencial y/o administrativa se ha/n menoscabado, sin llegar a interrumpirse.
- **Severo**. Se ha/n interrumpido, parcial o totalmente, la actividad asistencial y/o administrativa.
- **Solicitud de Trabajo**. No es una pérdida de disponibilidad propiamente dicho, es una solicitud de actividad previamente pactada o incluida en el contrato que igualmente requiere de su control y establecimiento de acuerdo de nivel de servicio, como puede ser el caso del soporte experto, auditorias de control etc.

Por actividad asistencial ha de concebirse aquélla que es realizada por profesionales sanitarios. Por actividad administrativa, aquélla que es realizada por profesionales no sanitarios.

#### Dependencia de la zona asistencial - Ubicaciones

Tal y como se ha indicado antes, parece lógico pensar que, entre otros factores, la zona asistencial o administrativa donde se ubica el puesto de trabajo en la que se vulnere un indicador graduará la consecuencia de la incidencia oportuna. A tal efecto, piénsese, p. ej., que en un quirófano el tiempo apremia; no tanto en una consulta o en un despacho administrativo.

Luego todas las zonas del Hospital han quedado divididas en un conjunto de áreas clasificadas como no críticas, semi-críticas o críticas. Conjunto que se expone en el Anexo V de este PPT. Esta criticidad condicionará y definirá de forma directa el tiempo de resolución de la incidencia, junto con el indicador de calidad o disponibilidad antes mencionado.

#### Tiempo de corrección

El tiempo máximo al que, para la resolución de cualesquier incidencias o avisos, quedará sometido el contratista, será el resultado de conjugar la gravedad del indicador pertinente (leve, moderado o severo), con la importancia del área específica donde se







encuentre el puesto de trabajo y en la que este indicados se vulneró (no crítica, semi-crítica o crítica). Tiempo máximo conocido, habitualmente, como Tiempo de Corrección o Tiempo de Resolución; o TC y por supuesto siempre dentro del horario aplicable al servicio.

El mapa de tiempos, en minutos, que de lo anterior resulta, es el siguiente:

		INDICADOR		
		Severo	Moderado	Leve
	Crítica	60	120	180
ÁREA	Semi crítica	120	240	360
	No crítica	180	360	480

Tiempos aplicables a fallos de calidad y a fallos de disponibilidad, siempre contando dentro del horario establecido del servicio, si el horario es de 24 horas no hay parada, el tiempo "corre" de forma continua, en el caso de 8 horas de servicio, una incidencia Leve en una zona no critica, deberá esperar a su resolución al día siguiente ya que supera las 8 horas del horario habitual.

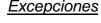
Las solicitudes de trabajo, en este caso solicitudes de actuación o Petición de mejora o soporte especializado, se definen con periodo de tiempo muy superior, normalmente inferior a "7 días laborales", dado que no es un fallo propiamente dicho, sino un trabajo contenido dentro de la prestación del servicio. Este tiempo puede ser configurado de forma particular a tipologías de solicitudes de trabajo partiendo inicialmente de no más de 7 días laborales desde que se notifica.

#### Propiedad recursiva

El tiempo de corrección o resolución se monitorizará de forma cíclica, posibilitando así el que una única incidencia esté ligada a múltiples fallos. He ahí la propiedad recursiva del tiempo citado.

Por tanto, mientras una incidencia no esté materialmente resuelta, en ésta se computarán, como mínimo, tantos fallos como tiempos de corrección (TC) se transgredan. Como mínimo, porque no habiendo transgredido el TC correspondiente, en el instante de apertura de una incidencia se podrá registrar un primer fallo si la causa que originó la vulneración del indicador en cuestión se debió a un incumplimiento, del contratista, de lo convenido.

La resolución de incidencias es, en cualquier caso, imperativa. La cuantía de fallos que las incidencias resueltas integren, una variable en función del tiempo para recuperar la situación de desvío y de indicador vulnerado junto con el puesto de trabajo afectado en una ubicación determinada.









La transferencia del riesgo al contratista, en las concretas circunstancias a continuación expuestas, será inviable, no siendo posible la apertura de incidencias cuando el contratiempo provenga:

- De actividades planificadas (preventivas, evolutivos y perfectivos), conjuntamente con el Área de Salud y por éste aprobadas.
- De casos de fuerza mayor, siempre que el contratista no haya actuado imprudentemente.
- De casos de conflicto colectivo, siempre que se salvaguarden los servicios mínimos pactados.
- De actuaciones ejecutadas por el Área de Salud o por proveedores cualesquiera por éste contratados.

#### Penalidad

El contratista, estará sujeto a penalización si la gestión de los avisos e incidencias incurre en fallos de disponibilidad y/o calidad. Esta penalización (económica) se calcula en base a estos fallos de calidad y/o de disponibilidad en un trimestre natural, o fracción, la cantidad (penalidad) que sigue:

$$P = UE \sum_{i=1}^{n+m} CTI_i \cdot CTZ_i \cdot f_i$$

En la expresión anterior:

P = Penalidad (euros).

UE = Unidad económica a aplicar en la deducción 10 Euros para la Prestación de del Servicio.

n = Incidencias de calidad abiertas y resueltas.

m = Incidencias de disponibilidad abiertas y resueltas.

CTI = Para la incidencia i, coeficiente por Tipo de Indicador. A saber:

	LEVE	MODERADO	SEVERO
CTI	1,00	2,00	4,00

CTZ = Para la incidencia i, coeficiente por Tipo de Zona. A saber:

	BAJO RIESGO	INTERMEDIA	CRÍTICA
CTZ	0,50	1,00	1,50

f = Número de fallos que la incidencia i integra.









El contratista, tendrá la potestad de impugnar una incidencia ante la Comisión de seguimiento del contrato, entendiendo esta impugnación como su disconformidad ante la imputación de cierto incumplimiento de calidad o, disponibilidad.

#### De las Impugnaciones y del Comité Seguimiento

Será dentro de este comité de seguimiento y con una periodicidad TRIMESTRAL, se revisa el acuerdo de nivel de servicio, los indicadores, los informes de seguimiento del contrato y <u>las deducciones</u>. Se celebrará, en HULAMM, obligatoriamente dentro de los primeros diez días naturales del mes inmediatamente posterior a la conclusión del TRIMESTRE natural, o fracción, correspondiente.

Al comité asistirán responsables de ambas partes, Área de Salud y contratista, que garanticen:

De requerirse, una explicación técnica de las razones que motivaron, bien la apertura de una incidencia impugnada, bien la disconformidad con el incumplimiento asociado. Se desprende, pues, que el contratista tendrá derecho a conocer y ser oído sobre las observaciones que se formulen en relación con el cumplimiento de la prestación contratada.

La resolución ejecutiva, por parte del Área de Salud, acerca de la firmeza o desestimación de las impugnaciones realizadas por el contratista. La firmeza de una impugnación significará que ese servicio de salud considera la causa del incumplimiento como extrínseca a las responsabilidades del contratista, no conllevando penalidad alguna; la desestimación, lo contrario.

Aunque contractualmente la medición del acuerdo de nivel de servicio responderá a una periodicidad mensual, su cálculo será continuo, manteniéndose actualizada dicha medición a lo largo de ese periodo. Esto es, resuelta una incidencia se notificará, de existir, la penalidad originada.

A partir de esa notificación, el contratista dispondrá de 72 horas naturales para, si así lo estima, impugnar, parcial o totalmente, tal incidencia; se recalca que sólo las incidencias impugnadas serán analizados en Comité de Seguimiento trimestral. Si el órgano competente del Área de Salud comprobase una reiterada mala fe, por parte del contratista, en el mecanismo de impugnación, suprimirá tal facultad.

Finalmente, matizar que de acumularse una cantidad significativa de incidencias impugnadas, el Área de Salud o el órgano competente por la misma podrán ordenar su análisis con carácter previo al comité. Ello, sin perjuicio de que se resuelvan en éste último.

#### De los Portales y Sistemas Existentes





El SMS emplea el paquete de planificación de recursos empresariales SAP, como software para la gestión asistida por ordenador donde lleva la gestión financiera, patrimonial y contractual. Por otro lado, la Gestión de avisos e Incidencias y el control de los indicadores de tiempos de resolución, se realizan mediante las herramientas Remedy y WebSap/Sherpa. Son estos últimos, donde los usuarios y en definitiva los trabajadores del Hospital, registran las incidencias y avisos de avería sobre los puestos de trabajo, bien directamente a través de la WEB o del centro de soporte (mediante llamada telefónica), quedando registrada la misma para el seguimiento y resolución, posterior control y medición de indicadores del seguimiento del contrato.

Es finalmente, mediante el cálculo de los indicadores y medidas para el control del contrato en Remedy/Sherpa donde se notificarían las posibles deducciones asociadas al incumplimiento de algún indicador relacionado con algún ANS.

#### Acceso a Centros/Zonas

El adjudicatario en el ejercicio de las funciones dentro del contrato, deberá tener acceso a los centros/zonas donde se encuentran los equipos en el horario establecido para el desarrollo normal de la prestación. A tal efecto el Área de Salud, en la figura de responsable del contrato y en el seno de la Comisión de seguimiento, establecerá y proveerá de los mecanismos y herramientas para coordinar y dar acceso a estas zonas y a los centros.

El Contratista deberá recibir, en la forma que la Comisión del Servicio establezca, las instrucciones claras para el acceso a estas zonas, identificación del personal asociado a la prestación servicio y en caso de ser necesario, autorización expresa para acceder a las diferentes zonas mediante el sistema de control de accesos del centro (en el caso del HULAMM).

#### Situaciones Especiales

El Contratista adoptará las medidas oportunas, con la finalidad de asegurar la prestación del servicio en todas sus prestaciones, en caso de emergencias extraordinarias derivadas de situaciones externas sobrevenidas y no controladas por el hospital (catástrofes ambientales, accidentes etc.).

#### Formación en Uso y Buenas Prácticas

Dentro de las funciones de mejora y calidad del Servicio y derivado de las revisiones y correctivos llevados a cabo en los equipos y elementos que conforman el puesto de trabajo, el contratista podrá desarrollar actividad formativa específica sobre el uso adecuado de los equipos o accesorios de los mismos, en la rutina diaria de trabajo. En







particular para un uso correcto y ahorro energético en los equipos de impresión, accesorios de Ordenadores y Portátiles, a modo de manual de buenas prácticas y basado fundamentalmente a las fichas técnicas de los equipos y manuales de uso, siempre encaminado a la reducción de averías y malos usos detectados sobre este tipo de equipos.

Este tipo de formación estará regulada y autorizada dentro de la comisión de seguimiento del contrato, como resultado del análisis de actividad asociada a cada prestación.

#### Oficina, Taller, Herramientas, Material fungible y repuestos.

El Hospital, cederá al contratista espacio para Oficina, taller y para almacén de repuestos, para la actividad y tareas propias del servicio en el centro.

Será, por cuenta del contratista, todos los medios y equipamiento necesarios para la prestación del servicio, esto incluye todo el material, mobiliario, equipos, herramientas, maquinaria, medios de transporte, dispositivos, aplicaciones software, licencias de uso e integraciones, mecanismos de control, etc., que sean necesarios, será aportado de forma exclusiva por el contratista, para poder llevar a cabo su labor. Si fuese necesario el traslado del equipo/activo fuera de las dependencias para su reparación, correrá igualmente a cargo del adjudicatario y se considera un gasto incluido en el presupuesto de licitación.

Tal y como lo indica, el Servicio, es Mantenimiento Integral del Puesto de Trabajo, eso significa que todos los productos y materiales fungible o consumible (ver Anexo I definiciones), necesarios para la operativa y funcionamiento y ejecución de las prestaciones asociadas el Servicio, serán por cuenta y a cargo del contratista, debiendo ser los idóneos y adecuados a cada tipo de operación, compatibles con los equipos, y de la máxima calidad que exista en el mercado. De igual manera, el Contratista seguirá las recomendaciones del fabricante, tanto en el material fungible como en los repuestos y accesorios de los equipos existentes (según lo establecido en el apartado de Ámbito, Ubicaciones y Exclusiones y en el Anexo I de definiciones).

Dentro de la Prestación del Mantenimiento Integral, es de especial interés el suministro de los repuestos o equipos de sustitución en la ejecución del servicio, para los puestos de trabajo. Para ello el contratista deberá sustituir siempre el material por otro igual, en características y funcionalidad y aceptado por fabricante, no siendo obligatorio el uso de la misma marca en particular, de igual manera, el equipo de sustitución deberá ser de similares características, y deberá cumplir con las funcionalidades establecidas en el puesto de trabajo, hasta que se reponga el equipo original. Esto puede tener especial interés en los equipos móviles de tipo 3 y 4.

En cualquiera de los casos, según el tipo de equipo/activo, una sustitución o propuesta de sustitución, si no es por la misma marca/modelo (la sustitución sería de facto en el caso de la misma marca o modelo o equipo nuevo renovado), debe ser







analizada y autorizada por el comité de seguimiento del contrato del hospital, rechazando la inclusión de ese material o equipo, mediante informe técnico del departamento de informática del Hospital. Este departamento, asesora técnicamente a la comisión de seguimiento sobre el material de reposición, fungible, equipos de sustitución y funcionalidad/idoneidad de los mismos.

Para la Gestión del almacén de repuestos y equipos de sustitución, el contratista puede utilizar, para ello, el software que estime oportuno para la gestión de su almacén. A tal efecto, se le requerirá, como parte de la prestación del mantenimiento, que informe en sistema de información para la gestión de los avisos y planes de mantenimiento, la información sobre repuestos utilizados en cada uno de los avisos. En este sentido es responsabilidad del contratista, pues, no incurrir en roturas de stock y equipos de sustitución, debiendo calcular los puntos de pedido y los stocks de seguridad para asegurar la prestación del servicio, además de disponer un sistema de monitorización o control que le permita anticiparse en la gestión, envío y sustitución de repuestos.

#### Limpieza, Ordenación y Gestión de residuos

Un aspecto primordial en el servicio, es la limpieza y orden de todo lo que rodea la actividad del Mantenimiento Integral, tanto del mobiliario, instalaciones, herramientas, utensilios y elementos en las zonas de trabajo, como en la propia actividad a realizar en el puesto de trabajo objeto del contrato. La limpieza y orden de la zona de trabajo específica y el almacén de todos los elementos que utilice para llevar a cabo las el servicio, serán a cargo y responsabilidad del Contratista, y se llevará a cabo de acuerdo a las normas establecidas en el centro/zona de trabajo.

Las distintas zonas y áreas de trabajo, deberán presentar permanentemente un aspecto ordenado, limpio y cuidado, incluyendo también la zona donde se lleve a cabo la prestación, dejando el puesto de trabajo en las condiciones iniciales en las que se lo encontró. Se evitará en todo caso, la presencia de embalajes y envoltorios en el suelo o fuera del espacio señalado para ello, restos de papeles, bolsas y demás residuos que deberán estar situados en contenedores cerrados adecuados al producto y herméticos.

La gestión de los residuos generados en la ejecución de la prestación, su minimización, tratamiento, separación y almacenaje y retirada será por cuenta del Contratista y según la normativa vigente en el tratamiento de los residuos que produzca, pudiendo conducirlos a los contenedores y compactadores generales del Hospital, previo acuerdo de la Comisión de Seguimiento del contrato y comunicación con la Comisión de Residuos y en su caso con los respectivos Contratistas de los Servicios de Limpieza y de Gestión de Residuos.

#### Control y Seguimiento de Actividad







Se establece una Comisión de Seguimiento del Servicio para el seguimiento y control del cumplimiento de la actividad y calidad de las prestaciones asociadas al mismo, mediante el análisis de la actividad y de la gestión de los avisos. Esta comisión está regulada en el apartado Comisión de Seguimiento.

Independientemente de la información relacionada con otros aspectos del servicio y reflejados en los correspondientes apartados de este pliego, el contratista estará obligado a facilitar como parte del seguimiento del contrato la siguiente información relativa a la actividad y consumos asociados al servicio, definida y detallada en el Anexo VII *Información a Entregar* (o suministrar un acceso a Sistema de información para obtenerla):

- 1.- **Informe de Actividad**: Informe sobre la actividad de del servicio con los indicadores más importantes asociados incluyendo:
  - Nº Incidencias por tipología, tiempos de resolución e indicadores de disponibilidad por activos.
  - Nivel de Proactividad o Preventivos llevados a cabo
  - Evolutivos y Perfectivos llevados a cabo
- 2.- Informe Económico por prestación: donde se especifique los gastos directos sobre la prestación y la actividad de la misma, Personal, material consumido, Mantenimientos de instalaciones y herramientas, etc. Todo ello detallado y mostrado en diagrama o gráfico totalizado.
- 3.- **Informe de Inventario**: Incidencias de inventario, con altas y bajas del mismo para informar a la unidad de inventario.

A modo descriptivo y como punto de partida, el formato de la información, la periodicidad y el contenido a entregar se describen a modo de ejemplo en el anexo VII, Información a Entregar, de este documento, sin perjuicio de que esta propuesta pueda ser modificada a lo largo del contrato, en el seno de la misma Comisión de Seguimiento.

#### **Normas Generales**

Son de aplicación a la prestación del Servicio y de obligado cumplimiento por el contratista las siguientes normas generales:

- El contenido y funciones a tener en cuenta en el PMI se supeditarán, indefectiblemente, a la actividad asistencial y a la administrativa, cuyo cumplimiento será el que prime.
- Las tareas de mantenimiento integral, dada la naturaleza y requerimientos del mismo, se llevarán a cabo in situ en el centro, excepcionalmente y de forma coordinada y acordada con el responsable del contrato o departamento técnico, podrá llevarse a cabo de forma remota mediante sistemas telemáticos o conexiones







remotas seguras, cumpliendo las normas de seguridad y conexión segura que establece el SMS o la CARM.

- Como norma general, cualquier actuación de tipo evolutivo o perfectivo sobre los equipos/activos, deberá ser acordada o pactada con el departamento técnico/responsable del contrato para su planificación, revisión de actuación y contenido de la misma.
- El Contratista, no tendrá sobre las instalaciones y espacios cedidos para la prestación del servicio (oficina y almacén), más derecho que el de su utilización y explotación durante la vigencia del contrato, con el objetivo de prestar el servicio para lo que fueron diseñadas.
- De la utilización y uso que realicen de las mismas, no se hará responsable el Hospital. A tal efecto deberá el Contratista establecer los mecanismos, adecuados, que permitan dar información de las normas de utilización, uso y manejo de los espacios e instalaciones a su personal.
- Además, el contratista tiene la obligación de hacer un uso respetuoso y acorde con las mejores prácticas de los espacios e instalaciones, para que en todo momento se cumplan las disposiciones y normas que le sean de aplicación. No se podrá dedicar a otros usos que los autorizados. No se podrá utilizar el nombre y la imagen interna o externa de la instalación con motivos publicitarios, o de cualquier interés exclusivo del Contratista, sin autorización expresa de la Dirección del Hospital, además todo el personal deberá ir debidamente identificado para la gestión de las prestaciones.
- De la misma manera, Contratista deberá estar en condiciones de asumir el ritmo de actividad asistencial y el incremento de puestos de trabajo que se vaya produciendo a lo largo del contrato, debido fundamentalmente al aumento de actividad o a la apertura de nuevas unidades y salas (crecimiento vegetativo), debiendo aportar de forma inmediata los medios humanos y materiales que se requieran si esta sufre variaciones.
- El Contratista, llevará a cabo las prestaciones contratadas en su totalidad y de conformidad con el PMI ofertado. Aunque el contratista haya implantado numerosas mejoras y optimizado los procesos del servicio, debe seguir profundizando y mejorando en la medida de lo posible los procesos y los sistemas implantados, estableciendo un sistema de mejora continua que permite comprobar y chequear que los objetivos se están cumpliendo, y no existe desviación alguna sobre los indicadores establecidos al comienzo. Para ello, será muy importante establecer mecanismos de comprobación continuos, además, sistemas de aviso para estar alerta frente a cambios en la actividad asociada el servicio y en los propios cambios que sufra la tecnología. En particular, la introducción de nuevas funcionalidades asociadas al puesto de trabajo que tengan impacto en la actividad del mismo.
- El control y chequeo del inventario, debe ser una tarea prioritaria en el servicio y el
  desarrollo habitual del mismo, con chequeos y verificaciones rutinarias en la gestión
  de las incidencias asociadas a correctivos y preventivos. La identificación correcta
  (obligatoria siempre) de los activos, la fidelidad de su composición y desglose en
  elementos o repuestos, debe ser una parte esencial en los procesos de verificación
  en cada fase de las prestaciones.







- Cualquier sustitución de los equipos o elementos asociados al mismo, dentro de las tareas de mantenimiento integral, deberá ser por equipos o accesorios con las mismas características, prestaciones y calidad que los existentes.
- Igualmente, la sustitución deberá incluir todo el software y las licencias asociadas al activo, en particular las licencias de Sistema operativo asociadas a los clientes ligeros, al software de control y gestión de los mismos y a los diferentes sistemas operativos de las soluciones móviles,
- Los equipos propuestos para sustituir y sus accesorios y componentes, aun cumpliendo las especificaciones exigidas en este apartado, deberán ser equipos nuevos, no usados o reacondicionados con su periodo de garantía de fabricante y un modelo "actualizado", que nos permita garantizar el servicio durante toda la vigencia del contrato y posteriores. En especial se hará mucho hincapié en el "fin de vida útil" de las nuevas adquisiciones según fabricante.
- La retirada de los equipos antiguos averiados y la gestión del residuo según normativa corresponderá al adjudicatario, haciéndose cargo de todos los trabajos asociados, emitiendo una certificación al final del proceso de gestión del residuo firmado por el gestor autorizado.
- De estas sustituciones se dará notificación e información en la comisión de seguimiento, tanto en los informes de actividad como en el seguimiento del inventario, notificando las altas y bajas.
- Participación de forma activa en las comisiones de seguimiento del Hospital, en materia de Prevención y riesgos laborales, Gestión de Residuos y planificación de actividad.

#### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO INTEGRAL (PMI)

El contenido y descripción de la prestación Servicio del Mantenimiento Integral a llevar a cabo, vendrá definido por Programa de Mantenimiento Integral (PMI) que el contratista desarrolle en su oferta. En este PMI, el contratista explicará y describirá de forma exhaustiva como va a llevar y desarrollar la prestación del servicio, los acuerdos de nivel de servicio, los recursos destinados, tanto humanos como materiales, la formación inicial y continua durante el contrato, las tareas, los procedimientos, manuales y protocolos para llevar a cabo la prestación y los métodos para asegurar que se llevan a cabo y se revisan de forma periódica. De igual manera, deberá detallar los mecanismos de control internos o no, para comprobar que la prestación se está llevando a cabo de forma correcta y según el PMI.

El Contratista, aplicará el **PMI** que haya presentado en el proceso de licitación, sin perjuicio de las adaptaciones que se acuerden en el seno de la Comisión del Servicio, de esta manera el PMI será el documento base, regulador de la actividad del Contratista.

El **PMI**, estructurado en partes, deberá hacer referencia como mínimo, al siguiente contenido:

#### I. MODELO DE ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO







a. Descripción del Proyecto con el Modelo de Servicio. Descripción técnica y funcional del modelo ofertado, separando la prestación de Mantenimiento Integral, del Soporte Experto y del Inventario, con indicación de las actuaciones que componen cada una de las prestaciones. En definitiva, una descripción de los procesos según sea Mantenimiento o Soporte, y como va a llevar a cabo la prestación del servicio, horarios, planes de mantenimiento por activo, evolutivos anuales, soporte fabricante, sistema de gestión de incidencias y comunicación para el soporte, sistema de monitorización etc. Deseable diagrama de procesos para mantenimiento, para soporte especializado e Inventario con desglose de tareas y funcionamiento en global, se puede hacer una descripción de los circuitos de trabajo en detalle, los recursos humanos y materiales asociados, etc. para llevarlos a cabo.

En este apartado se espera una descripción inicial de los procesos más importantes asociados al Servicio, y una posterior descripción de cada proceso en, sub procesos, tareas, procedimientos, protocolos y manuales con una descripción detallada de cada uno de ellos.

- b. Plan de Implantación del Proyecto, con una descripción de las fases de implantación, desglose en tareas, tiempos, recursos y requerimientos para la implantación y despliegue en todo definido en el apartado anterior. Debe tener en cuenta los tiempos definidos en el apartado Inicio del Contrato.
- c. Instalaciones y Herramientas. Descripción individualizada de las instalaciones, maquinaria y equipamientos fijos y móviles, características de las mismas, que el Contratista tenga previsto incorporar o disponer para la prestación del Servicio, de forma temporal o en exclusiva y que participen en proceso para el desarrollo del servicio.

#### II. NIVELES DE ACUERDO

- a. Nivel de Prestación de servicio, por cada proceso definido, indicadores de nivel de servicio que va a utilizar el contratista para medir el cumplimiento del mismo y su nivel de compromiso y aceptación que está dispuesto asumir, frente a los definidos en este PPT, más los que defina nuevos. Los indicadores deben obedecer a un sistema de control y medición creíble, implantable, en cualquier caso verificable y orientados a los procesos definidos en el primer apartado del programa de servicio para mantener la coherencia.
- b. Sistema de Corrección y Garantía de cumplimiento: Medidas y mecanismos a implantar, acciones y herramientas para garantizar el cumplimiento del nivel de prestación de servicio establecido en el punto anterior (equipos de sustitución, contratos de fabricante etc.)

#### III. RECURSOS HUMANOS









- a. Puestos de Trabajo afectos al Servicio. Sistema organizativo, categorías del personal, relación de puestos y funciones de los mismos y determinación de responsables del servicio que permitan identificar las funciones. En definitiva, la estructura organizativa y su ubicación física, que el licitador dispone para llevar a cabo esta prestación.
- b. Perfiles, experiencia y formación, para cada función/puesto, que nos permita identificar la capacitación y experiencia del personal asociado al servicio,
- c. Plan de Formación del Personal, al inicio y durante el contrato para verificar y comprobar que el personal es actualizado en su capacitación según funciones.

#### IV. SISTEMAS DE CONTROL Y CALIDAD

- a. Sistema de Control (Herramientas informáticas): Propuestas para la gestión integral del Servicio de Mantenimiento (integrado dentro del sistema de gestión de incidencias del SMS y del Hospital) y soporte integral, trazabilidad y control del mismo. Utilidades y funcionalidades de las mismas para su explotación y procesado de información. Por ejemplo, sistema de gestión de incidencias, Sistema de control de activos etc.
- b. Registro de actuaciones del Servicio. Registros, contenido de los mismos y soporte de llevanza en los que se documenten las actuaciones cotidianas y sirva de referencia para el seguimiento y control del Servicio, así como para obtener estadísticas y datos agregados. En definitiva, los registros y control de actividad que se realizan en cada prestación para su revisión posterior.

El PMI deberá responder en todo momento a la realidad de las prestaciones y medios disponibles, por lo que estará configurado como un documento dinámico, actualizable y revisable como mínimo anualmente.

#### **RECURSOS HUMANOS**

Tal y como se especifica en el apartado de antecedentes y en el anexo III Descripción Actual, la prestación actualmente se viene prestando de forma global mediante un contrato de servicio más amplio, dotado de unos recursos humanos con los medios y conocimientos técnicos específicos para el mantenimiento integral del puesto de trabajo, que permite más flexibilidad y mejor servicio, al disponer de los medios y conocimientos técnicos para los equipos que conforman el mismo.

Por otro lado, tras la finalización del contrato actual, no se dispone de personal experto para el mantenimiento integral en todas sus acepciones, de los Activos y elementos





que conforman el puesto de trabajo, siendo requerida la actuación de fabricantes y especialistas para la resolución de los problemas e incidencias de los equipos. De esta manera es necesario que el contratista incorpore el personal capacitado y necesario para las prestaciones asociadas al servicio de forma íntegra tal y como se especifica en el apartado de Condiciones del Servicio.

#### Puestos de trabajo, Roles y categorías.

El contratista deberá asegurar, a su riesgo y ventura, una dotación de recursos humanos en cuantía, formación, titulación académica o profesional y categorías laborales, suficiente para cubrir las necesidades que, en todo momento, demande las prestaciones del servicio y que haya definido en su PMI. En este sentido, el Contratista deberá presentar en su proyecto organizativo, la asignación de puestos de trabajo, turno y horario (en el caso que aplique), reflejando en su descripción, el personal y características del mismo a emplear como mínimo en cada uno de los turnos que se organicen, y franja horaria de cada uno de ellos, para garantizar la prestación. En cuanto a categorías laborales, con independencia de la denominación que pueda adoptar y como criterio mínimo, conforme a Convenio de aplicación, deberá existir:

<u>Responsable del Contrato/Servicio</u> cuya función será la dirección, gestión y control del contrato en sus parámetros generales. Su dedicación puede ser parcial y puede no estar ubicado en el centro, pero se le puede requerir a discreción y debe conocer todos los datos del contrato, no obstante, dispondrá de un teléfono de contacto para su localización inmediata y permanente si fuera necesario, además debe tener experiencia contrastada mínima de 5 años en la gestión de contratos del sector, y conocimientos en Gestión y Mantenimiento integral de equipos informáticos o en este caso, la gestión del puesto de trabajo y gestión de incidencias. Su formación mínima debe ser titulación Universitaria de ciclo corto (diplomado o ingeniero técnico o equivalente en tecnologías de la Información).

El Responsable tendrá poderes expresos del Contratista para representarlo en la Comisión de Seguimiento, y para adoptar cuantas decisiones requiera la ejecución del contrato, tanto en cuestiones propias del servicio, como en cualesquiera otras de naturaleza contractual. Con independencia de su asistencia obligatoria a los seguimientos del contrato y a cuantas otras reuniones sea convocado por el Área de Salud o el órgano designado, el Responsable del Servicio será quien promueva las modificaciones necesarias y asegure el perfecto funcionamiento de las previsiones contenidas en el PMI, y del funcionamiento en general del contrato. Igualmente será el responsable ante la comisión de Seguimiento que la representa, del cumplimiento de las obligaciones que dictaminen de la ejecución del contrato.

<u>Personal técnico a nivel operativo</u> en número acorde a las necesidades del servicio en cada momento, será seleccionado, formado, contratado, dirigido, supervisado y retribuido por el Contratista del mismo.







El personal que el Contratista destine al servicio de Mantenimiento Integral del puesto de trabajo, deberá presentar conocimientos y capacitación en los procedimientos para la gestión de avisos e incidencias, tanto de avería como de soporte, de todos los elementos que conforman el puesto de trabajo. En particular, el personal deberá estar familiarizado y formado con los procedimientos más habituales de mantenimiento correctivo y preventivo, de los activos detallados en el anexo II, además de soporte técnico y funcional específicos de los mismos, y del sistema de gestión y control establecido. A tal efecto, el contratista, deberá aportar una experiencia mínima de cuatro años para el personal operativo, y podrá, además, apoyarse en contratos de soporte y mantenimiento específico de fabricante, para soporte de segundo y tercer nivel si fuera necesario.

El personal operativo deberá acreditar, a modo de ejemplo no limitativo y excluyente, los conocimientos y experiencia necesaria para poder realizar las siguientes tareas:

- Gestion y reparación de los activos/equipos, o cualquiera de los elementos que lo componen descritos en el Anexo II,
- Gestión y resolución de Incidencias, basados en acuerdos de nivel de servicio,
- Conocimientos en directorio activo de Microsoft, en particular, altas y bajas en dominio de los activos,
- Experiencia en gestión y configuración de entornos VDI, Gestion de escritorios virtualizados, en particular, su integración con equipos o dispositivos de acceso a los escritorios,
- Experiencia en la configuración de puestos de usuario dentro del ámbito de atención especializada del SMS y restauración del puesto de trabajo (configuración y restauración de imágenes),

El Contratista, en función del PMI a implantar que proponga en su oferta y de los requerimientos establecidos en este PPT, concretará los recursos humanos que considera necesarios, en número, categorías, dedicación, ubicación y formación mínima exigida, además de otros recursos necesarios para completar los conocimientos técnicos y necesidades del personal operativo que disponga para sus tareas diarias.

#### Uniformidad e identificación

El contratista, también, podrá uniformar a su personal de forma unívoca y sin confusión o error con el resto del personal del Centro de trabajo, así como el proporcionarle una tarjeta identificativa que deberá llevar, permanentemente, en lugar visible. A tal efecto, el Hospital, podrá facilitar una tarjeta de acceso, identificación y control para las zonas de trabajo, si así lo establece oportuno, dado que pueden existir zonas de trabajo de acceso restringido en el Hospital.







#### Capacitación y Formación del personal

El personal del Contratista deberá ostentar la formación académica y/o profesional que legalmente sea necesaria para las funciones que le correspondan, y que se exige en el apartado anterior según el perfil o rol a realizar.

En todo caso, siempre que existan o se creen titulaciones académicas o profesionales que habiliten para alguno o para todos los procesos y tareas asociadas a las prestaciones a desarrollar, el estar en posesión de las mismas, será un requisito ineludible para el personal asociado al servicio, según categorías y niveles de responsabilidad, sin perjuicio de que se habilite por parte del Hospital, un período de transición para la consecución de tales titulaciones por el personal que preste el servicio, y carezca de las mismas. El período de transición, no podrá superar el doble del tiempo de duración que la titulación tenga señalado para su obtención. Durante la ejecución del contrato, el Contratista facilitará al Hospital por medio de la Comisión de Seguimiento, una relación nominal de los empleados adscritos al Servicio con indicación de su categoría, nivel de responsabilidad y titulación académica acreditada. La relación se facilitará al inicio de las prestaciones, y cada vez que la plantilla de personal experimente algún cambio.

Por otro lado, la formación estará a cargo del Contratista, se potenciará la eficiencia, la rigurosidad técnica, el cumplimiento del servicio y el servicio al cliente, como valores a destacar dentro de la organización personal de la Central. Es por ello, que el contratista presentará en el PMI, un Plan de Formación Continua del personal, con indicación de las acciones formativas concretas, duración, horarios, temario si se conoce o contenidos generales, personal al que va destinado, pruebas de evaluación previstas y forma de acreditación documental de su realización y superación. Todo ello, con el objetivo de mejorar la formación técnica y funcional del personal adscrito al servicio.

Este plan de formación, debe hacer especial hincapié en la formación inicial y continua, en la obligatoria y opcional, tanto al comienzo e implantación inicial del servicio, como en la posterior, en el contenido de la formación, y finalmente en la periodicidad de la misma. Además se procederá, de forma obligatoria, a la formación técnica del equipamiento asociado al puesto de trabajo, cuando este cambie por sustitución propia del mantenimiento integral, o se vea incrementado con la introducción de nuevos activos o elementos del mismo derivado del crecimiento vegetativo y a iniciativa del propio Hospital.

Todos los Protocolos, Procedimientos y Manuales para el Mantenimiento Integral del puesto de Trabajo, estarán a disposición del personal, en soporte informático en el sistema de gestión de incidencias del SMS, o en el repositorio documental del departamento. El contratista llevará control y registro, informático y papel si lo desea, de todas las acciones formativas en cualquiera de las materias tratadas anteriormente.

### Competencias de la Gerencia del Área VIII





Dentro de las competencias atribuidas a la Gerencia como órgano de contratación, al responsable del contrato, definido para el seguimiento del mismo y en el seno de la comisión de servicio definida, en el supuesto, de que se considere insuficiente o inadecuado, por su formación técnica o por su comportamiento, el personal que presta servicios, lo pondrá en conocimiento del Contratista, debiendo éste, en el plazo de un mes, proceder a su rectificación y a introducir los cambios que sean precisos para que se restablezca la situación de adecuación.

En relación con el personal del Contratista, esta misma comisión ostenta el derecho a exigir al adjudicatario que prescinda en este contrato del personal que no guarde la debida corrección con los usuarios, incumpla las funciones, y tareas encomendadas o lo haga de manera reiteradamente inadecuada, mantenga hábitos que de forma manifiesta contravenga gravemente a la regulación de régimen general e interior.

Asimismo, podrá requerir al Contratista del Servicio, para que aporte documentación justificativa de la contratación, categoría profesional, altas en la Seguridad Social, titulación habilitante para el ejercicio del puesto y certificaciones de haber superado los cursos de formación previstos en el PMI. Esta información, en todo caso, será proporcionada por el Contratista en la comisión citada, en el caso de cada una de las contrataciones, cualquiera que sea su modalidad y duración.

#### Cotizaciones sociales

El Contratista está obligado a dar de alta a todo su personal en la Seguridad Social, tener cubierto el riesgo de Accidentes de Trabajo, atenerse a lo dispuesto en los convenios laborales de aplicación y velar por el cumplimiento de la legislación vigente en cada momento. Mensualmente, deberá presentar a la Gerencia dicha acreditación y que esté al corriente en el pago de sus cotizaciones MOD. TC1 y TC2.

De igual modo, el adjudicatario será responsable de cuantos pluses de penosidad, turnicidad, peligrosidad o similares les sean reconocidos a los trabajadores por la Autoridad Laboral.

#### INICIO DEL SERVICIO.

El nuevo contratista, comenzará la prestación del servicio desde la firma del contrato o la fecha que indique el mismo, con los acuerdos de nivel de servicio establecidos, si bien, dispondrá de un mes (máximo) para implantar el PMI propuesto, acorde con este PPT, y durante esta fase de implantación, estará exento de posibles penalizaciones y deducciones en el contrato.







Dentro de este periodo incluye la revisión del inventario y la consolidación del mismo.

El PMI, en su apartado I, Modelo, Método y Protocolo de Servicio / Implantación del Servicio, deberá tener en cuenta este periodo máximo.

Transcurrido este periodo, se considerará el PMI implantado y totalmente operativo.

#### **COMISION DE SEGUIMIENTO DEL CONTRATO**

Dentro de las competencias que tiene el órgano de contratación del Área para el seguimiento y control de la ejecución del contrato, definirá un responsable del contrato, y creará una Comisión del "Servicio de Mantenimiento Integral del puesto de trabajo", (genéricamente denominada "la Comisión de Seguimiento"), de carácter técnico-contractual, constituida como mínimo por el Responsable del Contrato, que procederá de la Unidad competente, y por el responsable del Servicio designado por el Contratista, más aquellas personas del Área o del contratista, que por su relación directa con el servicio, puedan ser invitadas a la misma, todos ellos estarán dotados con facultades de decisión en nombre de las partes a las que representan, en el seno de la Comisión.

La presidencia de la Comisión la ostentará, en este caso, el personal designado por Área (responsable del Contrato en principio), y las funciones de Secretaría estarán a cargo del representante del Contratista, que tendrá a su cargo la convocatoria a petición de la Presidencia, la comunicación del orden del día, la incoación de las Actas, la organización práctica de la reunión, y el archivo en el lugar designado en el propio Área de las Actas, Antecedentes y Acuerdos.

La Comisión, se reunirá de ordinario mensualmente, y con carácter extraordinario siempre que una de las partes la convoque, esta periodicidad puede modificarse a lo largo del contrato dentro de los acuerdos de la propia comisión.

La Comisión, asumirá las funciones de seguimiento y control de la ejecución del contrato, en particular la ejecución del PMI ofertado, análisis de actividad mensual y su evolución durante la vigencia del contrato, incidencias detectadas que deban ser registradas y advertidas en la comisión y en definitiva todo aquello que se considere en el seno de la comisión. Con este objetivo, de analizar el servicio y mejorarlo durante el contrato, el contratista deberá proporcionar toda la información que se le demande relacionada con la actividad del servicio, bien, de forma programada o estructurada dentro de la propia comisión y con antelación al desarrollo de la misma, o bien de forma extraordinaria, esta información puede ser verificada y comprobada por el propio Área, mediante algún procedimiento de auditoría, procedimiento de validación o revisión de los datos, y de la actividad asociada o por terceros. A modo de ejemplo y como base inicial el adjudicatario deberá aportar la siguiente información:







- 1. Informe semestral/trimestral/mensual, indicando el nivel de cumplimiento de las acciones preventivas definidas en el PMI, con justificación y motivo de los no cumplimientos, además de incluir listado de piezas o repuestos sustituidos
- 2. Informe semestral/trimestral/mensual de mantenimientos correctivos por activo, con tiempo de resolución y respuesta. De forma general tiempo medio de respuesta y resolución y número de incidencias correctivas.
- 3. Informe semestral/trimestral/mensual de incidencias de soporte, según nivel o categorización. Tiempos de respuesta y resolución.

Además, en la comisión se llegarán a acuerdos en este caso serán de cinco clases:

- a. Los **organizativos**, por los que la Comisión se atribuirá las funciones de auto organización requeridas, aprobará la norma de régimen interno necesaria para su funcionamiento y adoptará cualquier otra decisión de ámbito interno: estructura, miembros, incorporaciones y ceses, etc.
- b. Los deliberantes, en los que se recogen toma de conocimiento de hechos o situaciones relacionados con el Servicio sobre los que la Comisión debe pronunciarse necesariamente, deliberaciones sobre los mismos o sobre cuestiones o problemas planteados y preacuerdos o decisiones adoptados, pendientes de decisión final.
- c. Los ejecutivos, que serán vinculantes para las partes y de los que se dará cuenta al Consejo de Gerencia del Hospital. Los acuerdos serán ejecutivos a menos que la competencia para decidir esté atribuida al Consejo de Gerencia.
- d. Los **informativos**, por los que se da por enterada de los informes, datos y estadísticas presentadas por las partes y sobre los que no se requiere decisión alguna, y
- e. Las **propuestas**, que serán formuladas a la Gerencia/Dirección del Hospital o a los órganos que específicamente se indique.

La Comisión llevará un registro de todos los acuerdos adoptados desde su constitución en las Actas de la misma.

#### AMORTIZACIÓN Y PROPIEDAD.

Dado que todos los equipos existentes están dentro de su vida útil y en perfecto estado de uso hasta el final del contrato, todas las inversiones llevadas a cabo durante el contrato, asociadas al mantenimiento o sustitución de equipos averiados, serán a costa y a riesgo y ventura del contratista, quedando al final del contrato en propiedad del hospital y no recibirá ninguna contraprestación por las mismas.

Cuando se sustituya algún equipo asociado al puesto de trabajo, el contratista deberá aportar a la dirección del hospital la información exhaustiva y comprobable de las inversiones realizadas. De igual manera deberá reflejarse y comunicarse en la comisión de seguimiento del contrato la puesta en marcha o sustitución de equipamiento.







#### **PREVENCION Y RIESGOS LABORALES**

La empresa adjudicataria debe cumplir con las obligaciones derivadas de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y cuantas disposiciones legales y reglamentarias la desarrollen y el R.D. 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 en materia de coordinación de actividades empresariales, así como, con el procedimiento establecido para dar cumplimiento a ambos en la Resolución de 19 de diciembre de 2013 de la Secretaría General de la Consejería de Economía y Hacienda de la CC.AA. (BORM 7 de enero de 2014) y otras disposiciones legales y reglamentarias que la desarrollen, modifiquen y/o que la sustituyan.

Tanto con carácter previo al inicio de las actividades contratadas por el SMS objeto de la concurrencia de trabajadores en el centro de trabajo indicado, como durante la ejecución y vigencia del contrato, la empresa contratista aportará la documentación exigida en la Resolución de 19 de diciembre de 2013 de la Secretaría General de la Consejería de Economía y Hacienda de la CC.AA. (BORM 7 de enero de 2014) y cumplirá con las instrucciones dadas por la gerencia del Área en materia de prevención de riesgos laborales y con cuantas disposiciones legales y reglamentarias desarrollen, modifiquen y/o sustituyan las actuales.

El personal de la empresa adjudicataria estará debidamente informado de su obligación de colaborar en los planes de Autoprotección del Centro.

#### **RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJOS**

El personal que presta el Servicio, dependiente del Contratista, que esté en ejecución de las funciones que le son propias, deberá estar en todo momento sujeto a las mismas normas de conducta, decoro y comportamiento genéricos para el resto y usuarios del personal del Área, con independencia de las normas propias y singulares que el Contratista le haya impuesto. Cualquier conducta inapropiada o inadecuada por parte del personal del servicio que provoque daños o cualquier detrimento, altercados o incurra en reclamaciones por parte de los usuarios y trabajadores del Área, será responsabilidad íntegramente del contratista, y podrá incurrir en sanciones y penalizaciones sobre el contrato, la retirada del personal responsable de la incidencia, además de la reposición integra de los daños (materiales o no) y perjuicios, independientemente de aquellos que se le puedan exigir por otras vías.

A tal efecto, este personal, obligatoriamente comunicará al responsable del servicio o al departamento técnico del Hospital, cualquier circunstancia, incidencia, anomalía, rotura o hecho que considere anómala dentro de la ejecución normal de la prestación.

Igualmente el Contratista, responderá de cualquier incidente medioambiental por el causado, liberando al contratante de cualquier responsabilidad. Así mismo adoptará las medidas oportunas para la buena gestión de los residuos sólidos, líquidos o a gas







contaminante y no contaminante. A tal efecto, el adjudicatario adoptará las medidas especiales que dictan las buenas prácticas de gestión de residuos peligrosos, que pudiera generar su actividad si procede.

La empresa Adjudicataria, informará de forma inmediata al contratante o autoridad competente sobre cualquier incidente medioambiental que pueda producirse en el curso de la ejecución de los trabajos para los que ha sido contratado

De igual manera, Adjudicataria, se compromete al cumplimiento de sus obligaciones conforme a lo dispuesto en la legislación sobre protección de datos de carácter personal, en lo que concierne a la gestión de la información que puedan contener los puestos de trabajo durante la prestación del mantenimiento integral objeto de este Servicio.

[FECHA Y FIRMA DIGITAL]

Subdirección de Gestión y SSGG Hospital U. Los Arcos del Mar Menor Area VIII Mar Menor









#### **ANEXOS**

#### I. DEFINICIONES

- 1. Accesorio. Todo elemento que ha de ser utilizado de forma conjunta con otros (luego no implica una función de transformación completa), para que la agrupación resultante, que podrá constituir un activo fijo o equipo, cumpla con la función que de ella se requiere. En consecuencia, todo accesorio será un repuesto. Se utilizará de forma indistinta el término Sub Equipo para determinar un accesorio o repuesto que tenga entidad suficiente frente al resto de repuestos.
- 2. **Actividad administrativa**. Aquélla que es realizada por profesionales, del SMS, no sanitarios.
- 3. **Actividad asistencial**. Aquélla que es realizada por profesionales, del SMS, sanitarios.
- 4. Activo fijo (también denominado Activo). Elemento reparable considerado formalmente como contable (inmovilizado material), tiempo de vida útil superior a un año y que implica una función de transformación completa (no precisa de otros elementos para que su función requerida sea útil). Se emplearán de forma indistinta el término, Equipo y Activo, siendo la relación entre ambos 1 a 1. Es importante entender y hacer hincapié en el concepto del activo de "transformación completa", así pues, un activo estará formado por todos los elementos del equipo que le dan sentido y funcionalidad, incluyendo el software y licencias necesarias para su correcto funcionamiento en el sistema, además de los accesorios que lo complementan.

Un ejemplo de activo en el puesto de trabajo puede ser, un Ordenador, con todos sus accesorios, bien fijos o suplementarios (Monitor, teclado, ratón, lector de códigos, etc.), incluyendo su software y licencia embebida para su funcionamiento e integración con otros sistemas como el caso del directorio activo de Microsoft. Todos estos elementos conforman el activo o equipo del puesto de trabajo. Existen diversos tipo de activo según el puesto de trabajo, ordenadores, impresoras, portátiles, Thin Clients, etc.

Los accesorios o repuestos, **no son considerados activos** por no tener funcionalidad o función de transformación por sí solos, pertenecen a un activo independientemente del valor que tengan.

- 5. **Software/Aplicación**. Activo Fijo Intangible, que debe funcionar sobre una infraestructura hardware (servidor, pc, thin client, etc.). A modo ilustrativo podemos identificar: aplicaciones corporativas como Selene o Saint 7, o software de ofimática como office. En este caso las licencias (de uso por ejemplo) se convierten en Activos Fijos Intangibles.
- 6. **Software Base**: Software de sistema operativo básico para el funcionamiento de las infraestructuras informáticas o puesto de trabajo, sobre las que se instalan las





- aplicaciones y sus licencias. A modo ilustrativo podemos identificar el software base Windows Server 2012 Standard Edition o Windows 10.
- 7. **Repuesto**. Todo elemento no considerado como activo fijo. Se señala que un activo fijo estará compuesto por múltiples repuestos, y que existirán repuestos que no formen parte de activo fijo alguno.

A título ilustrativo, no excluyente ni limitativo, siguen ejemplos de activos fijos y repuestos:

ACTIVO FIJO	REPUESTO
	Tarjeta de Red
	Tarjeta grafica
	Placa base
	Procesador
	Cableado interior
	Carcasas protectoras
	Sensores y Detectores
	Disco duro
Ordanadar naraanal	Lector de discos ópticos
Ordenador personal	Monitor
	Ratón
	Teclado
	Memoria RAM
	Lector de código de barras
	Lector Smart Card o lector USB
	En general, todo tipo de software o licencia que integre y/o se haya adquirido con el ordenador para su funcionamiento

8. **Consumible**. Material o elemento necesario para el funcionamiento del activo, potencialmente destinado a una única utilización, a un solo uso. Se emplearán, indistintamente, los términos consumible y fungible.

A título ilustrativo, no excluyente ni limitativo, siguen ejemplos de consumibles:

- Rodillos, gomas, engranajes,
- Tóner Impresora,
- · cableado, etc.
- Tornillería,
- Todo tipo de lubricantes: grasas, aceites, etc.







- 9. **Elemento**. Cualquier parte, componente, dispositivo, subsistema, unidad funcional o sistema (aplicaciones informáticas, inclusive), o cualquier posible agrupación entre ellos, que pueda considerarse individualmente en un Activo.
- Activo reparable. Activo que, después de un fallo y bajo unas condiciones determinadas (económicas, técnicas, etc.), pueda devolverse a un estado en el cual desarrolle la finalidad prevista (función requerida).
- 11. Estado [de un Activo]. Características, de un activo, en un instante dado.
- 12. Finalidad prevista. Función o combinación de funciones, en cuyo caso existirá una función principal y una o varias funciones secundarias, de un elemento del activo, necesarias para que éste proporcione un servicio concreto soportado por sus características de fabricación. Se utilizarán, indistintamente, los términos finalidad prevista y función requerida.
- 13. Mantenimiento correctivo. Mantenimiento ejecutado después del reconocimiento de una avería, y destinado a restituir al elemento a un estado que le permita al activo desarrollar la función requerida. Podrá realizarse inmediatamente después de la localización de la causa de una avería, o bien diferirse en el tiempo, conforme a reglas establecidas para la programación de las actividades de mantenimiento. Este tipo de mantenimiento no susceptible de planificación.
- 14. **Mantenimiento correctivo diferido**. Mantenimiento correctivo que no es ejecutado inmediatamente después de la detección de la avería, sino que es retrasado de acuerdo con unas reglas expresamente estipuladas (criticidad de la situación, p. ej.).
- 15. **Mantenimiento correctivo inmediato**. Mantenimiento correctivo que es ejecutado sin dilación después de la detección de la avería, con el fin de evitar consecuencias inaceptables, paradas o perdidas de disponibilidad. Suele ser el más habitual de los correctivos.
- 16. **Mantenimiento Preventivo**. Mantenimiento efectuado a intervalos predeterminados o según criterios prescritos, y destinado a reducir la probabilidad de fallo o la degradación del funcionamiento de un elemento del activo, no viene desencadenado de un aviso de avería previamente detectado.
- 17. Mantenimiento preventivo basado en condición, o mantenimiento sobre condición también denominado Proactividad. Es un tipo de mantenimiento preventivo realizado en base a los resultados de la monitorización del funcionamiento del activo o de alguno de sus elementos. Cuando este tipo de mantenimiento se ejecuta siguiendo una predicción, consecuencia del análisis y la evaluación de los parámetros significativos de la degradación de aquél, se denomina mantenimiento predictivo. Por lo tanto, el mantenimiento predictivo no es más que un caso particular del mantenimiento basado en condición.
- 18. **Mantenimiento preventivo sistemático**. Mantenimiento preventivo realizado en base a unos intervalos de tiempo preestablecidos, o a un número de unidades de uso (km, kW, etc.), pero sin investigación previa de la condición del elemento o del propio activo.
- 19. **Mantenimiento técnico-legal**. Aquél que concentra las actividades de mantenimiento, preventivo o correctivo, a ejecutar, de forma obligatoria, por







dictamen de la normativa vigente de aplicación (local, regional, estatal o comunitaria).

- 20. **Mantenimiento Evolutivo**: Mantenimiento no orientado a prevenir o corregir errores, sino a evolucionar los activos o equipos o alguno de los elementos que lo conforman, debido fundamentalmente al desarrollo y evolución del mercado. En este sentido, no se trata de sustituir elementos existentes en los activos por nuevos sino evolucionar los mismas para evitar la obsolescencia de los mismos, en este ámbito recaen fundamentalmente las actualizaciones software de los activos que conforman el sistema del puesto de trabajo ante cambios derivados del propio software base, del cambio en el licenciamiento, etc. El mantenimiento evolutivo viene impuesto por el continuo desarrollo y evolución de las tecnologías.
- 21. Mantenimiento Perfectivo: Mantenimiento orientado a mejorar o aumentar las prestaciones, funcionalidades o capacidades de los activos. Este tipo de mantenimiento está orientado a desarrollo de los productos o elementos asociados a los activos con mejoras que se han ido incorporando a los mismos bien por peticiones expresas o por desarrollos de mercado. No es un mantenimiento impuesto por el avance de las tecnologías o cambios en el sector, sino por desarrollos a medida o meioras en los productos existentes.
- 22. **Plan [de mantenimiento] del fabricante**. Aquél que concentra las actividades de mantenimiento, preventivo o correctivo fundamentalmente, que, según el mejor conocimiento del fabricante del elemento, mantienen a éste en condiciones óptimas de funcionamiento.
- 23. Soporte: Asistencia o ayuda para la realización de una tarea o función. Este soporte se puede llevar a cabo in situ o presencial, o bien de forma telemática o a distancia, mediante algún sistema de comunicación, como tfno. correo electrónico, mensajería on-line. Es importante diferenciar entre soporte y mantenimiento, pues mantenimiento se orienta a evitar la pérdida de disponibilidad del equipo, o imposibilidad de trabajar debido a mal funcionamiento o avería de algún componente (tanto el reactivo como preventivo), y el soporte, está orientado a prestar ayuda en el funcionamiento normal del sistema, bien por desconocimiento del usuario, o por acontecimientos o eventos ocurridos en el funcionamiento normal de los que incurren en errores. Como ejemplo, podemos dar soporte en el cambio de un tóner, o en el atasco de un papel sin estar averiado el equipo, y se puede hacer mantenimiento correctivo debido a un atasco de papel, que provocado la avería de algún componente (rodillo, por ejemplo) que impide recuperar la situación normal de funcionamiento. Este soporte, se suele clasificar en niveles, en función de la complejidad de la petición y de la respuesta, o de los tiempos necesarios para gestionarla.
- 24. **Usuario**: Todos los trabajadores de los centros del Hospital Los Arcos del Mar Menor que utilizan los puestos de trabajo informáticos.
- 25. **Soporte Técnico**: Asistencia o ayuda técnica ante un problema técnico o dificultad planteada por un usuario en el funcionamiento normal del puesto de trabajo. Un ejemplo puede ser un atasco de papel, un cambio de toner o un error o aviso en la pantalla del ordenador.







- 26. **Soporte Funcional**: asistencia o ayuda funcional ante dudas y consultas sobre el funcionamiento del puesto de trabajo, planteados por usuarios, bien por desconocimiento de la funcionalidad, o para mejorar los sistemas. Un ejemplo, impresión a doble cara, cambiar el brillo e intensidad de la pantalla etc.
- 27. Consultoría: realización de estudios y análisis sobre una materia o tema en particular, basado en una demanda o petición expresa, emitiendo un informe como resultado o respuesta a la necesidad o demanda expresada. Un ejemplo puede ser, una consultoría para optimizar el despliegue de activos, implantar políticas de ahorro, implantación de nuevas funcionalidades o productos asociados a evolutivos o perfectivos, generación de informes a medida







#### II. LISTADO DE ACTIVOS – PUESTO DE TRABAJO

A continuación, a modo informativo, no excluyente, se detallan los tipos y cantidad de activos a mantener y soportar asociados al puesto de trabajo objeto del contrato:

### Activos tipo I - Ordenadores

Este tipo engloba a todos los modelos de ordenador actualmente en uso en el centro Hospitalario, a continuación, indicamos los modelos

MARCA	MODELO	HW/SW PRINCIPAL	PERIFERICOS CONECTADOS	FECHA ADQUISICION	CANTIDAD	GARANTÍA
Hewlett- Packard	Compaq 8000 Elite SFF	- Intel Core 2 Duo 3GHz - 4GB RAM - 120GB Disco SSD - Windows 10 pro	- Monitor HP1901w - Teclado smartcard - Ratón óptico	2010	130	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Prodesk 600 G1 SFF	- Intel Core i3 G1 - 4GB RAM - 120GB Disco SSD - Windows 10 pro	- Monitor HP1901w - Teclado smartcard - Ratón óptico	2014/2015	21	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Prodesk 400 G3 SFF	- Intel Core i3 G3 - 8GB RAM - 120GB Disco SSD - Windows 10 pro	- Monitores varios** modelos - Teclado smartcard - Ratón óptico	2016	141	En garantía hasta 06-03-2021
Hewlet- Packard	Compaq 8300 Elite SFF	-Intel Core i5 - 8GB RAM - 256GB SSD - Windows 10 pro	-Monitor Samsung C27F390 -Teclado SmartCard - Ratón óptico	2019	6	Fuera de garantía
TOTAL					298 Equipos	

<sup>\*\*</sup> Estos puestos/activos disponen de monitores diversos repuestos durante el actual contrato:

CANTIDAD	MARCA	MODELO	PRESTACIONES	ADQUIRIDO
6	Fujitsu	A19-3	19" relación 4:3	Anterior a 2010
14	Fujitsu	B19-3	19" relación 4:3	Anterior a 2010
5	Fujitsu	B19-5	19" relación 4:3	Anterior a 2010
3	Fujitsu	P22w-3	22" panorámico	Anterior a 2010
10	LG	Ultrawide 25UM58-P	22" Ultra panorámico	2016
6	Dell	P190S	19" relación 4:3	Anterior a 2010
20	HP	E201	20" Panorámico	2016
45	HP	E202	20" Panorámico	2016
10	HP	LE2201W	22" Panorámico	2010
5	HP	P222va	22" Panorámico	2016
15	AOC	22E1D	22" FullHD	2019
17	Philips	246v5lhab	24" FullHD	2019

**Nota**: Se dispone varios activos/puestos de trabajo que por necesidad del mismo tienen conectados dos o más monitores, para esta funcionalidad se han instalado tarjetas gráficas de perfil bajo con 2GB de RAM y accesorios diversos para ubicar los monitores (brazos múltiples, cableado especifico etc.)







## Activos tipo 2 - Clientes Ligeros

Estos activos (clientes ligeros) conforman el sistema de puestos de usuario que permite el acceso a los escritorios virtuales provisionados en el entorno de VDI del Hospital.

MARCA	MODELO	HW/SW PRINCIPAL	PERIFERICOS CONECTADOS	ADQUIRIDO	CANTIDAD	GARANTÍA
Hewlett- Packard	T520 Flexible Series TC	- AMD GX212JC - Radeon R2E - 4GB RAM - 16GB Disco Solido - Windows 8 Embedded	- Monitor HP1901w - Teclado smartcard - Ratón óptico	2010	375	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	T630 thin client	- AMD GX-420GI - Radeon R7E - 4GB RAM - 32GB Disco Solido - Windows 2016 Enterprise LTSB	- Monitor HP E202 - Teclado smartcard - Ratón óptico	2018	24	Valida hasta el 9-11-2020
Hewlett- Packard	HP Device Manager	Software de Gestion Centralizada	NA	2010	1	
TOTAL			·		399 Equipos	

Existen periféricos específicos que pueden estar conectados a cualquiera de los activos del tipo 1 y 2:

MARCA	MODELO	PRESTACIONES	ADQUIRIDO	CANTIDAD
Datalogic	Gryphon D120 Barcode Scanner	Lector códigos de barras	2018	12
Datalogic	HERON D130	Lector códigos de barras	2010	21
HoneyWell	1200G USB	Lector códigos de barras	2018/2019	17
Wacom	STU-430	Tableta firma	2019	6
TOTAL			5	6 Dispositivos

### Activos tipo 3 - Portátiles

Este tipo de activo cubre la necesidad de movilidad del puesto de usuario administrativo del centro, abarca a los ordenadores portátiles, el detalle de este tipo de activos es el siguiente:

MARCA	MODELO	HW/SW PRINCIPAL	TAMAÑO	ADQUIRIDO	PERFIL	CANTIDAD	GARANTÍA
Hewlett- Packard	PROBOOK 250	- Intel Core i5-4210U - 4GB RAM - 250GB HDD - Windows 8.1 Home	Pantalla 15,6"	2015	Administrativo	3	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	250 G5	- Intel Core i3-5005U - 4GB RAM - 120GB SSD - Windows 7 profesional	Pantalla 15,6" FullHD	2016	Administrativo	1	Fuera de garantía







Dell	Latitude E5400	-Intel Core 2 duo -4GB RAM -120GB SSD -Windows 7 profesional	Pantalla 15,6"	2010	Administrativo	3	Fuera de garantía
Lenovo	80RU00VXSP	- Intel Core i5-6300HQ - 12GB RAM - 120GB SSD - Windows 10 profesional	Pantalla 15,6"	2017	Administrativo	1	Fuera de garantía
Lenovo	Yoga 720- 13IKB	- Intel Core i5-8250U - 8GB RAM - 256 GB SSD - Windows 10 profesional	- Pantalla 13,3" Táctil FullHD - Dockstation Digitus DA70863	2018	Directivo	1	04-02-2021
Toshiba	A30-D-10C	- Intel Core i5-7200 - 8GB RAM - 256 GB SSD - Windows 10 profesional	Pantalla 13,3" FullHD	2017	Directivo	1	Fuera de garantía
TOTAL						10 Equipos	

## Activos tipo 4 - Impresoras

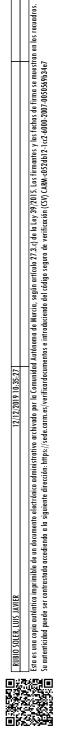
Este tipo de activo, engloba todas los puestos de impresión disponibles en el centro, basados en impresoras láser de red. A continuación se muestra, un detalle de los modelos disponibles y su cantidad:

MARCA	MODELO	ADQUIRIDO	CANTIDAD	GARANTÍA
Hewlett- Packard	Laserjet P2055dn	2010	100	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	LaserJet 400 M401dne	2014	16	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Laserjet m402dn	2016	56	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Laserjet m402dn	2017	56	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Laserjet m402dn	2018	56	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Laserjet m404dn	2019	26	11-09-2022





Hewlett- Packard	Laserjet Pro m201n	2015	8	Fuera de garantía
Hewlett- Packard	Laserjet Pro m252dw	2017	8	09-02-2020
Hewlett- Packard	Laserjet Pro m254dw	2018/2019	4	05-02-2021
TOTAL			355 Equipos	







#### III. DESCRIPCION DEL SISTEMA ACTUAL

El puesto de trabajo actualmente está basado en una infraestructura de ordenadores personales, clientes ligeros, equipos móviles e impresoras de usuario, repartidos por todos los espacios y zonas de trabajo del Hospital. Aproximadamente se dispone de 730 puestos, la gran mayoría son puestos fijos, aunque se disponen de puestos móviles para diversas funcionalidades administrativas.

La estructura y composición de estos puestos de trabajo puede variar en función de la ubicación del mismo encontrándose normalizada en el hospital, destacando:

- 1.- Mostradores, Controles, Consultas, y Boxes Clientes Ligeros con puesto de impresión,
  - 2.- Gabinetes y salas de reuniones con Clientes Ligeros,
- 3.- Salas de Trabajo y Despachos Personales con Ordenadores, normalmente con puesto de impresión, aunque suelen compartir la impresión entre despachos del mismo servicio.

Por otro lado, el acceso a las aplicaciones necesarias para dar servicio a los usuarios del Hospital se realiza de la siguiente forma:

#### Tradicional

Donde las aplicaciones están instaladas de forma local en el ordenador y el sistema operativo, tiene aplicadas todas las configuraciones necesarias para el correcto funcionamiento de las mismas.

Dependiendo del perfil del puesto de trabajo, se requieren de una serie de configuraciones específicas, para el funcionamiento del mismo y según las directrices de la gerencia del Área VIII de salud. Estas directrices pasan siempre por incorporar los equipos al dominio del Área de Salud para su control y registro.

La configuración del puesto de trabajo para su puesta en marcha, está basada en la instalación y configuración base del equipo mediante una "imagen" preexistente, según el modelo del mismo y en la aplicación de políticas de Directorio Activo en función del usuario y del ámbito de uso, siempre introduciendo el equipo en el dominio del Área.

#### Escritorio virtualizado (VDI)

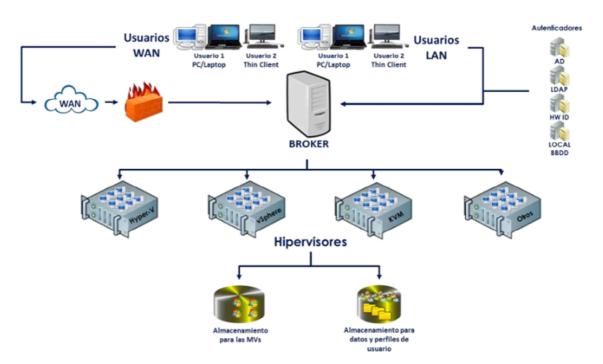
Este sistema se compone por una arquitectura TI de virtualización del puesto de usuario, que no es objeto de este pliego, esta infraestructura está gestionada por un software (bróker), que se encarga de gestionar las conexiones y desplegar los escritorios virtuales, a los que acceden nuestros usuarios desde los activos de la infraestructura de puestos de usuario a soportar por este servicio.







Los activos, acceden a estos escritorios virtuales mediante un cliente propietario del fabricante del bróker de conexiones, utilizando el protocolo RDP de Microsoft o cualquier otro que soporte la infraestructura, para poder atender las conexiones de los activos, en el bróker se dispone de una serie de máquinas virtuales PADRE, que consisten en máquinas virtuales con Windows 10 profesional, con todas las aplicaciones y configuraciones necesarias para el correcto funcionamiento del puesto de usuario del Hospital. Dependiendo del perfil del puesto de trabajo, se requieren de una serie de configuraciones específicas, para el correcto funcionamiento del mismo y según las directrices de la gerencia del Área VIII de salud.



Los clientes ligeros disponen de una configuración base (plantilla), con su sistema operativo Windows Embebido en sus versiones 8 y 10, se encuentran registrados para su control dentro del dominio y en la herramienta de gestión propietaria HP Device Manager, para su administración y configuración remota.

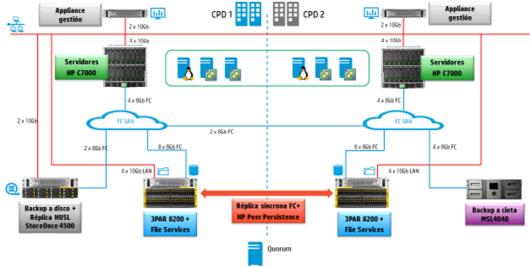
Dada la relación y dependencia entre el bróker y el Cliente Ligero para poder "servir" los escritorios virtuales, existen tareas de preparación y configuración de estos clientes ligeros para adecuarlos al funcionamiento correcto, tanto del escritorio virtual, como de la conexión o protocolo de conexión con los escritorios y el broker. En este sentido, el trabajo es conjunto, entre los departamentos de sistemas y soporte de puesto de trabajo para el correcto funcionamiento de la plataforma virtual.

#### Arquitectura Sistemas HULAMM



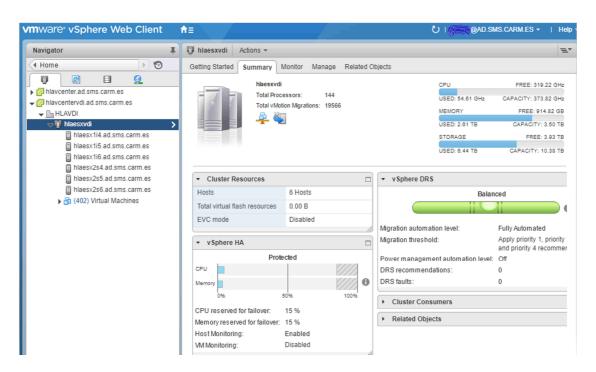






## Plataforma de virtualización

La plataforma de VDI actual del Hospital, esta basada en el hypervisor ESXi de VMWare, en su versión 6, formada por un clúster de 6 nodos gestionados por un VCenter, adjuntamos captura con el detalle del clúster y sus recursos actuales.



#### Broker actual

El bróker encargado de la gestión de conexiones a los escritorios de la infraestructura de VDI es vWorkspace de Dell, en su última versión:





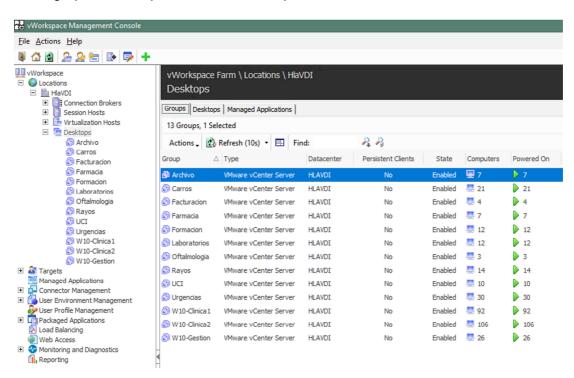




Version 8.6.309.4265

Copyright (c) 2017 Dell Inc. ALL RIGHTS RESERVED.

A continuación, mostramos un detalle de la consola de gestión del mismo, junto con los distintos grupos de computadoras virtuales que están actualmente definidos en el centro:

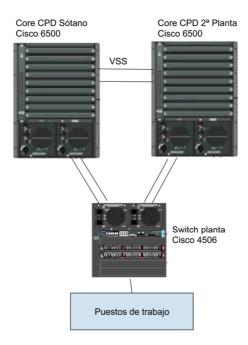


Arquitectura comunicaciones HULAMM







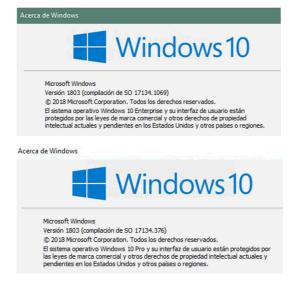


La topología de la red Ethernet del Hospital es en estrella, con redundancia, tanto a nivel de cores de red, como en la interconexión de los 26 switchs de planta interconectados a ambos cores por fibra óptica. El cableado estructurado del edificio es de Categoría 6a (certificado), y las troncales en fibra multimodo OM3. Los puestos de trabajo pueden estar conectados directamente a los puntos de red de la pared o bien estar conectados a los teléfonos ip del centro. La velocidad de la red es de 1 GbE a nivel de puesto de usuario.

#### Listado de aplicaciones del puesto de usuario

La plataforma de puestos de usuario del HULAMM esta utilizando las siguientes versiones de sistemas operativos:

Windows 10 Profesional, o Enterprise de 64bits (versión 1803)









Windows 7 Profesional de 64 Bits



Por recomendación del SMS, y para un correcto funcionamiento de los aplicativos de historia clínica, el navegador que se utilizada por defecto en los puestos de usuario, es Internet Explorer 11, en su versión 70 o superior:



#### Aplicaciones propias por puesto

### Puesto Clínico (Windows 10)

Nombre	Editor	Se instaló el	Tamaño	Versión
🚨 Adobe Reader XI (11.0.23) - Español	Adobe Systems Incorporated	13/11/2019	320 MB	11.0.23
AutoFirma	Gobierno de España	08/08/2018	97,6 MB	1.6.2
civitas (JBOSS)	CONNECTIS	03/05/2019		
	FNMT-RCM	05/06/2018	5,63 MB	3.7
Maria Controlador de gráficos Intel®	Intel Corporation	04/06/2018	74,2 MB	21.20.16.4551
Crystal Fix		08/08/2018		
DontPanic Button 1.0	A8SI	08/08/2018		
<b>i</b> es_36.03.0027	Siemens AG	05/06/2018	11,2 MB	36.03.0027
FusionInventory Agent 2.4.2 (x64 edition)	FusionInventory Team	25/02/2019		2.4.2
O Google Chrome	Google Inc.	05/06/2018		68.0.3440.84
dri€ Instalable DNIe	Cuerpo Nacional de Policía	05/06/2018	7,62 MB	14.0.0
🕺 Instalable TC-FNMT	FNMT-RCM	05/06/2018	31,9 MB	7.0.0
🕌 Java(TM) 6 Update 34	Oracle	28/09/2018	97,8 MB	6.0.340
MicroDicom DICOM viewer 2.7.9	MicroDicom	08/08/2018	13,7 MB	2.7.9
S Microsoft Access Runtime 2010	Microsoft Corporation	05/06/2018		14.0.4763.1000
Microsoft Office Standard 2010	Microsoft Corporation	05/06/2018		14.0.6029.1000
■ Microsoft OneDrive	Microsoft Corporation	03/05/2019	100 MB	18.065.0329.0002
Microsoft Silverlight	Microsoft Corporation	05/06/2018	50,7 MB	5.1.50907.0
⊯Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x64) - 11.0	Microsoft Corporation	07/11/2019	20,5 MB	11.0.60610.1
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - 11.0		07/11/2019	17,3 MB	11.0.60610.1
Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable (x64) - 14.0	Microsoft Corporation	08/08/2018	22,4 MB	14.0.23026.0
Mozilla Firefox 60.0.1 (x64 es-ES)	Mozilla	08/08/2018	141 MB	60.0.1
🚜 Realtek High Definition Audio Driver	Realtek Semiconductor Corp.	04/06/2018		6.0.1.8335
■ SAVAC Integración		08/08/2018		
ust syngo.share url x64	ITH icoserve technology for hea	05/09/2019	293 MB	4.6.0.4
syngo.share view x64	ITH icoserve technology for hea	05/09/2019	678 MB	4.6.0.8
<b>₩</b> TightVNC	GlavSoft LLC.	05/06/2018	1,98 MB	2.8.11.0
Trend Micro OfficeScan Agent	Trend Micro Inc.	19/11/2019		11.0.6638
	http://www.sms.carm.es:80/co	14/05/2019		
Windows Driver Package - Dirección General de la Po	Dirección General de la Policía	05/06/2018		11/23/2017 1.0.2.6
Windows Driver Package - Fábrica Nacional de Mone	Fábrica Nacional de Moneda y	05/06/2018		07/05/2017 1.0.0.9







## Puesto de Gestion (Windows 10)

Nombre	Editor	Se instaló el	Tamaño	Versión
<b>☑</b> 7-Zip 18.01 (x64)	Igor Pavlov	02/10/2018	4,84 MB	18.01
Adobe Flash Player 32 NPAPI	Adobe	18/11/2019	5,79 MB	32.0.0.293
Adobe Flash Player 32 PPAPI	Adobe	18/11/2019	20,1 MB	32.0.0.293
🚣 Adobe Reader XI (11.0.23) - Español	Adobe Systems Incorporated	04/06/2019	189 MB	11.0.23
AutoFirma	Gobierno de España	02/10/2018	97,6 MB	1.6.1
Brother P-touch Editor 5.2	Brother Industries, Ltd.	23/07/2019	47,9 MB	5.2.0300
DHTML Editing Component	Microsoft Corporation	30/10/2018	554 KB	6.02.0001
■ Dietetica		09/10/2018		
Document Capture Pro	Seiko Epson Corporation	08/07/2019	387 MB	2.05.0004
O DocuWare Desktop Framework	DocuWare	09/07/2019	67,4 MB	7.1.15098.0
⊙ DocuWare Edit & Send	DocuWare	09/07/2019	101 KB	7.1.15098.0
O DocuWare Import	DocuWare	09/07/2019	1,35 MB	7.1.15098.0
O DocuWare OCR     O Do	DocuWare	09/07/2019	228 MB	10.0.0.0
O DocuWare Printer	DocuWare	09/07/2019	24,2 MB	7.1.15098.0
OocuWare Scanner	DocuWare	09/07/2019	3,89 MB	7.1.15098.0
eCopy PDF Pro Office 6	Nuance Communications, Inc.	21/05/2019	643 MB	6.30.6446
₹ Epson Event Manager	Seiko Epson Corporation	08/07/2019	48,0 MB	3.11.0020
₽ Epson Scan 2	Seiko Epson Corporation	08/07/2019		
FusionInventory Agent 2.4 (x64 edition)	FusionInventory Team	02/10/2018		2.4
🖸 Google Chrome	Google Inc.	20/02/2018		70.0.3538.110
🚣 Java 8 Update 191	Oracle Corporation	30/10/2018	102 MB	8.0.1910.12
■ Microsoft Access database engine 2010 (English)	Microsoft Corporation	23/07/2019	4,98 MB	14.0.4763.1000
Microsoft Office 2010 Primary Interop Assemblies	Microsoft Corporation	21/02/2018	8,68 MB	14.0.4763.1150
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Corporation	30/10/2018		14.0.7015.1000
Mozilla Firefox 65.0 (x64 es-ES)	Mozilla	07/02/2019	173 MB	65.0
Mozilla Maintenance Service	Mozilla	02/10/2018	278 KB	58.0.2
Old Calculator for Windows 10	http://winaero.com	08/10/2018		1.1
Oracle Jinitiator 1.3.1.22		02/10/2018		
🔂 Paquete de idioma de Microsoft Visual Studio 2010 T	Microsoft Corporation	30/10/2018		10.0.60715
Quest Tools for the Managed Desktop Compatibility	·	03/10/2018		
SAP 3D Visual Enterprise Viewer 9.0	SAP SE	20/05/2019		9.0.101.36099
SAP Business Client 6.5	SAP SE	20/05/2019		6.5 PL0
SAP Business Explorer	SAP SE	20/05/2019		7.50
SAP GUI for Windows 7.50 (Patch 4 Hotfix 1)	SAP SE	20/05/2019		7.50 Compilatio
SAP Interactive Excel	SAP SE	30/10/2018		3.0.5
SAP Netweaver Business Client 5.0	SAP SE	30/10/2018		
SAPscript Legacy Text Editor	SAP SE	14/05/2019		
SAPSetup Automatic Workstation Update Service	SAP AG	30/10/2018		
SNC Client Encryption 2.0	SAP SE	20/05/2019		2.0
Update for Windows 10 for x64-based Systems (KB40	Microsoft Corporation	19/02/2018	686 KB	2.12.0.0
VM VMware Tools	VMware, Inc.	20/02/2018	62,5 MB	10.0.6.3560309
₩vWorkspace Instant Provisioning Service x64	Dell, Inc.	03/10/2018	4,48 MB	8.6.309.4265
vWorkspace Virtual Desktop Extensions for Windows	Dell, Inc.	03/10/2018	70,5 MB	
Ø Wacom sign pro PDF	Wacom Co., Ltd.	28/10/2019	687 MB	3.5.0.10
Wacom STU Driver	Wacom Co., Ltd.	28/10/2019	7,71 MB	5.4.5

Además de las aplicaciones del puesto clínico, son especificas las siguientes:

### Puesto de Archivo (Windows 7)











	-			
GestionDigitalizacion	Accenture	19/07/2016	9,67 MB	1.0.0
ISIS Driver - KODAK i 1400 Series	EMC Corporation	21/07/2016	89,2 MB	1.0.2837
KODAK i 1405/i 1410/i 1420/i 1440 Scanner	Eastman Kodak Company	07/06/2018		3.9

## Puesto de Radiodiagnóstico (Windows 7)

Nombre A	▼ Editor	▼ Se inst ▼ Ta	maño ▼ Versión
Adaptive Server Enterprise PC Client	Sybase, Inc.	10/08/2016	15.5.0.1
syngo ® Workflow Browser	Siemens AG	10/08/2016	
syngo® Workflow Shared Files	Siemens AG Austria	10/08/2016	4,38 MB 2.0.0
<u>Puesto de Laboratorios (Windov</u>			
Gota 9 3 0 6	Systelah Technologies S.A.	06/02/2010	0206
■ Gota 8.2.0.6	Systelab Technologies, S.A.		8.2.0.6
Gota 8.2.0.6  Modulab	Systelab Technologies, S.A. Werfen Group	06/03/2019 23/08/2018	8.2.0.6 2.1.07

### Puesto de UCI (Windows 10)

Intellispace Critical Care and Anesthesia	Philips Healthcare	28/02/2019	401 MB 7.00.01

## Puesto de Farmacia (Windows 10)

■ ExportadorInformesSetUp	Savac	29/08/2018	75,9 MB 1.0.0
SAVAC Integración	SAVAC Consultores S.L.	02/04/2019	444 MB 3.41.0.9

## Puesto de Facturación (Windows 10)

Aurora 3.0	09/10/2018
■ Externos	09/10/2018
■ Impresion	09/10/2018
Sugesan (remove only)	03/10/2018

### Puesto de Oftalmología (Windows 10)

FORUM - FORUM Viewer	Carl Zeiss Meditec AG	15/11/2018	4.2.1.66







# IV. DIRECCIONES, UBICACIONES Y PLANOS DE INTERÉS

A continuación se detalla la Ubicación y dirección del centro donde se llevará a cabo el servicio:

Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor Paraje de Torre Octavio, s/n

30739 Pozo Aledo. San Javier

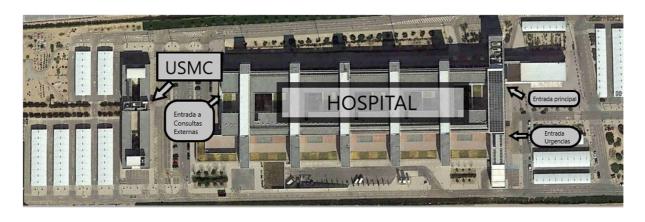
Murcia

Hay que hacer constar que en el emplazamiento, formando parte del Área de salud y del propio Hospital, se encuentra un edificio anexo, donde se ubica la Unidad de Salud Mental Comunitaria (USMC) perteneciente al propio centro y dentro del ámbito del hospital, los equipos de los que disponen están referenciados dentro del inventario definido en el apartado anterior y utilizan la misma tecnología que el centro hospitalario.

A efectos prácticos son una extensión más del Hospital ubicada en la misma parcela.

## Planos e imágenes

## Vista Aérea de la parcela









#### V. INDICADORES DE CALIDAD

En este anexo se recogen el conjunto inicial de Indicadores de Calidad junto con su criticidad o impacto, relacionados con el Servicio a contratar, todos estos indicadores son una propuesta inicial para medir la calidad del Servicio, sirva este listado de forma genérica para relacionar los posibles fallos que pueda incurrir el adjudicatario durante la ejecución del contrato, pudiendo esta lista aumentar, cambiar o reducir en función de los detalles de la oferta que finalmente se adjudique.

Para la elaboración de los Indicadores recogidos en este Anexo, se ha realizado en primer lugar una clasificación de los mismos por grupos y categorías con el fin de dar un carácter lo más homogéneo posible al proceso de evaluación de los mismos.

Así, se han agrupado en **5 Grupos** de referencia, siempre relacionados con la calidad:

**Grupo 1: Seguimiento del servicio**. Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de las **condiciones** del servicio.

**Grupo 2: Actuaciones del servicio**. Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de los **niveles de prestación o acuerdo** de servicio, determinados en la oferta final del contratista y exigidos en el PPT.

**Grupo 3: Estado de mantenimiento de las instalaciones o equipos**. Agrupa, en el caso de que aplique los indicadores que tienen relación con las **instalaciones y/o equipos** necesarios para la correcta prestación del servicio, así como la seguridad en su estado o utilización, tanto para los trabajadores del servicio como terceras personas.

**Grupo 4: Gestión de Recursos Humanos.** Se agrupan los diferentes indicadores que hacen referencia a los procedimientos de **gestión de personal** asociados a la prestación del servicio.

**Grupo 5: Registros de cumplimiento y seguimiento**. Se agrupan aquí los indicadores que evalúan los, la calidad y mejora continua, dentro de los **sistemas de registro** del cumplimiento y seguimiento de los servicios.

La tabla de Indicadores y su grado de Severidad podrá ser objeto de análisis, ajuste y determinación en la Comisión del Servicio, a propuesta de alguna de las partes. En la siguiente tabla se muestra el conjunto de indicadores por cada grupo junto con una breve descripción del mismo y su severidad asociada.

Código indicador de calidad	Descripción	Severidad
09.01.06.11	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de la Prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del mismo.	
09.01.06.12	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del mismo.	







09.01.06.13	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio que evidencia la NO IMPLANTACIÓN correcta de una o varias prestaciones del mismo ó perdida de disponibilidad.	SE
09.02.06.11	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de los NIVELES DE PRESTACIÓN del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de los niveles acordados para la Prestación del mismo.	LE
09.02.06.12	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de los NIVELES DE PRESTACIÓN del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de los niveles acordados para la Prestación del mismo.	МО
09.02.06.13	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de los NIVELES DE PRESTACIÓN del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de los niveles acordados para la Prestación del Servicio que evidencia la NO IMPLANTACIÓN correcta de una o varias prestaciones del Servicio o pérdida de disponibilidad.	SE
09.03.06.11	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de la dotación, uso y conservación del equipamiento para la prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de dotación, uso y conservación del equipamiento asociado al mismo.	LE
09.03.06.12	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de la dotación, uso y conservación del equipamiento para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de dotación, uso y conservación del equipamiento asociado al mismo.	МО
09.03.06.13	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de la dotación, uso y conservación del equipamiento para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de dotación, uso y conservación del equipamiento asociado al servicio que evidencia la NO IMPLANTACION correcta de una o varias prestaciones asociadas al servicio o una pérdida de disponibilidad.	SE
09.04.06.11	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de los Recursos Humanos y Formación para la prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de RRHH y Formación asociado al mismo.	LE
09.04.06.12	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de los Recursos Humanos y Formación para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de RRHH y Formación asociado al mismo.	МО
09.04.06.13	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de los Recursos Humanos y Formación para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de RRHH y Formación asociado al mismo que evidencia la NO IMPLANTACION correcta de una o varias prestaciones asociadas al servicio o una pérdida de disponibilidad.	SE
09.05.06.11	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de los Planes de Calidad y Mejora Continua a implantar dentro de la Prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de estos planes implementados para le calidad y mejora continua asociados al mismo.	LE
09.05.06.12	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de los Planes de Calidad y Mejora Continua a implantar dentro de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de estos planes implementados para le calidad y mejora continua asociados al mismo.	MO











#### VI. CLASIFICACION DE AREAS – CRITICIDADES DE PUESTO DE TRABAJO

A continuación, se muestra la tabla de zonas del HULAMM con superficies y nivel de criticidad. Se puede concluir que existe una relación directa entre la criticidad o importancia de la zona donde se ubica el puesto de trabajo con el puesto de trabajo que opera en esa zona, de tal manera que dicha relación es prácticamente univoca y directa, por lo que, salvo zonas específicas o ubicaciones específicas, la zona donde se ubica el activo determina la criticidad del puesto de trabajo y su posible impacto en caso de fallos o averías en la actividad asistencial o administrativa.

CLASIFICACIÓN DE AREAS EN FUNCIÓN DE CRITICIDAD A EFECTOS DEL SERVICIO					CRITICIDAD
	UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN	Nº unidades	Superficie unidad	6.737	
U2x-U3x	Hospitalización Médica o Quirúrgica	6	616	3.746	INTERMEDIA
U22-U23	Hospitalización Obstétrica	2	669	1.338	INTERMEDIA
	Hospitalización Pediátrica			983	INTERMEDIA
U21	Pediatría			649	INTERMEDIA
U26	Neonatología			334	INTERMEDIA
U25	Hospitalización Psiquiátrica			670	INTERMEDIA
	SERVICIOS AMBULATORIOS			7.162	
URG	• Urgencias			1.843	CRITICA
HDM	Hospital de Día Médico			716	INTERMEDIA
Cxx	Consultas Externas			4.604	INTERMEDIA
	SERVICIOS CENTRALES			8.564	
	Bloque Quirúrgico			2.690	CRITICA
BQR	Área de Quirófanos			1.383	CRITICA
UCI	Críticos y Reanimación			1.307	CRITICA
HDQ	Hospital de Día Quirúrgico			616	CRITICA, salvo zona consultas cuya calificación es INTERMEDIA







ı	I	1	1	1	1
вов	Bloque Obstétrico			960	CRITICA
EST	• Esterilización			269	CRITICA
LAB	• Laboratorios			1.062	INTERMEDIA
APT	Anatomía Patológica			527	INTERMEDIA
DRX	Diagnóstico por la Imagen			936	INTERMEDIA
RHB	Rehabilitación			749	INTERMEDIA
SAL	Med. Preventiva y Salud Laboral			107	BAJO RIESGO
FAR	• Farmacia			649	INTERMEDIA
	SERVICIOS GENERALES			11.423	
	UNIDADES DE SOPORTE ASISTENCIAL			1.846	
DIR	• Dirección			272	BAJO RIESGO
ADM	Gestión Administrativa			276	BAJO RIESGO
SAP	Atención al Usuario			171	BAJO RIESGO
АНС	Admisión y Documentación			513	BAJO RIESGO
	Docencia e Investigación			532	BAJO RIESGO
SIN	Agentes Sociales y Junta de Personal			82	BAJO RIESGO
	UNIDADES DE SOPORTE LOGÍSTICO			1.059	
INF	Informática y Comunicaciones			172	BAJO RIESGO
MNT	Servicio Técnico y Mantenimiento			377	BAJO RIESGO
ALM	Aprovisionamiento			510	BAJO RIESGO
	UNIDADES DE SERVICIOS GENERALES HOSTELEROS			1.554	
сос	Alimentación			475	BAJO RIESGO
LEN	• Lencería			266	BAJO RIESGO
	• Cafeterías			592	BAJO RIESGO
LIM	• Limpieza			98	BAJO RIESGO
CAM	Central camas			123	BAJO RIESGO
	UNIDADES DE SERVICIOS GENERALES DIVERSOS			6.964	
MGR	Residencia del personal sanitario			283	BAJO RIESGO
VES	Vestuarios			687	BAJO RIESGO
	1	I .	l		l





САР	• Unidad de Culto		95	BAJO RIESGO
MOR	Mortuorio		97	BAJO RIESGO
SEG	Seguridad Civil		13	BAJO RIESGO
RSD	• Evacuación de Residuos		266	BAJO RIESGO
VAR	Servicios Varios		150	BAJO RIESGO
USMC	• UNIDAD DE REHABILITACIÓN PSIQUIATRICA		2.169	INTERMEDIA
INS	• Instalaciones		5.373	BAJO RIESGO
	TOTAL SUP. ÚTIL HOSPITAL		36.055	
	TOTAL SUP. CONSTRUIDA HOSPITAL		61.353	

La estructura define una criticidad global para el área, eso no significa que, dentro de un área determinada formada por varias ubicaciones físicas (salas), alguna de éstas, disponga de una criticidad mayor o menor, no siendo lo habitual. La representación de todas las ubicaciones físicas es muy larga y extensa como para poder representar en este PPT ya que es una traslación de todas las salas definidas y codificadas en plano.







## VI. ETIQUETA DE INVENTARIO

A título ilustrativo, no excluyente ni limitativo, se muestra un ejemplo de etiqueta a colocar dentro de las tareas de inventario para los activos definidos:



El número de inventario del activo es el identificador clave y unívoco del mismo, y en esencia, el código de identificación en el sistema de inventario. El código de barras/QR asociado al mismo, mediante el cual se puede acceder al resto de información, es necesario para automatizar la captura/consulta de datos y los procesos de registro del mismo, incluso para la automatización de avisos de avería. Mediante este código se engloban todos los elementos/repuestos que conforman el activo.

Esta etiqueta puede incluir tecnología RFID para la mejora en la automatización de los procesos como la actualización de ubicaciones.

En el caso de controlar los elementos del activo, debe existir una relación univoca entre el código de activo y las referencias o identificadores de los elementos o repuestos de cada activo. Un ejemplo, puede ser un ordenador que se identifica con un código de activo o número de inventario asociándole los diferentes elementos que lo conforman, pantalla, teclado, ratón, CPU, lector de código de barras, etc.







### VII. INFORMES ACTIVIDAD COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

A modo de ejemplo se muestran Acta e informes de seguimiento de actividad del contrato actual. Los datos o indicadores para analizar la actividad del mantenimiento mensualmente deben ser evaluados de forma dinámica comparando la evolución de los mismos durante el tiempo, es por ello que los informes deben ser acumulados y contrastados con los últimos 12 meses para poder comparar mismo mes y su evolución durante este periodo de tiempo y detectar dinámicas.

	$\cap$	
Murc	iano	)

Acta Nº: Fecha:

#### ACTA DE LA COMISIÓN DEL SERVICIO

CENTRO	
SERVICIO	
CONTRATISTA	

ASISTENTES					
Por los hospital	Por el contratista				

	ORDEN DEL DÍA
1. Le	ectura y aprobación del acta anterior.
2. In	oforme de actividad del mes
3. In	ocidencias y avisos.
4. Pr	reventivos y Pro actividad.
5. P	eticiones/Mejoras
6. N	lalos Usos
7. D	educciones
8. A	cuerdos
9. In	ventario.
10. R	uegos y preguntas.

	ACUERDOS										
Clase de acuerdo (marcar con x)											
	Organizativo	Deliberante	E	jecutivo		Informativo		Propuesta			
Г											
Y en prueba de conformidad con los contenidos del acta anterior, firman la presente Acta:											
P	Por el HULAMM Por el contratista										
Г											







### Modelo de Informe

- Mantenimiento y soporte REACTIVO/CORRECTIVO:
  - Cumplimientos de SLAs
  - o Incidencias totales por tipo de puesto/criticidad, tiempos de resolución.
  - o Incidencias que superan disponibilidad y cálculos de disponibilidad por puesto
  - o Entrega de informes
- Mantenimiento PROACTIVO
  - Avisos detectados, % de proactividad.
  - Principales Actuaciones realizadas
- Mantenimiento PREVENTIVO
  - Preventivos realizados y planificados
  - o Preventivos realizados no planificados
  - Preventivos pospuestos.
  - o Preventivos planificados para las dos próximas semanas:
    - Pruebas preventivas
- Mantenimiento EVOLUTIVO
  - Planificación
- Mantenimiento PERFECTIVO
  - Solicitudes
- Dedicación
  - o Por técnico
  - Por Actividad
  - o Materiales
- Tareas Pendientes
- Gestión de Inventario / Activo

