

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Nº EXPEDIENTE: A/SER-032441/2021

***“REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRAS, ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE PROYECTO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA DE AMPLIACIÓN DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO EL ESCORIAL”***



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0927400152508694678836**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRAS, ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE PROYECTO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA DE AMPLIACIÓN DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO EL ESCORIAL, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO.**

Este Pliego de Prescripciones Técnicas habrá de regir la ejecución de la prestación del servicio cuyo objeto a continuación se indica, de conformidad con los requisitos que para cada contrato establece la Ley 9/2018, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP).

## **1. OBJETO**

El presente pliego tiene por objeto la redacción del proyecto básico y de ejecución de obras, estudio de gestión de residuos y redacción del estudio de seguridad y salud, coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y dirección facultativa (dirección de obra, dirección de ejecución de obra y coordinación de seguridad y salud en obra) de la obra de ampliación del edificio principal del Hospital Universitario El Escorial.

Como pasos previos a la realización del proyecto, y dentro del ámbito de este contrato, el adjudicatario deberá adaptar y revisar el Plan Funcional de la obra junto con la propiedad. Para ello, el Hospital Universitario El Escorial designará una comisión de trabajo. El Plan Funcional definitivo será el documento que definirá las necesidades arquitectónicas del proyecto.

El proyecto se compondrá de los documentos que se indican en el Anejo I “*CONTENIDO DEL PROYECTO*” de la Parte I del Código Técnico de la Edificación que se detallarán de acuerdo a lo indicado en dicho anejo I. Incluirá, al menos, los siguientes documentos:

1. Memoria.
2. Anejos de cálculos de la memoria.
3. Pliego de condiciones técnicas.
4. Planos.
5. Mediciones y presupuesto.
6. Cuadros de precios.
7. Estudio de seguridad y salud.



8. Planning.
9. Cualquier otro documento sea necesario para la definición unívoca de la obra.
10. Cuanto documento venga previsto en las normas y reglamentación que le afecte.

Además de incluir un estudio geotécnico, si se considerara necesario u obligatorio según la legislación vigente o condiciones técnicas necesarias, los costes serían asumidos por parte del adjudicatario.

Los documentos se presentarán en 4 copias en papel y en formato electrónico editable (en los formatos designados por el Hospital) y visados por el Colegio Profesional.

Por otra parte, los facultativos Directores de la obra son las personas con titulación adecuada y suficiente, directamente responsables de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra contratada. Actúan como representantes, defensores y administradores hasta el transcurso del plazo de garantía de la misma, por lo que cuidarán de la exacta ejecución del proyecto tanto en su aspecto técnico como económico.

Además de las obligaciones que procedan de los actos derivados de su condición profesional y de las que se reflejan en la vigente legislación de contratos del Sector Público y de la edificación, tiene las siguientes:

- Velar porque las obras se inicien en los plazos contractuales. De surgir dificultades por parte del contratista, y en todo caso una vez rebasados los plazos preclusivos, deberá ponerlo en conocimiento, por escrito, al Hospital Universitario El Escorial.
- Autorizar el inicio de las obras, una vez realizada la comprobación del replanteo sin reservas, haciéndose constar este extremo explícitamente en el acta extendida.
- Dar su conformidad al lugar elegido por el contratista para la instalación de la “oficina de obra” y de los almacenes y autorizar su posible cambio o traslado.
- Exigir al contratista la aportación de un equipo de maquinaria y medios auxiliares concreto y detallado, si esta hubiera sido una condición para la adjudicación del contrato, reconociendo cada elemento de este equipo y rechazando los que considere inadecuados.
- Examinar los materiales a emplear en la obra comprobando el cumplimiento de las características exigidas para los mismos en el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Llevar al día en correcta exposición el libro de Órdenes al contratista.



- Realizar cuantas visitas de inspección a la obra sean necesarias, al menos una a la semana, de lo que quedará constancia en el Libro de Órdenes, así como de cuantas incidencias observe en la ejecución de la obra.
- Resolver los problemas que plantee el contratista en la interpretación técnica y ejecución de obra.
- Realizar mensualmente, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el periodo de tiempo anterior y efectuar un estudio comparativo con la obra prevista según proyecto, calculándole saldo de la obra resultante.
- Realizar mensualmente un informe general sobre el desarrollo de las obras, así como de las incidencias relevantes surgidas en dicho periodo.
- Redactar mensualmente la correspondiente relación valorada al origen, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutada y los precios contratados.
- Tramitar, dentro de los diez días siguientes a cada mensualidad la correspondiente certificación de obra, que despachará todos los meses a partir de la fecha de comprobación del replanteo, tanto si hay obra a acreditar como si no la hay, debiendo, en este caso, aclarar las razones de la certificación de cuantía cero.
- En el caso de abonos a cuenta por materiales acopiados, apreciar el riesgo que estos corren y fijar el porcentaje a pagar al contratista. En el caso de abonos a cuenta por instalaciones y equipos, dejarlos discrecionalmente con las limitaciones establecidas en la ley.
- Seguir y acatar, en todo momento, las indicaciones que reciba del Hospital Universitario El Escorial, respecto de la redacción del proyecto, dirección, recepción, y liquidación de obra.
- Ordenar aquellas unidades de obra que sean imprescindibles para garantizar la permanencia de la obra ya ejecutada o para evitar daños inmediatos a terceros, dando cuenta inmediatamente de tales ordenes al Hospital Universitario El Escorial.
- Redactar la propuesta de modificación de proyecto de las obras que rigen el contrato, cuando se aprecie esta necesidad, poniéndolo en conocimiento del Hospital Universitario El Escorial, para su aprobación.



- Firmar junto con el contratista, el acta de suspensión de las obras previamente acordada por el Hospital Universitario El Escorial, y remitir a éste un ejemplar de la misma.
- Fijar y valorar los daños y perjuicios ocasionados a la Administración, por la resolución del contrato por causas imputables al contratista.
- Remitir al Hospital Universitario El Escorial, con una antelación de un mes a la fecha de terminación de las obras, la comunicación del contratista indicando la fecha prevista para la terminación, junto con su informe al respecto.
- Asistir a la recepción de la obra firmando el acta junto con el representante del Hospital Universitario El Escorial.
- Dar instrucciones al contratista acerca de la conservación de la obra durante el plazo de garantía.
- Realizar medición general y formular, en el plazo de tres meses desde la recepción, certificación final de las obras ejecutadas.
- Formular la liquidación, en su caso, conforme al artículo 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Comunicar al Hospital Universitario El Escorial, con una antelación mínima de un mes, la fecha de terminación del plazo de garantía.
- Redactar dentro del plazo de 15 días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía un informe sobre el estado de las obras, y en su caso las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación de lo construido.
- Además de todas estas obligaciones el adjudicatario tendrá las que se señalan en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el Reglamento General de Contratación y el Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado, en lo que no se opongan a la LCSP, y por las demás disposiciones vigentes en materia de contratación.
- Aportar la documentación del estado definitivo del edificio y sus instalaciones, incluyendo la documentación gráfica que hubiera variado respecto al proyecto aprobado.



- Incluye este contrato también la realización de las funciones como coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.
- La dirección de ejecución por facultativo competente es también parte del contrato.

## **2. ANTECEDENTES**

El Hospital Universitario de El Escorial, desde su adaptación a Hospital Comarcal, hace más de veintisiete años, se ha visto sometido a diferentes ampliaciones, reformas y adecuaciones técnicas para intentar adaptarse al nivel de asistencia requerido en cada etapa (tanto cuantitativo como cualitativo), así como a las normas técnicas de instalaciones y seguridad surgidas. En la actualidad, fundamentalmente después de haber atravesado la pandemia COVID-19, se han detectado una serie de necesidades, que si bien anteriormente habían parecido importantes ahora se han mostrado como imprescindibles; estas son las de dotar al Centro de una Unidad de Cuidados Críticos diferenciada de Reanimación, y la de crear salas de espera para consultas externas con las dimensiones adecuadas para que los pacientes que esperan no tengan que estar apiñados en pasillos. Por otra parte, la ampliación de la cartera de servicios en el Centro (rehabilitación, geriatría, endocrinología), con el fin de acercar la asistencia al ciudadano, hace que sea necesario un mayor número de consultas y áreas de trabajo para profesionales.

La estructura actual del edificio, que es herencia de un hospital antituberculoso no permite ampliar los espacios para abordar las reformas necesarias, es por ello que se considera imprescindible la ampliación a través de un nuevo edificio que uniéndolo al antiguo permita llevar a cabo las reformas necesarias para mantener la actividad que requiere la cartera de servicios del centro.

## **3. PREMISAS BÁSICAS DE DISEÑO**

Se plantea la ampliación del Edificio Principal del Hospital Universitario El Escorial mediante la construcción de un edificio anexo a la fachada oeste del mismo.

## **4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR**

### **LOCALIZACIÓN**

Las obras a realizar se localizan en la parte oeste del edificio principal del Hospital.



Se indican a continuación las líneas generales de la reforma, no siendo éstas vinculantes las cuales serán definidas en el proyecto definitivo de ejecución.

#### *ACTUACIONES PREVIAS*

Será imprescindible el aislamiento físico de la obra y sus instalaciones del resto del hospital realizando todas las acciones necesarias para que el hospital mantenga su actividad sin poner en riesgo la salud ni de pacientes ni de trabajadores. Estas actuaciones deberán ser aprobadas por el servicio de Medicina Preventiva del Centro.

#### *DESMONTAJES*

Desmontaje de elementos fijados a paredes y techos, traslado de mobiliario a donde se indique por la dirección técnica o a contenedor, recuperando todo aquel material susceptible de reutilización a criterio de la dirección técnica de la obra.

Desmontaje y corte de instalaciones existentes: electricidad, fontanería, voz-datos, red wifi, gases medicinales, climatización, etc.

#### *DEMOLICIONES*

Demolición de solados, falsos techos, pavimentos pegados y de toda aquella tabiquería necesaria para adaptarla a la nueva distribución de espacios.

#### *ALBAÑILERÍA*

La tabiquería exterior se ejecutará en ladrillo o bloque de hormigón.

La tabiquería interior será de cartón-yeso tipo *pladur* con doble placa a cada lado, siendo hidrófugas las dispuestas en interior de zonas húmedas y del tipo cortafuego en donde sea necesario. En el interior de los tabiques se colocará aislante tipo lana de roca mineral.

Los paramentos verticales se enlucirán para posteriormente ser pintados. Se instarán protecciones con paneles de policarbonato o PVC que cumplan con los criterios del Código Técnico de la Edificación.

En los locales húmedos donde existan duchas, se prepararán las superficies para la colocación de azulejo porcelánico rectificado en paramentos verticales. Los suelos se prepararán mediante mortero hidrófugo con formación de caídas para colocación de pavimento de gres porcelánico antideslizante.

En pasillos y zonas comunes se instalará falso techo desmontable tipo vinílico de placas de 60x60 cm suspendido de perfilera vista lacada en blanco.



Para el forrado de conductos y formación de vigas se adoptará la misma solución que para la tabiquería.

#### **SOLADOS**

Se instalará pavimento de PVC y rodapié de aluminio similar al del resto del hospital a excepción de las zonas húmedas donde se deberá colocar pavimento de gres porcelánico antideslizante.

En la zona de entrada se instalará pavimento de gres porcelánico.

#### **PINTURA**

En las áreas de tratamiento se instalará fibra de vidrio tipo *veloglas* y posteriormente se aplicarán dos manos de pintura epoxi en color a definir por la Dirección Técnica.

En el resto de espacios se aplicará pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido.

Sobre los soportes metálicos que se decida, se aplicará pintura en acabado imitación acero inoxidable con aplicación de dos manos y una mano de minio electrolítico, si fuese necesario.

#### **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

La instalación se realizará según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, siendo los tubos para líneas eléctricas del tipo libre de halógenos.

Los cuadros eléctricos existentes, que así lo requieran, serán modificados.

Todo el alumbrado será de tecnología LED: focos *downlight*, paneles LED de 60x60 cm, así como el alumbrado de emergencia.

Las características de los mecanismos, luminarias, etc. deberán ser de características similares al resto del Hospital.

#### **VOZ Y DATOS**

Todo el cableado de voz y datos, será de categoría 6 y tomas RJ45.

Las ubicaciones para los racks y armarios de comunicaciones cumplirán con criterios de control de acceso, alimentación ininterrumpida y refrigeración necesarios para el buen funcionamiento de las comunicaciones.





#### *SISTEMA DE LLAMADAS DE ENFERMERÍA*

En las zonas que sea necesario, se instalará un sistema de intercomunicación entre habitaciones, similar y compatible con el existente en el resto del Hospital.

#### *SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO*

En las zonas que sea necesario, se instalará un sistema de transporte neumático entre departamentos, compatible con el actualmente existente en el Hospital.

#### *FONTANERÍA Y SANEAMIENTO*

Para la instalación de a.c.s. y agua fría de consumo se utilizarán conducciones tipo multicapa, y para el saneamiento serán de PVC.

Toda la instalación general, se llevará por zonas comunes y se instalarán llaves de corte a la entrada de cada zona o área.

#### *INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN*

Se procederá a realizar las modificaciones necesarias de los conductos de climatización para adaptarlos a la nueva distribución. Toda la instalación se hará en chapa de acero galvanizado.

Se contará con las suficientes unidades de tratamiento de aire para garantizar la calidad y seguridad del mismo.

En las unidades de UCI y CMA al menos seis habitaciones deberán contar con sistemas de presión controlada independiente y disponer de hiperpresión y depresión a demanda, contando con una pantalla de medición y control.

Se instalarán nuevos climatizadores y *fan-coils* a cuatro tubos para las zonas que así lo requieran.

Si la red general de agua para climatización no tuviese capacidad para abastecer las necesidades de climatización, se deberá contemplar la ampliación de la misma mediante las soluciones adecuadas: ampliación de la capacidad de las bombas de impulsión y/o la sección de las tuberías generales.

Toda la instalación deberá estar integrada en el sistema SCADA de control de climatización utilizado por el Centro.

Los sistemas de climatización deberán respetar la política de control de ruidos y asegurar una baja emisión de decibelios.



#### *INSTALACION DE GASES MEDICINALES*

Se instalarán, en las zonas que así proceda, cuadros de alarma, con señal óptica y acústica y llaves de corte para gases y vacío. Se identificando perfectamente las canalizaciones por las zonas técnicas.

La instalación de oxígeno medicinal tendrá la capacidad suficiente para poder conectar equipos de alto flujo.

#### *CARPINTERÍA*

Las puertas tendrán las dimensiones adecuadas para cada uso y estarán fabricadas con núcleo aglomerado de partículas, caras laminadas compactas fenólicas de alta presión (HPL) de 2mm por cara. El bastidor será de madera maciza de 40x40mm en los tramos verticales y de 40x200 en los tramos cortos para favorecer la instalación de muelles retenedores y golpes en la zona inferior. El cerco será de aluminio.

Las manillas serán del tipo tubular de acero inoxidable similares al resto del Hospital.

Las puertas metálicas cortafuegos serán de una o dos hojas pivotantes según reglamento de incendios.

### **5. NORMATIVA APLICABLE**

El proyecto y ejecución de la obra se realizará teniendo en cuenta toda la normativa vigente, y especialmente en lo que respecta a:

- Normas de carácter general sobre edificación
- Electricidad
- Instalaciones de protección contra incendios
- Seguridad y salud en las obras de construcción
- Barreras arquitectónicas

### **6. COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL**

El contratista adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación medioambiental en vigor en relación al trabajo/suministro realizado. Además, se asegurará que su personal esté debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales. El Hospital Universitario El Escorial se reserva el derecho a solicitar al contratista



evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que sean de aplicación o de la adecuada formación del personal.

La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas preventivas que estén a su alcance con el fin de evitar cualquier incidente que pueda derivar en una contaminación del medio ambiente, como puedan ser los vertidos líquidos indeseados, abandono de residuos o su incorrecta gestión, en especial, de aquellos considerados como peligrosos. El Hospital se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por el adjudicatario.

*Compromisos ambientales:*

- Desarrollar su actividad con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.
- Cumplir con la normativa ambiental en vigor y con los requisitos legales aplicables a su actividad.
- Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad en las instalaciones del Hospital.
- Segregar los residuos en origen y gestionarlos conforme a la normativa en vigor priorizando el reciclado frente a la eliminación.
- Retirar los residuos generados y en caso de depositarlos en los contenedores del Hospital, se realizará bajo el consentimiento del personal del Hospital responsable de la contratación.
- Emplear equipos con marcado CE y a realizarles un mantenimiento preventivo con el fin de que las emisiones y ruidos se mantengan dentro de los límites especificados en las características técnicas.
- Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertidos y derrames.
- No verter productos químicos a la red de saneamiento y a cumplir en todo caso las especificaciones del fabricante en relación a la dosificación y empleo de los productos.
- Consumir agua, energía y demás recursos que necesite para el desarrollo de los trabajos de una forma responsable.
- Reutilizar todos los materiales que sea posible.
- Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario.
- Colaborar con el personal del Hospital
- Etiquetar correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar todos los trasvases en lugares protegidos y en caso de derrame, recogerlo con absorbentes y depositarlos en el contenedor correspondiente.

EL DIRECTOR GERENTE DEL HOSPITAL EL ESCORIAL  
(P. A. EL DIRECTOR MÉDICO)



## ANEXO I – PLAN FUNCIONAL

### ÍNDICE

1. Introducción
2. Objetivos del Plan Funcional para ampliación del Edificio Principal
3. Análisis de situación
  - 3.1. Descripción del Hospital
  - 3.2. Actividad asistencial
    - 3.2.1. Población de referencia y evolución demográfica
    - 3.2.2. Oferta asistencial del hospital
    - 3.2.3. Actividad realizada en 2019 y 2020
  4. Plan Funcional y Plan de Superficies
    - 4.1. Planteamiento para los servicios asistenciales ubicados en planta baja
      - 4.1.1. Gimnasio
      - 4.1.2. Admisión
    - 4.2. Planteamiento planta primera-Ampliación zona quirúrgica
    - 4.3. Planteamiento plantas segunda y tercera- Consultas externas
    - 4.4 planteamiento planta cuarta- Instalaciones y almacén



## 1. Introducción

El Hospital Universitario de El Escorial desde su adaptación a Hospital Comarcal, hace más de 27 años, se ha visto sometido a diferentes ampliaciones, reformas y adecuaciones técnicas para intentar adaptarse al nivel de asistencia requerido en cada etapa (tanto cuantitativo como cualitativo), así como a las normas técnicas de instalaciones y seguridad surgidas. En la actualidad, fundamentalmente después de haber atravesado la pandemia COVID-19, se han detectado una serie de necesidades, que si bien anteriormente nos habían parecido importantes ahora se han mostrado como imprescindibles, estas son las de dotar al centro de una unidad de cuidados críticos diferenciada de Reanimación, y la de crear salas de espera para consultas externas con las dimensiones adecuadas para que los pacientes que esperan no tengan que estar apiñados en pasillos. Por otra parte, la ampliación de la cartera de servicios en el Centro (rehabilitación, geriatría, endocrinología), con el fin de acercar la asistencia al ciudadano, hace que sea necesario un mayor número de consultas y áreas de trabajo para profesionales.

La estructura actual del edificio, que es herencia de un hospital antituberculoso no permite ampliar los espacios para abordar las reformas necesarias, es por ello que se considera imprescindible la ampliación a través de un nuevo edificio que uniéndolo al antiguo permita llevar a cabo las reformas necesarias para mantener la actividad que requiere la cartera de servicios del centro.

## 2. Objetivos del Plan Funcional para ampliación del Edificio Principal del Hospital El Escorial

Ampliar el área quirúrgica dotándola de un nuevo quirófano, optimizando los circuitos limpio/sucio, la ubicación de los vestuarios de quirófanos e incrementando los puestos de cuidados críticos, REA y CMA. En el último año el hospital ha aumentado su cartera de servicios abriendo una unidad de Cuidados Críticos, la cual al no existir un espacio propio donde crearla, se instaló adaptando una parte de la REA, la cual ha quedado insuficiente para prestar la asistencia posquirúrgica que requiere el hospital. La CMA debería doblar sus puestos alcanzando 12 camas y 6 sillones y la Unidad de Críticos con 6 camas, 2 para cuidados críticos quirúrgicos y 4 camas de cuidados críticos médicos.

Otros de los objetivos es el de aumentar el número de locales de consultas para las nuevas especialidades y crear dentro del hospital de un área de consultas externas que disponga de salas de espera para pacientes. La estructura actual del centro, no permite la existencia de espacios de consulta con unas salas de espera donde los pacientes puedan permanecer en



unas condiciones dignas. En la actualidad la mayor parte de las salas de espera son pasillos estrechos.

La construcción de este nuevo edificio también nos permitirá ampliar el gimnasio aumentando su capacidad, ahora muy reducida, y dándole una mayor accesibilidad para los pacientes ambulantes, que entrarían directamente desde la calle.

En la actualidad el Hospital está muy necesitado de Áreas de trabajo para el personal facultativo y de salas de reuniones. El traslado de los espacios de consulta al nuevo edificio nos facilitaría la creación de estos espacios.

### **3. Análisis de situación**

#### **3.1. Descripción del Hospital:**

El Hospital El Escorial es un centro hospitalario situado en el Km 6,255 de la carretera M-600 en el municipio de San Lorenzo del Escorial, en la Comunidad de Madrid, que la última edición del Catálogo Nacional de Hospitales define como Hospital General, con 92 camas y perteneciente al Servicio Madrileño de Salud.

Breve Historia: El primer proyecto del Hospital data del año 1934, pero diversas vicisitudes, entre ellas la Guerra Civil, impidieron que el centro estuviese operativo hasta el año 1951 en que la AISNA (Administración Institucional de la Sanidad Nacional) lo pone en funcionamiento como centro perteneciente al Patronato Nacional Antituberculoso. El Hospital oficialmente denominado Sanatorio de Nuestra Señora de la Asunción realmente era más conocido como Sanatorio de El Escorial, u Hospital de Enfermedades del Tórax. Arquitectónicamente el hospital tenía la fisonomía típica de los hospitales antitísicos de la época, con amplias terrazas orientadas al sur y habitualmente construidos en zonas de montaña.

La progresiva aparición de los tratamientos antibióticos contra el bacilo de Koch hizo que este centro, como todos los sanatorios antituberculosos, fuese perdiendo razón de ser en su cometido original.

Existía también en el casco histórico de San Lorenzo del Escorial un hospital construido en el siglo XVIII con el nombre de Hospital San Carlos, que era conocido también como Hospital de La Alcaldesa y que prestaba asistencia médico quirúrgica a la zona. Ambos centros se fusionaron en el año 1994. El antiguo hospital antituberculoso se transformó en un hospital comarcal, ampliando sus servicios e instalaciones y el antiguo Hospital de la Alcaldesa se transformó en Centro de Salud y de Especialidades.



Al producirse en el año 2002 las transferencias sanitarias a la Comunidad de Madrid, el Hospital El Escorial se incorpora a la red sanitaria madrileña manteniendo su carácter de hospital comarcal. Desde entonces, en diversas actuaciones se han producido importantes obras de ampliación, poniéndose en marcha nuevas áreas asistenciales y completando la cartera de servicios.

Actualmente el hospital tiene 92 camas de hospitalización, 2 puestos de hospital de día oncológico, 7 médicos, 5 quirófanos, 2 paritorios, y 28 locales de consulta en el Hospital y 16 en el Centro de Especialidades.

El Hospital cuenta con una plantilla de 530 trabajadores, distribuidos en 4 miembros del equipo directivo, 116 facultativos, 132 enfermeras, 8 matronas, 2 fisioterapeutas, 93 TCAEs y 31 Técnicos de otras ramas.

Hay 144 trabajadores no sanitarios de los distintos grupos administrativos: 6 de Grupo Técnico, 9 de Grupo de Gestión, 27 de grupo C, 51 de grupo D y 51 grupo E.

El equipamiento tecnológico más relevante es: 1 TAC, 1 RMN, 1 mamógrafo, 12 ecógrafos (3 pertenecientes a Radiodiagnóstico y 9 a otros servicios), 2 salas de RX, 1 telemando, 2 equipos radioquirúrgicos, 2 ecocardiógrafos, 1 equipo de ergometría, 2 ECG Holter y 2 salas de endoscopias, con 4 gastroscopios y 4 colonoscopios.

### **3.2. Actividad asistencial**

#### **3.2.1. Población de referencia y evolución demográfica**

El Hospital presta asistencia sanitaria a los habitantes de 12 municipios del noroeste de la Comunidad de Madrid: San Lorenzo de El Escorial, El Escorial, Guadarrama, Santa María de la Alameda, Robledo de Chavela, Colmenarejo, Valdemorillo, Galapagar, Zarzalejo, Navalagamella, Fresnedillas de la Oliva y Valdemajeda.

La población total atendida es de casi 112.000 habitantes. La población menor de 15 años es el 17,7% de la población (en el global de la Comunidad es el 15,17%) y la población mayor de 65 años supone el 15,3%, siendo algo más joven que la de la media de la Comunidad de Madrid (17,98%).

#### **3.2.2. Oferta asistencial del hospital**

El Hospital cuenta con las siguientes especialidades y Unidades:



Médicas	Quirúrgicas	Otras
Cardiología	Anestesia y Reanimación	Análisis Clínicos
Digestivo	Cirugía General y Digestivo	Anatomía Patológica
Endocrinología	Dermatología	Banco de Sangre
Geriatría	Ginecología y Obstetricia	Farmacia Hospitalaria
Hematología	Oftalmología	Radiodiagnóstico
Medicina Interna	Otorrinolaringología	Unidad de Dolor
Medicina Preventiva	Traumatología y Ortopedia	Urgencias
Neumología	Urología	Salud Mental
Pediatría		Psicología Clínica
Rehabilitación		Psiquiatría
Reumatología		Psiquiatría Infantil

### 3.2.3. Actividad realizada en 2019 y 2020

Datos de Actividad	2019	2020
Ingresos	3.441	3.311
% ingresos urgente	73,70%	81,21%
Urgencias	47.998	36.379
U% Urgencias ingresadas	5,18%	7,34%
Partos	244	257
% cesareas	29,10%	23,7%
Consultas externas	104.625	84.636
Interv. Qx totales	4.102	2.645
Interv. Qx hospitalización	1.435	1.045
CMA	2.667	1.600
TAC	5.212	4.428
RM	3.398	2.018

Como puede observarse durante 2020 la actividad general disminuyó debido a la pandemia COVID-19.





#### **4. Plan Funcional y Plan de Superficies.**

De acuerdo a los objetivos descritos, para poder acometer las obras de ampliación del hospital construyendo un edificio anexo de cuatro plantas que permita ampliar la zona quirúrgica, intensivos, CMA, gimnasio, y espacios de consultas externas. El hospital realiza la siguiente propuesta funcional basada en planteamientos formulados previamente y proyectos basados en la utilización de la superficie sin edificar existente entre el antiguo edificio de hospitalización y la zona nueva de urgencias, (ver planos anexos). El adjudicatario de la redacción del proyecto es el que deberá ofrecer las soluciones constructivas más adecuadas, en base a la disponibilidad de espacios, a las necesidades planteadas en este Plan Funcional y la adaptación a normativas legales sanitarias y municipales de las instalaciones para las que son concebidos.

En esta línea la propuesta sería abordar los objetivos marcados para este nuevo edificio cuya superficie se destinaria a:

- Ampliar el gimnasio, actualmente ocupa una superficie aproximada de 150 m<sup>2</sup> y la idea es ampliarlo a unos 300 m<sup>2</sup> para poder atender todas las demandas asistenciales.
- Ampliar la zona quirúrgica, UCI y de CMA, ampliando los espacios y mejorando las circulaciones.
- Aumentar los espacios de consultas y salas de espera.
- Dotar de zonas administrativas para admisión.

##### **4.1. Planteamiento para los servicios asistenciales ubicados en planta baja**

La propuesta de servicios a reubicar sería: gimnasio, despachos, sala de espera y hall de entrada.

Para el Hall de entrada es muy importante la accesibilidad de los usuarios para consultas externas desde el exterior (pacientes, familiares, etc.), y desde los transportes públicos.

Actualmente la accesibilidad exterior está mal resuelta y la distribución interior es obsoleta, con insuficiencias, interferencias e inadecuación de espacios en áreas asistenciales, así como circuitos de pacientes y profesionales poco adecuados.

Accesibilidad exterior:

El acceso debe ser directo y seguro para los pacientes que accederán al gimnasio y a las consultas desde los aparcamientos o zonas de parada de los transportes públicos.



#### *4.1.1 Gimnasio*

Configuración interior:

Gimnasio

2 Despachos para consulta con puerta de 90 cm, que facilite el acceso con camilla

Sala de masaje de unos 15 m2.

Sala espera

Baños masculino femenino y asistido

Ascensor y monta camas

La determinación de superficies de cada elemento es aproximada y se ajustará por el adjudicatario de la obra según lo que establezcan las normativas de edificación o instalaciones en cada espacio.

#### *4.1.2 Admisión Recepción*

Configuración:

Despacho con mostrador donde puedan trabajar 2 personas

#### **4.2 Planteamiento planta primera- Ampliación área quirúrgica**

La planta primera iría destinada a ampliar los espacios del área quirúrgica, unidad de pacientes críticos y CMA. Esta planta se uniría a través de la actual zona de endoscopias y quirúrgica con el hospital quedando totalmente integrado y facilitando la ampliación de los espacios destinados a estas actividades. La incorporación de esta planta en el hospital debería permitir contar con la siguiente configuración.

QUIRÓFANOS: 6, los cinco actuales y uno más

VESTUARIOS: masculino y femenino

UCI: 6 puestos

REANIMACIÓN: 8 puestos

CMA: 18 puestos de los que 12 serán camas y 6 sillones.

ENDOSCOPIAS: dos salas, un despacho y sala de espera

SALA DE TECNICAS: Donde puedan realizarse técnicas avanzadas que no requieran quirófano

ESTAR PARA PERSONAL DE QUIRÓFANO

ÁREA DE TRABAJO PARA ANESTESISTAS

ALMACENES. Uno para cada una de las actividades

CUARTOS DE SUCIO: Uno para cada una de las actividades

CUARTO DE RESIDUOS: Uno para cada una de las actividades y un cuarto de residuos intermedios, donde pueda acceder el personal de limpieza

CUARTO DE LIMPIEZA: para guardar los carros de limpieza



Además, toda la zona debe tener ágil acceso a áreas de diagnóstico (radiología y laboratorio) y a zona de urgencias y cuidados, con la adecuada conexión estructural entre el nuevo edificio y el actual con sistema neumático de transporte de muestras.

La nueva estructura deberá contener igualmente áreas de trabajo no asistencial comunes o individuales para personal médico, de enfermería.

Los controles de enfermería deben diseñarse centrados en las salas para las que den servicio, en contacto con la sala de medicación y muy cerca de las salas de trabajo médico.

#### **4.3 Planteamiento planta segunda y tercera-Consultas externas**

El área actual de consultas externas ubicado en el Edificio del Hospital atiende al paciente ambulatorio para exploración y diagnóstico, en varios espacios del Hospital que no cuentan con las condiciones de accesibilidad adecuadas ni con salas de espera bien dimensionadas.

El modelo que se propone se conceptualiza como espacios estandarizados en cuanto a superficie e instalación/dotación según su destino asistencial. Así se definen las siguientes variedades utilizadas en el plan de superficies:

- Consulta polivalente: espacio para entrevista con el paciente/acompañante (2 usuarios) por el facultativo en un puesto administrativo con sistema de llamada automática de paciente, con espacio aislado para mayor intimidad donde se explora al paciente en camilla (dotado de lavamanos y pequeño armario bajo). La consulta debe dar acceso a las consultas contiguas mediante puerta. Se estima tamaño de 18 m<sup>2</sup> (a definir por arquitecto). Puerta de entrada para paso de silla de ruedas y dará acceso a la sala de espera única.
- Sala de curas: espacio diáfano con camilla central y encimera con fregadero y muebles bajos. Debe estar entre salas de consulta polivalente y tener acceso desde ellas. Puerta externa de entrada para paso de camillas y dará acceso a la sala de espera única. Se estiman 18 m<sup>2</sup>.
- Gabinete de exploración: espacio estándar para exploración con equipos especiales (conectados a red), Se estiman 10 m<sup>2</sup>. Puerta de entrada para paso de silla de ruedas y dará acceso a la sala de espera única.

El área de citación de consultas externas en estos módulos deberá ser única, diáfana y dotada de zona de espera para citarse (con turno) y mostrador de atención directa al público. La sala de espera de pacientes debe ser única en cada planta con puertas de acceso de todas las consultas/salas de curas/gabinetes, ello permitirá una organización más eficiente del personal auxiliar de consultas.



Cada planta ha de estar dotada de zonas comunes como son cuarto de limpieza, residuos, almacenes y aseos (femeninos, masculinos y discapacitados).

#### **4.4 Planteamiento planta cuarta**

La cuarta planta estará destinada fundamentalmente a acoger las máquinas necesarias para las instalaciones del edificio, hasta ella deberá llegar, al menos, el montacamas. Los espacios no ocupados por las máquinas estarán destinados a almacén temporal de mobiliario y equipos en espera de ser utilizados.

En esta planta también se deberá contar con un cuarto de limpieza y con acceso tanto por escalera como por el montacamas.

### **PROPUESTA DE EJECUCIÓN.**

Dado que el proyecto debe desarrollarse en el exterior e interior del hospital, las reformas deben realizarse consecutivamente para poder mantener la actividad asistencial. Por tanto, el plazo de ejecución será mayor. El orden de actuación sería:

1º.- Construir el nuevo edificio y comunicarlo con el edificio principal en todas las plantas.

2º.- A continuación, reformar la planta primera integrándola con el área quirúrgica actual. Dado que el nuevo edificio estaría ya útil, podríamos hacer esta reforma en dos fases.

La obra podría iniciarse de inmediato dado que la primera actuación sería externa y, por tanto, no afectaría a la actividad asistencial.



## ANEXO II - PLANOS



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0927400152508694678836**