

PLAN FUNCIONAL

Enero 2019

UTE **GTE54** LA PAZ

gesmédica
 GESTIÓN DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

ESTUDIO DE ARQUITECTURA

EACSN

 Grant Thornton



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	3
2.1. ENTORNO FISICO	3
2.1.1. Plan Madrid Nuevo Norte.....	3
2.2. ANÁLISIS SOCIODEMOGRÁFICO	3
2.2.1. Demografía	3
2.2.1.1. Características demográficas.....	6
2.2.1.2. Índices de estructura de la población por edad.....	6
2.2.1.3. Proyecciones demográficas.....	9
2.2.2. Proyecciones a largo plazo.	13
2.2.3. Factores especiales para tener en cuenta como base del dimensionado.....	13
3. SITUACIÓN ACTUAL	15
3.1. RECURSOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA DEL ÁREA DE SALUD.....	15
3.2. CENTROS, SERVICIOS Y UNIDADES DE REFERENCIA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD (CSUR)	17
4. PROPUESTA PLAN FUNCIONAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO LA PAZ.....	19
4.1. PERFIL ASISTENCIAL DE LOS CENTROS.....	19
4.2. MODELO DE HOSPITAL	19
4.3. DIMENSIONAMIENTO DE LAS ÁREAS FUNCIONALES	23
4.4. HOSPITALIZACIÓN	24
4.4.1. Hospitalización médico-quirúrgica.	25
4.4.2. Unidades de Cuidados Especiales	28
4.4.3. Hospitalización Materno Infantil.....	29
4.4.3.1. Cuidados Especiales.....	30
4.4.4. Hospitalización a Domicilio – HADO- HADOP.....	31
4.5. SERVICIOS AMBULATORIOS	33
4.5.1. Consultas externas y Gabinetes de Exploraciones Especiales	33
4.5.2. Hospital de día	38
4.5.3. Unidad de diálisis	39
4.5.4. Urgencias.....	41
4.6. SERVICIOS CENTRALES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.....	44
4.6.1. Bloque obstétrico.....	44
4.6.2. Bloque quirúrgico:	46
4.6.3. Unidad de recuperación postanestésica (URPA)	47
4.6.4. Farmacia.....	48
4.6.4.1. Unidad de Farmacia Hospitalaria.	48
4.6.4.2. Unidad de Radiofarmacia (URF).....	50
4.6.5. Unidad de Diagnostico Biológico.....	50
4.6.6. Diagnóstico por imagen	55
4.6.7. Hemodinámica y Cardiología Intervencionista	60

4.6.8.	Medicina Nuclear	61
4.6.9.	Oncología Radioterápica	64
4.6.10.	Rehabilitación	66
4.6.11.	Medicina Preventiva	67
4.6.12.	Prevención de riesgos laborales.....	67
4.7.	UNIDADES DE SOPORTE ASISTENCIAL	69
4.7.1.	Archivo y documentación clínica	69
4.7.2.	Colaboradores sociales.....	69
4.7.3.	Dirección	69
4.7.4.	Gestión administrativa	70
4.7.5.	Pabellón Docente.....	71
4.7.6.	Pabellón de Investigación.....	73
4.7.6.1.	Biobanco	73
4.7.6.1.	Bioestadística	73
4.7.6.2.	Cirugía experimental y Animalario	73
4.7.6.3.	Farmacología Clínica y Unidad Central de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos (UCICEC) 74	
4.7.6.4.	Laboratorios de investigación	75
4.7.6.5.	Investigación e Innovación	75
4.7.7.	Información y atención al usuario	76
4.7.8.	Organizaciones sindicales y junta de personal	79
4.7.9.	Admisión y Citación.	80
4.7.9.1.	Unidad de Admisión Central.....	80
4.7.9.2.	Citación	80
4.7.10.	Unidades administrativas de los servicios asistenciales	80
4.8.	UNIDADES DE SERVICIOS GENERALES	82
4.8.1.	Aparcamiento.....	82
4.8.2.	Cafetería.	82
4.8.3.	Cocina	83
4.8.4.	Esterilización	84
4.8.5.	Evacuación de residuos.	85
4.8.6.	Helisuperficie.	85
4.8.7.	Instalaciones generales.....	86
4.8.8.	Lencería.....	86
4.8.9.	Limpieza.....	87
4.8.10.	Mortuorio	87
4.8.11.	Residencia del personal sanitario.....	88
4.8.12.	Seguridad civil	88
4.8.13.	Servicios religiosos-culto	89
4.8.14.	Servicios varios	89
4.8.14.1.	Vestíbulo y Área Comercial.....	89
4.8.14.2.	Guardería y Centro de día.....	90
4.8.14.3.	Hotel de Pacientes	90

4.8.15. Vestuarios generales	90
4.9. UNIDADES DE SOPORTE LOGÍSTICO	92
4.9.1. Almacén general.....	92
4.9.2. Servicios técnicos y de mantenimiento	92
4.9.3. Informática	94
4.9.4. Logística Robotizada/Automatizada	94
4.10. RESONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (GESTIÓN PÚBLICA RESPONSABLE).....	96

1. INTRODUCCIÓN

Partiendo de los recursos sanitarios adscritos al área 5 que conforman el Complejo Universitario La Paz se afronta la redacción del presente plan funcional que permita la adaptación de los recursos existentes a las necesidades futuras.

Tras 50 años de actividad, el Hospital Universitario La Paz afronta las necesidades de actualización de las instalaciones derivadas de un proceso de adaptación continua a nuevas necesidades funcionales y sociales que ha cambiado la morfología de la edificación original hasta copar casi la totalidad de la parcela disponible.

Por su parte, los Hospitales Carlos III y Cantoblanco han tenido enfoques diferentes en cuanto a su perfil asistencial desde su fundación hasta adscribirse orgánicamente al Hospital Universitario La Paz.

En los últimos 30 años se han realizado diferentes documentos de planificación para la adaptación de las edificaciones:

- Plan director de ampliación y reforma del hospital existente de 1991 del cual solo se han ejecutado las actuaciones iniciales que no resolvieron las necesidades de adaptación funcional.
- Actualización del plan director de ampliación y reforma del hospital de 2006.
- Plan funcional del Hospital de 2008. Partiendo de un enfoque diferente se realiza un nuevo reparto de las áreas sanitarias derivadas de la apertura de nuevos centros en la comunidad de Madrid.

Dichos documentos no se han mantenido en el tiempo partiendo de enfoques diferentes derivados de la evolución de las necesidades y el propio entorno sociodemográfico.

El año 2008, coincidente con el último documento de planificación, se inicia en España un periodo de fuerte recesión lo que ha motivado cambios sustanciales en el entorno económico y social de las ciudades españolas, ralentizando su desarrollo demográfico.

Motivación por la cual se hace necesario la planificación de las necesidades asistenciales del área teniendo en cuenta el posicionamiento del Complejo Hospitalario Universitario la Paz como hospital de referencia dentro de la red de hospitales del Sistema Nacional de Salud.

El plan funcional contempla la definición del modelo de hospital, así como el dimensionado de sus recursos en base a al consenso alcanzado mediante una metodología participativa por parte de los servicios del hospital.

Para la elaboración del presente documento se ha contado con la participación de:

- El equipo directivo del Complejo Hospitalario Universitario de La Paz

UTE **GTE54** LA PAZ

- Los profesionales del Complejo Hospitalario Universitario de La Paz
- Los usuarios del Complejo Hospitalario Universitario de La Paz
- Entidades de carácter social y profesional
- La UTE GTE54 La Paz

2. ANÁLISIS DEL ENTORNO

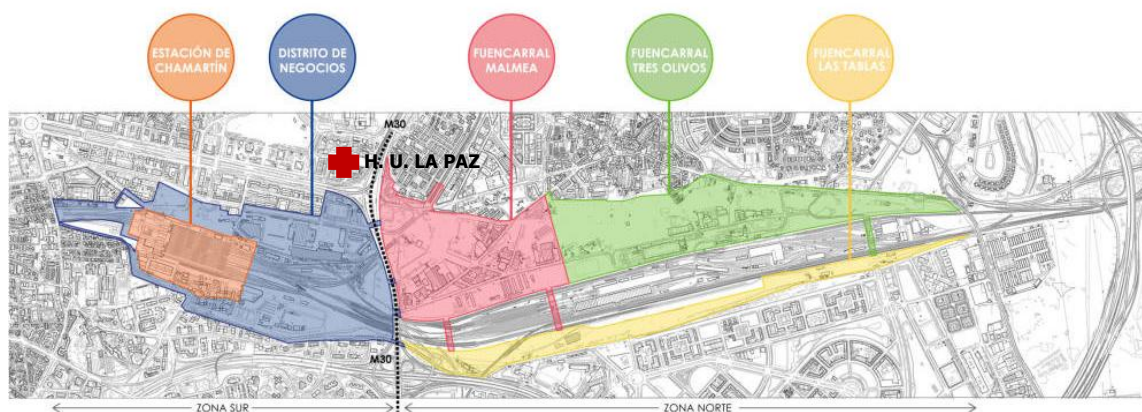
2.1. ENTORNO FÍSICO

Dentro del marco de planificación a medio plazo hay que tener en cuenta las **modificaciones previstas para el entorno físico inmediato del HULP** que puedan resultar en afecciones directas de la población en el área de influencia directa. En este sentido hay que tener en cuenta:

2.1.1. Plan Madrid Nuevo Norte

El plan Madrid Nuevo Norte prevé la construcción de **10.510 nuevos hogares**, de los cuales en torno al 75% se situarán en la zona norte y el 25% restante en la zona sur (distrito de negocios). El HULP se posiciona en el punto de inflexión de las zonas norte y sur apoyándose en la M-30.

Ilustración 1. Plano zonas Plan Madrid Nuevo Norte.



Por tanto, se estaría hablando de una **variación del entorno inmediato de en torno a 26.000 efectivos** si tenemos en cuenta una distribución similar a la media de miembros por hogar

2.2. ANÁLISIS SOCIODEMOGRÁFICO

2.2.1. Demografía

El presente análisis demográfico tiene en cuenta la **población empadronada** del área de influencia del HULP **según las fuentes estadísticas oficiales**, lo que implica que respecto a la población asignada por Tarjeta Sanitaria existirá cierta variación.

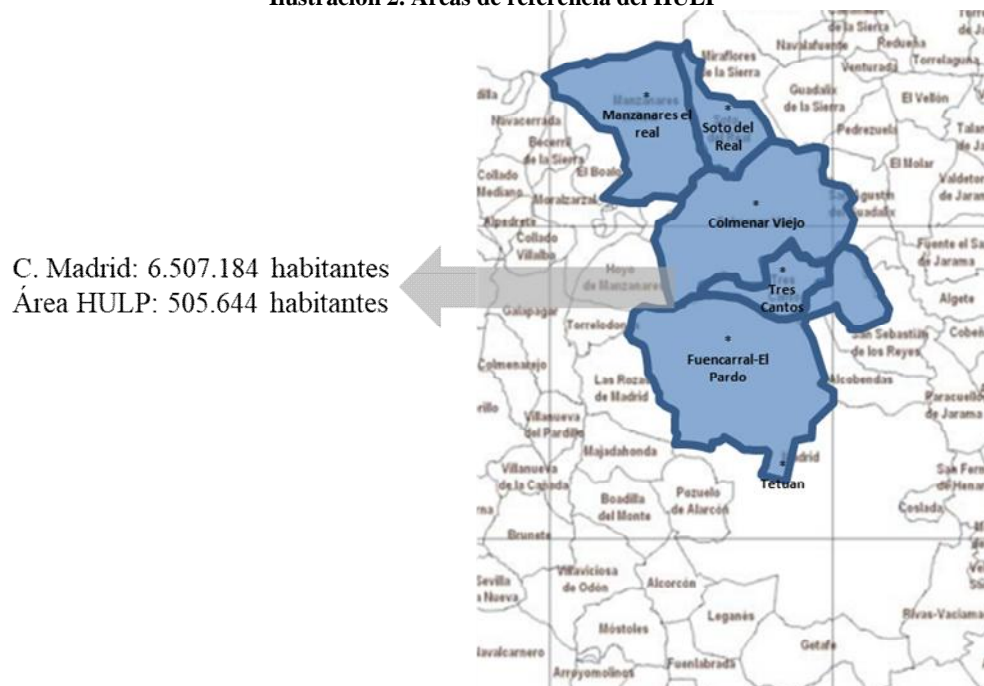
Tabla 1.. población tarjeta sanitaria vs empadronada año 2017

	Habitantes 2017
Tarjeta Sanitaria	509.518
Empadronada	505.644
Diferencia	0,77%

Fuente: Elaboración propia datos IECM y SERMAS

Según la Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 31 de diciembre de 2017 la población de las áreas de referencia son las siguientes:

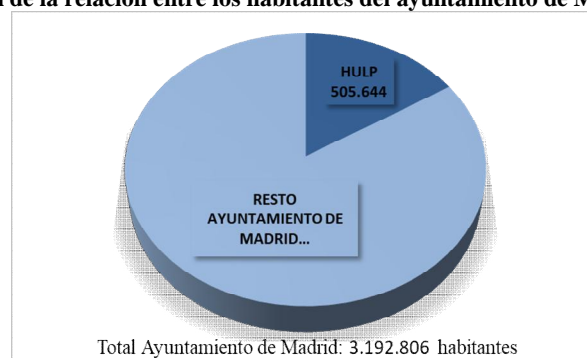
Ilustración 2. Áreas de referencia del HULP



Fuente: Elaboración propia con datos IECM

La población total de los 2 distritos y de los 4 municipios que integran el área de referencia directa del HULP suponen un 7,77% sobre el conjunto de la comunidad de Madrid.

Gráfico 1: Representación de la relación entre los habitantes del ayuntamiento de Madrid y la HULP. Año 2017



Fuente: Elaboración propia con datos IECM

La distribución por grandes grupos de edades de la población empadronada en el área del HULP, respectivamente, es la siguiente:

Tabla 2: Población empadronada por tramos de edad. Área HULP. Año 2017

Distrito / Municipio	De 0 a 14	De 15 a 64	De 65 y más	TOTAL	% Sobre total
Tetuán	17.475	106.100	30.771	154.346	30,52%
Fuencarral - El pardo	40.244	149.640	49.647	239.531	47,37%
Soto del Real	1.429	5.858	1.320	8.607	1,70%
Tres Cantos	7.790	32.994	5.262	46.046	9,11%
Manzanares del Real	1.660	5.830	1.010	8.500	1,68%

UTE **GTE54** LA PAZ

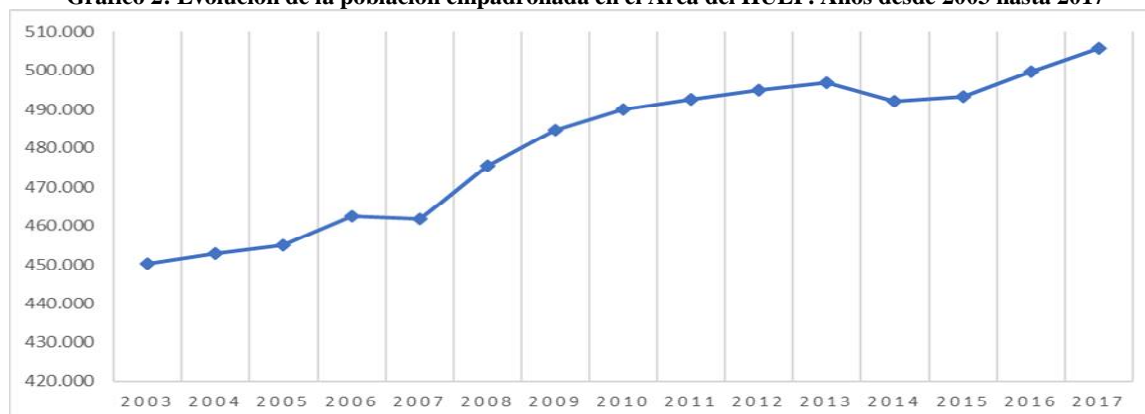
Colmenar Viejo	8.571	33.849	6.194	48.614	9,61%
TOTAL	77.169	334.271	94.204	505.644	
% sobre población total	15%	66%	19%		

FUENTE: Instituto Madrileño de Estadística, con datos del INE ("Padrón Municipal de Habitantes". Enero 2017) y IECM.

En el año 2017, el **77,89%** de la población del área del HULP se concentra en los distritos de Tetuán y Fuencarral – El pardo.

La evolución de la población de la HULP se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 2: Evolución de la población empadronada en el Área del HULP. Años desde 2003 hasta 2017



Como se puede observar, la población del área del HULP experimenta un incremento constante, especialmente entre los años 2007 y 2013,

En cuanto a la evolución de la población desde el año 2003, puede verse en la siguiente tabla:

Tabla 3: Evolución de la población años 2003-2017

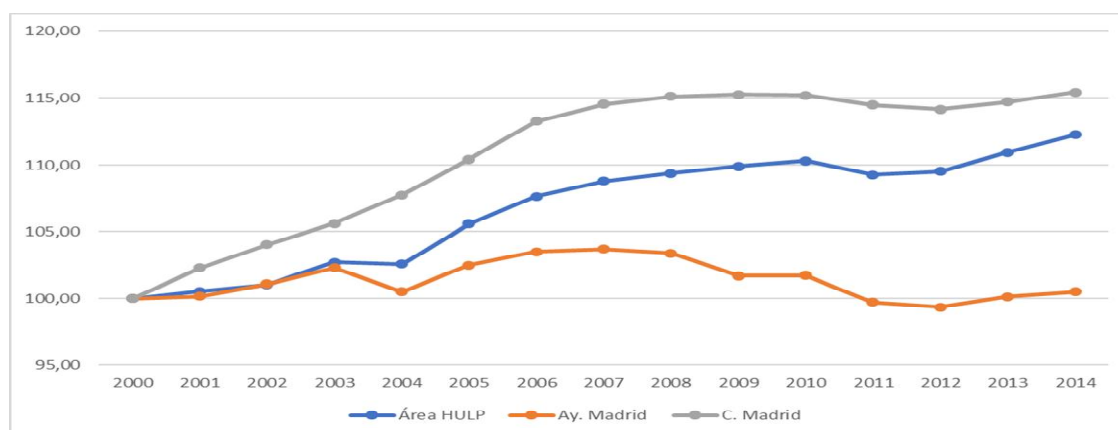
	2003	2006	2009	2012	2015	2017	▲ ▼ (2003-2017)
Área HULP	450.419	462.581	484.758	494.965	493.294	505.644	12,3%
Ay. Madrid	3.177.064	3.249.336	3.287.998	3.230.108	3.156.572	3.192.806	0,50%
C. Madrid	5.638.832	5.953.605	6.386.932	6.498.560	6.436.996	6.507.184	15,4%
España	42.807.090	43.049.741	46.745.807	47.265.321	46.624.382	46.572.132	8,8%

Fuente: IECM e INE.

Como puede observarse, entre los últimos 14 años (2003-2017) la población estudiada experimentó un incremento en todos los ámbitos. El incremento es más elevado a nivel comunidad, con un 15.4%, seguido del área del HULP, que registra un aumento del 12.3%.

En el siguiente gráfico puede verse la evolución de la población correspondiente a las áreas del HULP el ayuntamiento de Madrid y La Comunidad de Madrid, tomando como base el año 2003.

Gráfico 3: Evolución de la Población, sobre base 2003=100. Años 2000-2017



Fuente: elaboración propia a partir de datos del IECM.

Como puede observarse la evolución del conjunto de la población ha sido dispar, mientras que el ayuntamiento de Madrid ha mantenido una pauta más neutral el área de referencia del HULP ha seguido una pauta ascendente por debajo incluso de la que ha seguido el conjunto de la comunidad.

2.2.1.1. Características demográficas

En 2017, la población de las áreas analizadas, según los datos del padrón municipal de habitantes, tenía las siguientes características demográficas:

Tabla 4: Distribución de la población de derecho según grandes grupos de edad. Año 2017

	HULP		Ay. Madrid		Comunidad Madrid		España	
TOTAL	505.644		3.192.806		6.507.184		46.572.132	
De 0 a 14	77.169	15,3%	431.908	13,5%	1.017.986	15,6%	6.963.700	15,0%
De 15 a 64	334.271	66,1%	2.104.072	65,9%	4.362.711	67,0%	30.844.228	66,2%
De 65 y más	94.204	18,6%	656.826	20,6%	1.126.487	17,3%	8.764.204	18,8%

FUENTE: IECM e INE (Padrón Municipal de Habitantes).

La distribución de población total por grandes grupos de edades resulta bastante homogénea en todos los ámbitos territoriales analizados. Las diferencias más significativas se registran entre el conjunto del estado y la comunidad autónoma:

- La comunidad de Madrid registra el mayor porcentaje de efectivos poblacionales de hasta 14 años, con un 15,6%, y el ayuntamiento de Madrid el menor, con un 13,5%. En el resto de las áreas se sitúa rondando el 15%.
- **En el caso de los mayores (65 años o más años), sucede lo contrario: el total de la población en este tramo etario en el ayuntamiento de Madrid alcanza el 20,6%, mientras que para la comunidad de Madrid es casi tres puntos más bajo (17,3%).** El área del HULP se sitúa en el 18,6% mientras que España se sitúa en el 18,8%.

2.2.1.2. Índices de estructura de la población por edad

Los indicadores demográficos permiten el análisis de la estructura de la población en un ámbito territorial determinado. Dichos indicadores ofrecen una información sintética, y a la vez muy valiosa, que permite, a partir de muy pocos datos, obtener una “fotografía” clara de una sociedad determinada, que ayuda a conocer sus necesidades sanitarias y, por tanto, a planificar los servicios de salud que den respuesta a dichas necesidades.

Tasa de vejez

La tasa de vejez muestra el peso de la población mayor de 65 años respecto al total de la población.

Este grupo de edad es superior en el ayuntamiento de Madrid (el **20,57%** de la población total) que en el caso de España (**18,82%** de mayores de 65 sobre el total), mientras que para el **área del HULP y la comunidad de Madrid** la tasa es menor que en el caso del ayuntamiento de Madrid, con un **18,63%** y **17,31%**, **respectivamente**.

Tasa de población infantil

La tasa de población infantil representa el peso relativo porcentual de la población infantil sobre el total de la población.

Tanto en el área del HULP como en la comunidad de Madrid esta tasa es muy similar – **15,26%**, y **15,64%** respectivamente-, y **superior a la del ayuntamiento de Madrid**, de 13,54% y **a la de España**, de 14,95%.

Índice de dependencia infantil

Este índice refleja el porcentaje de población infantil (de 0 a 14 años) respecto a la población potencialmente activa existente, -entre 15 y 64 años-.

El índice más bajo corresponde al ayuntamiento de Madrid, con un **20,53%** y el mayor corresponde a la comunidad de Madrid, que se sitúa en un **23,33%**. En el caso del área del HULP, este índice se sitúa en un **23,09%**, mientras que el índice de España desciende a **22,58%**.

Índice de envejecimiento

Representa el porcentaje de población de 65 y más años sobre la población de 0 a 14 años.

En el caso del ayuntamiento de Madrid, el envejecimiento demográfico se ha ido incrementando en los últimos años, llegando al **152,08%**, frente al 125,86% del conjunto de España. En el área del HULP, este fenómeno es más acusado que en la comunidad de Madrid (**122,07%** frente a **110,66%**).

Índice de senectud

Este índice, también llamado índice de sobreenvjecimiento, representa el porcentaje de población de 85 y más años sobre la población de 65 y más años.

En el área del HULP, este porcentaje es significativamente elevado (**17,35%**), sólo por detrás del ayuntamiento de Madrid, con un **18,69%**, mientras que la comunidad de Madrid tiene el más bajo, del **15,78%** (un 0.24 por debajo del total de España, con un 16,02%).

Tasa de dependencia

La tasa de dependencia señala el peso de los grupos de población de 0 a 14 años y mayores de 65, es decir, aquellos con efectivos potencialmente dependientes, sobre el total de una población.

El ayuntamiento de Madrid tiene el mayor porcentaje de dependencia de los ámbitos territoriales analizados, con un **34,10%**, seguida del área del HULP, con un **33,89%** frente al **33,77%** del conjunto de España. En el caso de la comunidad de Madrid, se sitúa en el **32,96%**, significativamente más bajo que el conjunto de España.

Índice de dependencia de los mayores

Este índice, también denominado de dependencia senil, refleja el peso de la población potencialmente no activa (>65 años) respecto a la población potencialmente activa (entre 15 y 64 años).

En el ayuntamiento de Madrid, este índice alcanza el **31,22%**, casi tres puntos superiores al del conjunto de España (28,41%). En el caso del área del HULP, se sitúa en un 28,18%, mientras que el índice más bajo se sitúa en la comunidad de Madrid con un **25,82%**.

En la tabla siguiente se recogen los índices mencionados, tanto para el área del HULP como para el ayuntamiento y la comunidad de Madrid y España:

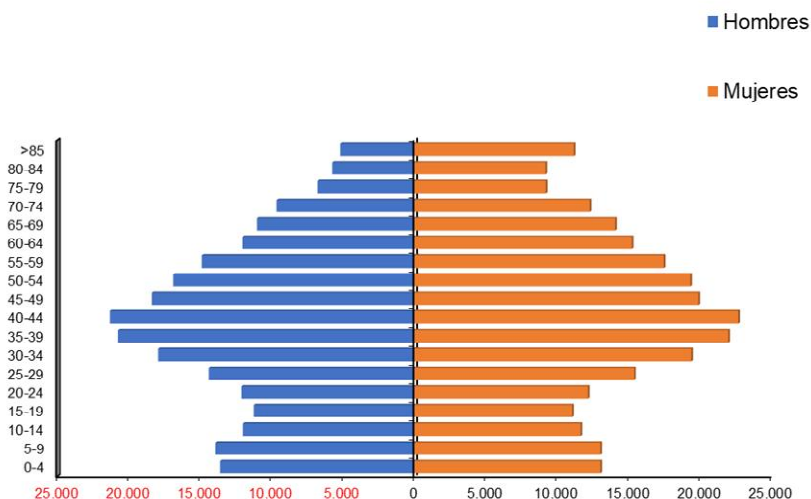
Tabla 5: Índices de Estructura de la población. Año 2017

	HULP	Ay. Madrid	C. Madrid	España
Tasa de Vejez	18,63	20,57	17,31	18,82
Tasa Infantil	15,26	13,54	15,64	14,93
Índice de Dependencia Infantil	23,09	20,53	23,23	22,58
Índice de Envejecimiento	122,07	152,08	110,66	125,86
Índice de Senectud	17,35	18,69	15,78	16,02
Tasa de Dependencia	33,89	34,10	32,96	33,77
Índice de Dependencia Mayores	28,18	31,22	25,82	28,41

Fuente: elaboración propia, a partir de datos de IECM e INE.

En los siguientes gráficos, puede verse la distribución de la población por sexo y edades, para el área del HULP:

Gráfico 5: Pirámide de Población del Área del HULP. Año 2017



La pirámide anterior refleja una forma de bulbo o **pirámide regresiva**, lo cual es un **indicativo claro de una población envejecida**, donde la base de menor tamaño se mete hacia adentro como un reflejo de una natalidad baja y en descenso. Además, indica un **mayor peso de la población femenina mayor de 65 años**.

La visión de la pirámide de población del área del HULP nos lleva a algunas reflexiones adicionales en términos de perspectiva demográfica a medio y largo plazo.

- La primera es que el número de mujeres de los grupos de edad de mayor fecundidad específica, serán sustituidos por cohortes menos numerosas, lo cual condicionará las cifras de nacimientos futuras si las condiciones de fecundidad se mantienen.
- La segunda es que los efectivos de los grupos de edad de edades medias de la vida son cuantitativamente muy numerosos y que su avance, llevará a un rápido crecimiento de los colectivos de 65 o más años.

Por tanto, salvo que se implantasen políticas demográficas activas de fomento decidido de la natalidad o de la inmigración, probablemente asistiremos a un rápido deterioro de los indicadores de dependencia y senectud.

2.2.1.3. Proyecciones demográficas

Las proyecciones de población ayudan a conocer las tendencias demográficas de la sociedad a futuro. En el caso de España, se prevé una deriva de la evolución hacia una población progresivamente decreciente y envejecida.

Se ha elaborado una metodología dirigida a proyectar la población estimada a 2033 y 2043 para el área de referencia del HULP a partir de los datos oficiales de proyección disponibles para el año 2031 de la Comunidad de Madrid, ayuntamientos y distritos, por grupos quinquenales de edad ponderadas a largo plazo según las proyecciones previstas para España.

Las cifras proyectadas a corto plazo (2033) para el Ayuntamiento de Madrid son las siguientes:

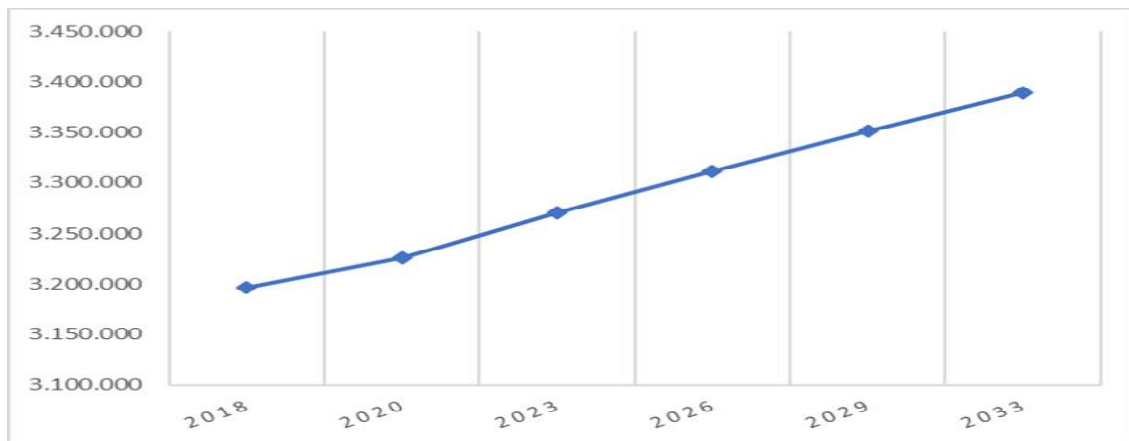
Tabla 7: Población proyectada a 2033. Ayuntamiento de Madrid.

	2018	2020	2023	2026	2029	2033	▲ ▼
Habitantes	3.196.398	3.226.380	3.269.786	3.311.487	3.351.920	3.389.122	+6%

Fuente: IECM

La evolución de la población, con tendencia claramente ascendente, pueden verse a continuación:

Gráfico 11: Evolución de la población en el ayuntamiento de Madrid. Proyecciones 2018-2033.



Fuente: IECM




Los datos obtenidos para el área sanitaria, para los horizontes de 2033 y 2043, comparados con los datos de población actual, se muestran en el siguiente cuadro:

Tabla 8: Población 2017 y Proyección 2033 y 2043. Área HULP.

Año	Población	▲ ▼ (2017)
2017	505.644	
2033	540.883	6,97%
2043	546.495	8,08%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECM

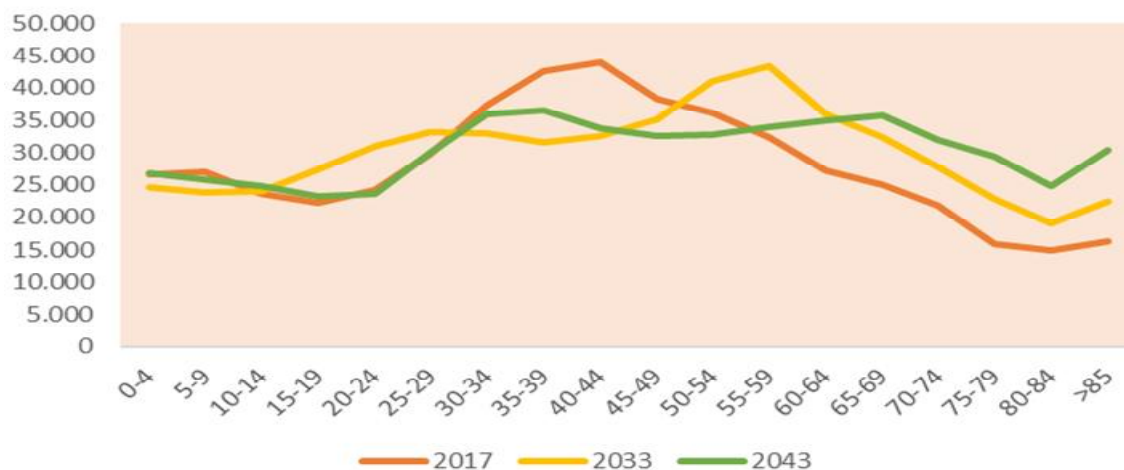
Tabla 9. Evolución tasas demográficas (infantil, dependencia y vejez). Años 2017, 2033 y 2033.

			
	TASA INFANTIL	TASA DEPENDENCIA	TASA VEJEZ
2017	15,26%	33,89%	18,63%
2033	13,40%	36,38%	22,97%
2043	14,15%	41,98%	27,83%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECM.

La población total del área del HULP crece, aumentan de forma significativa los efectivos de 50 a más de 85 años.

Gráfico 12: Comparativo población área HULP. 2017 vs 2033 y 2043



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECM

PROYECCIONES AÑO 2033

Las proyecciones de las tasas e indicadores al año 2033, se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 10: Índices de Estructura de la población. Año 2033

	HULP	Ay. Madrid	C. Madrid	España
Tasa de vejez	22,97%	24,40%	24,74%	25,24%
Tasa Infantil	13,40%	12,22%	12,52%	11,81%
Índice de dependencia Infantil	21,07%	19,28%	19,95%	18,77%
Índice de Envejecimiento	171,40%	199,66%	197,64%	213,65%
Índice de Senectud	18,05%	16,77%	17,60%	16,07%
Tasa de Dependencia	36,38%	36,61%	37,26%	37,06%
Índice de dependencia Mayores	36,11%	38,49%	39,43%	40,10%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECM y del INE.

Atendiendo a indicadores demográficos, se estima que para el año 2033, de la población **total del área del HULP**, el **22,97%** tendrá más de 65 años por debajo de la media estatal, mientras que los efectivos de 0 a 14 años supondrán un **13,40%** del total por encima de la media estatal.

Si se comparan los resultados obtenidos en esta tabla, con los mostrados anteriormente para el año 2017 (ver tabla 5), se **incrementa la tasa de vejez y disminuye la tasa infantil** en el área del HULP. Como se puede observar comparando ambas tablas, todas las zonas experimentan un comportamiento similar, incrementando la tasa de vejez y disminuyendo la tasa infantil en mayor o menor medida. Cabe destacar que en la **comunidad de Madrid** se incrementa la tasa de vejez en casi **8 puntos** mientras que la tasa infantil disminuye en **3 puntos**.

La distribución de la población por grupos de edad prevista para el año 2033 en el área del HULP, se muestra en el siguiente gráfico:

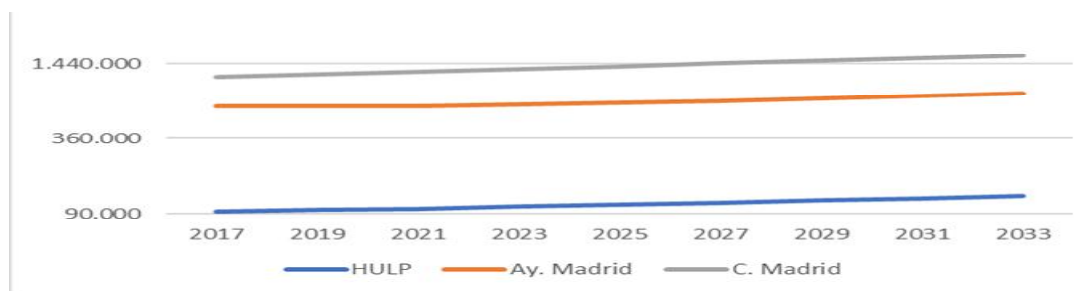
Gráfico 13: Pirámide de Población estimada. Año 2033. Área HULP



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECM

Asimismo, las estimaciones realizadas a corto plazo (2017 – 2033) señalan un crecimiento del índice de envejecimiento de la población, es decir, los efectivos poblacionales mayores de 65 años ganan peso sobre aquellos menores de 15 años, tanto a nivel comunidad (pasa del **17,31%** en el 2017 al **24,74%** en 2033) como del ayuntamiento, y del área del HULP. Para dicho periodo, hay incremento tanto a nivel de ayuntamiento (**3,82%** de incremento) como del área de influencia (**4,34%** de incremento). En la siguiente gráfica puede observarse esta tendencia:

Gráfico 15: Indicadores de envejecimiento de la población estimada. Años 2017 – 2033



Fuente: IECM. Proyecciones de población a corto plazo (2016-2031).

PROYECCIONES AÑO 2043

Si se observan los indicadores de estructura de la población para el año 2043 recogidos en la siguiente tabla, puede verse para todos los ámbitos analizados un incremento medio en la tasa de vejez en torno a 5 puntos:

Tabla 3: Índices de Estructura de la población. Año 2043

	HULP	Ay. Madrid	C. Madrid	España
Tasa de vejez	27,83%	29,33%	29,84%	30,34%

UTE **GTE54** LA PAZ

Tasa Infantil	14,15%	12,85%	13,18%	12,44%
Índice de dependencia Infantil	24,39%	22,23%	23,14%	21,75%
Índice de Envejecimiento	196,72%	228,20%	226,33%	243,84%
Índice de Senectud	19,82%	18,58%	19,34%	17,69%
Tasa de Dependencia	41,98%	42,19%	43,02%	42,79%
Índice de dependencia Mayores	47,98%	50,74%	52,37%	53,03%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECM y del INE.

Lo mismo sucede con el índice de dependencia de mayores, que aumenta notablemente en todos los ámbitos aproximadamente en 12 puntos. Asimismo, sube el índice de senectud y la tasa de población infantil en todos los ámbitos.

En conclusión, tal como se desprende de las proyecciones analizadas anteriormente, la evolución de la población en el HULP prevé un importante ascenso global de efectivos. Sin embargo, de forma paralela, dicho aumento viene acompañada por un importante envejecimiento de la población.

2.2.2. Proyecciones a largo plazo.

Aunque realizar proyecciones a largo plazo puede resultar aventurado, puesto que los sucesos con mayor influencia no son previsibles (conflictos bélicos, grandes migraciones, baby boom...), no se debe perder de vista un punto de referencia a largo plazo en el que se tengan en cuenta el desarrollo de las tecnologías sanitarias y su tendencia de implantación en la población.

Es por ello por lo que, si bien los escenarios de cálculo de recursos a medio plazo de los puntos posteriores estarán basados en las proyecciones de población, también se tendrán en cuenta desarrollos tecnológicos o tendencias en los cuidados que implicarán la modificación de ciertas áreas del hospital y, por tanto, habrá que prever su inclusión de forma ordenada en forma de espacios de crecimiento e innovación.

2.2.3. Factores especiales para tener en cuenta como base del dimensionado

Existen además otros factores para tener en cuenta a la hora de dimensionar el hospital y que son complementarios a la proyección demográfica, generando algunas incertidumbres respecto a la posible evolución del entorno de trabajo del Hospital Universitario La Paz.

- En lo que respecta a su Área de Influencia Directa (territorio adscrito a la antigua Área de Salud V), los principales problemas derivan de la dificultad para estimar el impacto de la actuación urbanística conocida “Operación Chamartín” en el medio plazo que podría hacer crecer los efectivos de población en el entorno inmediato y más accesible del Hospital.
- En algunos casos, la disponibilidad de Servicios/unidades en la Comunidad de Madrid hacen que su área de influencia específica sea distinta de la referida anteriormente. Como ejemplo, la Unidad de Quemados (solo 2 en Madrid en HULP y Hospital

Universitario de Getafe) extiende su cobertura a la mitad de la población. También algunas alianzas estratégicas hacen que algunos servicios/unidades extiendan su acción a poblaciones de las áreas de Influencia de otros Hospitales, principalmente en el caso del Hospital Infanta Sofía, Hospital Universitario Príncipe de Asturias y Hospital Puerta de Hierro-Majadahonda.

- Por otra parte, el HULP ejerce un poderoso atractivo sobre poblaciones de pacientes del Área Única de la Comunidad de Madrid que tienen posibilidad de elegir el Servicio/Unidad (y por tanto, el Hospital) de asistencia. Ello genera demandas adicionales a las de la población del Área de Influencia Directa que, además, no afectan por igual a todas las unidades/servicios, impactan con distinta intensidad en la actividad de los diferentes regímenes asistenciales, e incluso fluctúan en el tiempo ya que la capacidad de elección no se restringe.
- Finalmente, el HULP es un gran centro de referencia nacional que atrae a poblaciones de otras comunidades autónomas que demandan ser asistidas en unidades avanzadas, especialmente en la asistencia infantil y en las unidades de atención a pacientes crónicos. También estas demandas afectan desigualmente a las distintas unidades/servicios de modo similar a las demandas derivadas de la libre elección. Este tipo de demandas teóricamente tienen acceso regulado a través de las solicitudes de atención en Centros, Servicios y Unidades de Referencia del Sistema Nacional de Salud (CSUR), pero la realidad es que existe un gran número de demandas de asistencia formalizadas por los Servicios de Salud de otras Comunidades Autónomas a su propio criterio sin canales formales que canalicen dichas demandas.

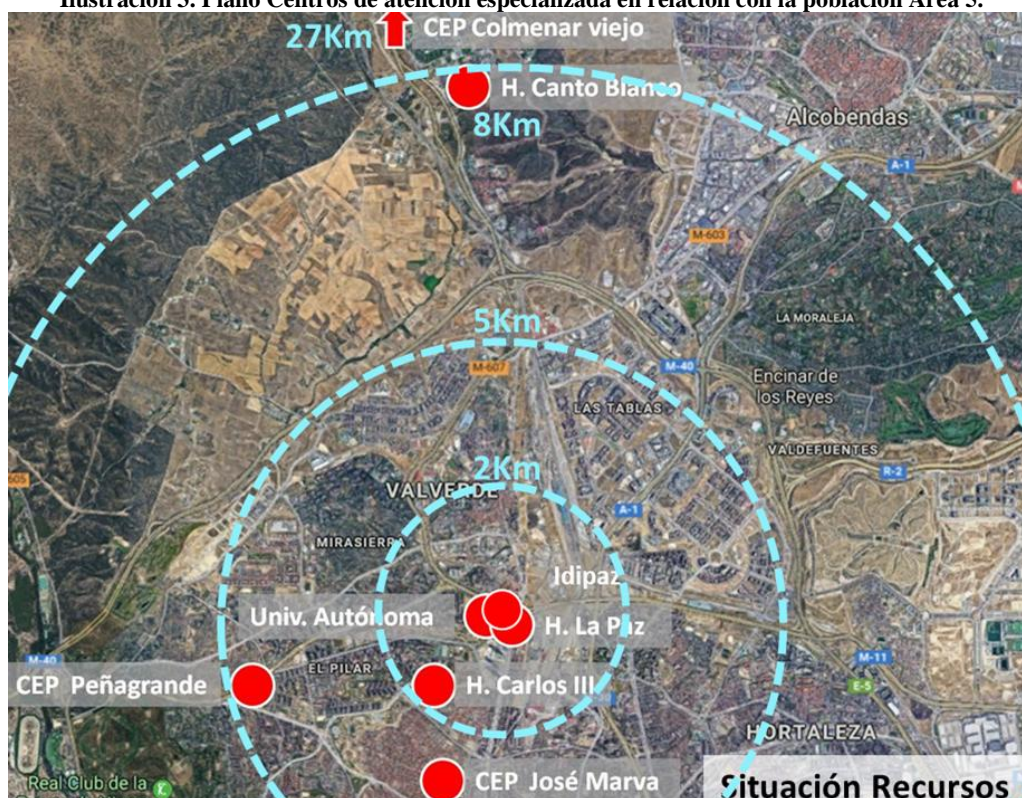
3. SITUACIÓN ACTUAL

3.1. RECURSOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA DEL ÁREA DE SALUD

Los recursos de atención especializada públicos, dependientes del Servicio Madreño de Salud, que cubren el área de salud 5 y que conforman el Complejo Hospitalario Universitario La Paz son:

- Hospital Universitario la Paz.
- Hospital Carlos III.
- Hospital Canto Blanco.
- Centro de especialidades José Marvá.
- Centro de especialidades Peñagrande.
- Centro de especialidades Colmenar Viejo.
- 20 Centros de Salud.
- 7 Consultorios.
- 4 Centros de Salud Mental.

Ilustración 3. Plano Centros de atención especializada en relación con la población Área 5.



En el entorno más inmediato del H.U. La Paz, en un radio de 2km, se encuentran diversas Instituciones Sanitarias que estrechando relaciones podrían confeccionar la idea de un **Campus de Salud** donde se aúnen la Atención Hospitalaria, la docencia universitaria y la investigación e innovación en el sector de la Salud, es por ello que se considera que la ubicación actual del hospital es estratégica.

Ilustración 4. Plano Instituciones Sanitarias Entorno H.U. La Paz.



3.2. CENTROS, SERVICIOS Y UNIDADES DE REFERENCIA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD (CSUR)

Constituidos en Real Decreto 1302/2006 el HULP dispone de 26 CSUR de los 70 para la atención o realización de las patologías o procedimientos. Concretamente:

- Enfermedad renal infantil grave y tratamiento con diálisis (niños) (Nefrología infantil)
- Epidermólisis ampollosa (niños y adultos) (Dermatología, Neonatología)
- Hipertensión pulmonar compleja (niños) (Cardiología pediátrica, Cirugía Cardiovascular pediátrica)
- Sarcomas en la infancia (niños) (Hemato-Oncología pediátrica)
- Trastornos complejos del sistema nervioso autónomo (niños y adultos) (Neurología, Neurofisiología Clínica)
- Enfermedades tropicales importadas (niños y adultos) (Medicina Interna, Pediatría, Microbiología)
- Neurocirugía pediátrica compleja (niños) (Neurocirugía infantil)
- Trasplante renal cruzado (niños y adultos) (Nefrología, Urología)
- Ataxias y paroplejías hereditarias (niños y adultos) (Neurología, Neurología infantil)
- Epilepsia refractaria (niños y adultos) (Neurología, Neurofisiología, Neurología infantil)
- Cirugía del plexo braquial (niños y adultos) (Neurocirugía, Cirugía Plástica, Neurología, Neurofisiología, Rehabilitación)
- Asistencia integral del adulto con cardiopatía congénita (adultos) (Cardiología y Cirugía Cardiovascular)
- Asistencia integral del neonato con cardiopatía congénita y del niño con cardiopatía congénita compleja (niños) (Cardiología y Cirugía Cardiovascular Pediátrica)
- Trasplante de progenitores hematopoyéticos alogénico infantil (niños) (Hemato-Oncología pediátrica)
- Queratoplastia penetrante en niños (niños) (Oftalmología pediátrica)
- Trasplante de intestino (niños y adultos) (Gastroenterología, Cirugía general y digestiva)
- Trasplante cardiaco infantil (niños) (Cardiología pediátrica, Cirugía Cardiovascular pediátrica)
- Trasplante hepático infantil (niños) (Hepatología pediátrica, Cirugía pediátrica)
- Trasplante renal infantil (niños) (Nefrología pediátrica, Urología pediátrica)
- Retinopatía del prematuro avanzada (niños) (Oftalmología pediátrica)
- Tumores intraoculares en la infancia (Retinoblastoma) (niños) (Oftalmología pediátrica)
- Tumores extraoculares en la infancia (Rabdomiosarcoma) (niños) (Oftalmología pediátrica)
- Alteraciones congénitas del desarrollo ocular (alteraciones del globo ocular y los párpados) (niños) (Oftalmología pediátrica)
- Quemados críticos (niños y adultos) (Cirugía Plástica-Quemados, Medicina Intensiva, Rehabilitación)
- Reimplantes, incluyendo la mano catastrófica (Cirugía Plástica, U. de Cuidados Intensivos)

- Hipertensión pulmonar compleja niños (Cirugía Cardio Vascular infantil)

Adicionalmente se dispone de las siguientes patologías de referencia no oficiales en la relación de Centros, Servicios y Unidades de Referencia (CSUR) del Sistema Nacional de Salud designados por Orden de la Ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad:

- Trasplante cardio-pulmonar de adultos (seguimiento) (Cardiología, Cirugía Cardio Vascular)
- Esclerosis lateral amiotrófica (Neumología)
- Tumores musculo esqueléticos infantil (Traumatología y COT infantil)
- Insuficiencia Cardíaca avanzada, (Cardiología, Cirugía Cardio Vascular)
- Unidad de aislamiento de alto nivel (UAAN) (Medicina Intensiva)
- Fibrosis quística (Neumología)
- Parálisis braquial obstétrica (Neurología infantil)
- Paraplejía espástica hereditaria (Neurología infantil, Rehabilitación infantil)
- Extrofia vesical (Urología infantil)
- Malformaciones vasculares (Angiología y cirugía vascular)

Se aspira a incluir o formalizar complementariamente a corto plazo. Concretamente:

- Trasplante pulmonar infantil (Neumología infantil)
- Cirugía reparadora compleja de válvula mitral (Cirugía Cardio Vascular, Cirugía Cardio Vascular infantil)
- Coagulopatías congénitas (Hematología y hemoterapia)
- Tumores musculo esqueléticos (adultos) (Traumatología y COT)
- Angioedema hereditario (Alergología)
- Tratamiento de la incontinencia (Cirugía general y digestivo)
- Patología hipotálamo hipofisaria (Endocrinología infantil)

4. PROPUESTA PLAN FUNCIONAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO LA PAZ.

4.1. PERFIL ASISTENCIAL DE LOS CENTROS

El proyecto ha tenido en cuenta todos los centros que conforman el complejo a la hora de realizar una ordenación de los recursos. Atendiendo a las posibilidades de intervención en las parcelas, la estructura física actual de los centros, su estado de conservación, y situación geográfica en relación a la población y resto de servicios los perfiles asistenciales propuestos son los siguientes:

- **Hospital Universitario La Paz:** Se concibe como un hospital de referencia altamente especializado, donde por una parte se dota de servicios sanitarios a su área de referencia directa y se realizan en terapias de alta complejidad como centro de referencia nacional. En el se integrarán los procesos orientados a la Docencia y formación, la Investigación Clínica y la Innovación.
- **Hospital Carlos III:** Se concibe como un hospital de especialidades, orientado a la resolución de determinadas patologías. (Alergología, Infectología, Oftalmología, UD. UD Sueño, ...) Incluirá los procesos de alta complejidad, docentes y de innovación e investigación derivados de las especialidades que en él se ubiquen.
- **Hospital de CantoBlanco:** Se concibe como un hospital de especialidades, orientado a la resolución de determinadas patologías. (Rehabilitación funcional, Cronicidad y Media estancia).
- **Centros de especialidades;** Se conciben como centros que permitan acercar las prestaciones de atención especializada a la población de referencia en aquellas cuestiones que puedan desarrollarse exclusivamente con carácter ambulatorio.

4.2. MODELO DE HOSPITAL

En función del grado de intervención de cada centro el complejo se concebirá como:

- Un Hospital **integrado, bien relacionado, sostenible, participativo, innovador y humanizado.**
- Hospital adecuado a los requerimientos de sus pacientes y usuarios.
- Hospital de **futuro para pacientes y profesionales** lo suficientemente flexible para prever áreas donde incorporar los nuevos y futuros desarrollos tecnológicos y organizativos del hospital:
 - ✓ Con zonas de crecimiento directo en espera a su habilitación y zonas de crecimiento a mayores en zonas estratégicas a largo plazo (Diagnóstico por imagen,

Oncología radioterápica...) que conviertan al Hospital en la solución ideal para muchos años.

- Un hospital que **potencie la relación** de los profesionales de las distintas especialidades centrándose en el bien estar del paciente.
 - ✓ Con nuevos recursos y capacidades para todos los profesionales que trabajan el mismo (áreas administrativas, creación de áreas colaborativas, nuevas unidades que agrupan diferentes especialidades,...)
 - ✓ Con incorporación de camas de cuidados especiales en unidades de hospitalización (ictus, sangrantes inestables, insuficiencia respiratoria) y con seguimiento de cuidados intensivos de manera extendida.
- Un Hospital donde la **Innovación tecnológica** tenga un lugar primordial en el cambio de los procesos:
 - ✓ Implantación sistemas informáticos de trazabilidad de pacientes que mediante sistemas de radiofrecuencia permitan leer de forma automática el paso del paciente por cada estancia y también de equipamiento.
 - ✓ Implantación de aplicaciones de movilidad interna mediante herramientas tipo Google Indoor Maps que permiten acceder a los planos de cada nivel/planta y visualizar los puntos de interés de cada nivel (nombres de las diferentes salas, ascensores, salidas de emergencia, baños, etc.) que además incorporan la navegación interior.
 - ✓ Implantación de la historia clínica Electrónica “a pie de cama”.
 - ✓ Aprovechamiento de soluciones de tele asistencia en hospitalización, conexión para consultoría entre profesionales de diferentes ámbitos (atención primaria, laboratorios, radiodiagnóstico...), en el camino del Hospital virtual.
 - ✓ Desarrollo de la sanidad electrónica “e-health”
- **Un Hospital Humano en su diseño**, con la ambientación, confort, luz natural y tratamiento adecuado de las diferentes áreas que mejore las expectativas de los pacientes y profesionales. Un hospital “**Humanizado**”, con áreas de apoyo y esparcimiento como:
 - ✓ Creación de **un entorno lo más agradable posible para los usuarios intentando conseguir un ambiente más doméstico**, especialmente en determinadas áreas como la Materno Infantil (servicios ambulatorios, centrales, hospitalización,...), Diálisis, Hospital de Día Onco-Hematológico, Cuidados Paliativos, Oncología,...
 - ✓ Posibilidad de **diversos horarios** para paciente en su tratamiento de Hospital de día (mañana/tarde...). Posibilidad de elección de ubicación (hospital/casa)...
 - ✓ Implantación de **habitaciones individuales** hasta el 100%, teniendo en cuenta la posibilidad de duplicar un 30% en picos de demanda.

- ✓ Dotación de áreas de expansión para pacientes pediátricos y también para adultos. Buscando **una experiencia lo más agradable posible para los pacientes y acompañantes**: salas de juegos, biblioteca, terrazas transitables, gimnasio, cine, ...
 - ✓ Creación de **áreas de expansión para familiares y pacientes** especialmente en unidades de asistencias especiales o prolongadas: Implantación de zona de duchas para acompañantes y nuevas zonas de relax en unidades de hospitalización, área de cuidados críticos, así como en áreas que faciliten la estancia de familiares por la noche.
 - ✓ **Flexibilidad de los horarios de visita** en áreas de cuidados intensivos adultos, pediátricos y neonatales.
 - ✓ Creación de **Servicios Varios** integrados dentro de la parcela para poder dar servicio a trabajadores, pacientes y familiares: Alojamiento de familiares, Guardería, Centro de Día de Mayores, Sala de Lactancia Materna, Área comercial...
 - ✓ **Transporte público Intercentros** facilitando el desplazamiento a centros dependientes.
- Un Hospital **medioambientalmente sostenible**, que maximice el aprovechamiento de los recursos naturales de manera pasiva de forma que se pueda reducir su huella ecológica e impacto ambiental, teniendo en cuenta la aplicación de la directiva de la UE 2012/27 relativa a la eficiencia energética que tiende a edificios de consumo energético casi nulo en 2020. Siguiendo estrategias de:
- ✓ **Aprovechamiento de luz natural** llegando a la mayor parte de superficie útil posible reduciendo en la medida de lo posible el uso de fuentes artificiales.
 - ✓ **Control solar y filtrado de la radiación**, aprovechando de manera pasiva en invierno y evitando las ganancias térmicas en verano.
 - ✓ **Alto aislamiento térmico** en cerramientos tanto opacos como transparentes.
 - ✓ **Tratamiento de residuos** siguiendo en la medida de lo posible la regla 3R.
 - ✓ Uso de materiales cuya producción, transporte y mantenimiento supongan un **consumo de CO2 más bajo**.
 - ✓ **Tendencias de aprovechamiento de agua**.
 - ✓ Valorando la posibilidad de inclusión de instalaciones de producción electricidad mediante sistemas de **cogeneración, fotovoltaicos...**
 - ✓ **Fomento del Hospital sin papel**. Minimizando el uso del papel a únicamente el imprescindible.

- Un Hospital con una doble organización:
 - **Bloques funcionales.** Para facilitar la ordenación de los flujos internos y externos de pacientes sin producir cruces.
 - **Sistemas / Servicios afines.** Para facilitar los flujos de profesionales en su entorno de actividad.

- Un hospital **integrado en red** con el resto de la estructura sanitaria teniendo en cuenta el resto de centros existentes y aprovechando las sinergias con los centros y entidades sanitarias cercanos.

- **Un hospital enfocado al paciente**, para optimizar la experiencia del mismo mediante procesos de gestión óptimos que agrupen los servicios médicos de la manera necesaria para ello, potenciando la gestión por procesos; teniendo al paciente como objetivo prioritario, desarrollando el área de calidad en experiencia del paciente.

- Un **hospital de agudos y crónicos complejos** preparado para dar respuesta a los problemas de salud de la población que requieren atención sanitaria especializada en procesos resolutivos de corta duración, pero también ofreciendo alternativas para afrontar la cronicidad.

- Un **hospital eficiente**, con los recursos suficientes para resolver en el menor espacio de tiempo y con las menores actuaciones posibles, procesos a los que se tiene que dar respuesta, potenciando la actividad ambulatoria.

- **Docencia e Investigación** aplicada en Ciencias de la Salud, potenciando y creando nuevas áreas que contribuyan a al avance de las ciencias de la salud favoreciendo la investigación sanitaria y la formación de los profesionales.

4.3. DIMENSIONAMIENTO DE LAS ÁREAS FUNCIONALES

Con carácter general la estimación de la actividad que el Hospital desarrollará para el Área de Influencia Directa depende más de los efectivos de población que de otros factores ya que el comportamiento de la demanda debería ser homogéneo con lo que respecta a su entorno inmediato y, sobre ello, existe una importante información disponible y accesible en fuentes oficiales.

Las dificultades para cuantificar la atracción del Complejo Hospitalario sobre las poblaciones de la Comunidad de Madrid (lo que podríamos considerar como Área de Influencia Indirecta) y las funciones de referencia han determinado que el equipo de planificación haya tomado como referencia de planificación general y dimensionado un proceso llevado a cabo mediante **metodología de planificación cualitativa** basada en:

- **Encuesta-toma de datos** (realizada en todos los servicios clínicos y, en los casos que así se determine, a nivel de Unidad) en la que se establece la situación actual de los recursos y las perspectivas de futuro a medio plazo.
- **Entrevista** semiestructurada, destinada a analizar los resultados de la citada encuesta y toma de datos, así como a clarificar la posición funcional de cada uno de los servicios/unidades afectadas por el procedimiento.

Con ello se obtenido un primer dimensionado básico del Complejo Hospitalario que ha sido cotejada mediante procedimientos cuantitativos, basados en el análisis de la demanda satisfecha, que se completó con propuestas complementarias, obtenidas por el Equipo Consultor de las sensibilidades de los participantes en el proceso de planificación cualitativa antes referido.

El procedimiento anterior fue completado mediante la obtención de información táctica, sobre desarrollo de bloques/áreas funcionales, de 11 Grupos de Trabajo, de carácter multidisciplinar y pluridisciplinar creados en el Hospital, así como con entrevistas de marco profesional con responsables de servicios generales y auxiliares, así como unidades de apoyo administrativo, para analizar su visión del futuro y de las responsabilidades que específicamente se les asignan.

4.4. HOSPITALIZACIÓN

En el año 2017 el Complejo ha realizado 48.137 ingresos externos de los cuales 32.763 fueron urgentes (presión de urgencias del 68,06%). Los traslados internos alcanzaron 30.674 por lo que, el número de ingresos de servicio/unidad fue de 78.811.

Esos ingresos consumieron 342.040 estancias con una estancia media de 7,10 días por ingreso urgente (4,34 por ingreso de servicio/unidad).

El número de camas funcionantes oscilo a lo largo del año entre 1.155 y 1.271 (media 1.243) con una ocupación media variable entre 59,6% y 87,6% (media 75,53%).

A la vista de la actividad del centro se puede observar que el número de ingresos se ha mantenido prácticamente estable en los últimos años

Tabla 4. Actividad Hospitalización

Actividad	2012	2017	▲ ▼
Ingresos	46.363	46.071	-0,6%
Estancias	331.592	329.794	-0,5%
Estancia media	7,15	7,16	0,1%

Para el cálculo de los recursos necesarios a corto-medio plazo deben tenerse en cuenta factores determinantes que suponen un cambio sustancial del escenario actual:

- Factores del entorno directo, como el **incremento directo de efectivos poblacionales** debido a la evolución demográfica y las operaciones urbanísticas previstas (operación Madrid Norte) (+7%).
- El **envejecimiento de la población** conforma el otro factor determinante, los efectivos poblacionales de más edad disponen de **un índice de morbilidad mayor**, por lo que habrá que aplicar un factor de corrección al alza a la actividad esperada en cuanto a frecuentación (+5%) y en cuanto a estancia media (+3%).
- Se tiene en cuenta además un supuesto de **ocupación del 80%** que permitirá disponer de margen de maniobra en momentos de pico de trabajo.

Tabla 5. Cálculo Camas necesarias

	Propuesta
Ingresos esperados	51.599
Estancias esperadas	380.536
Estancia media	7,38
Ocupación	80%
N.º Camas	1.304

El valor obtenido conforma el número total de camas necesario a corto plazo para la totalidad del complejo. Dividiéndose según el perfil asistencial previsto en:

- **1.140 Camas en el Hospital La Paz**
- **66 Camas en el Hospital Carlos III**

- **98 Camas en el Hospital de Cantoblanco**

Los **grupos de trabajo de profesionales** de manera individualizada y por especialidad han mostrado su inquietud por un área tan determinante dentro de la atención, puesto que no puede ser suplida mediante incremento de jornadas de trabajo o recursos humanos, **proponiendo a largo plazo un campo de crecimiento (218 camas)** que pueda permitir afrontar otros escenarios de actividad no previstos, lo que permitiría llegar hasta las 443.840 estancias manteniendo el 80% de ocupación.

Sobre el total de camas obtenidas se ha realizado el desglose de las mismas consensuado con los servicios teniendo en cuenta de manera separa aquellas que necesitan una función específica y que por tanto no pueden ser abordadas desde módulos medico quirúrgicos:

4.4.1. Hospitalización médico-quirúrgica.

Esta unidad estará configurada por:

- **768 camas potenciales en el Hospital la Paz** con una distribución en habitaciones individuales las cuales generan una capacidad máxima de aproximadamente 224.250 estancias. Su distribución inicial será de:
 - 624 camas a corto plazo.
 - 144 camas de crecimiento a largo plazo.
- **60 en el Hospital Carlos III.** las cuales generan una capacidad máxima de aproximadamente 17.520 estancias.
- **98 en el Hospital Cantoblanco.** las cuales generan una capacidad máxima de aproximadamente 28.600 estancias.

Existen a mayores varios tipos de hospitalización que por sus características especiales no pueden asimilarse a áreas de hospitalización médico-quirúrgica convencionales ya que no son replicables de manera modular.

Hospitalización Convenio Presidencia del Gobierno

Se contemplará un área de Hospitalización específica para profesionales diplomáticos, jefes de gobierno, estado... Dispondrá de **3 habitaciones individuales**.

Hospitalización Cuidados Paliativos

Los Cuidados Paliativos son un modo de abordar la enfermedad avanzada e incurable que pretende mejorar la calidad de vida tanto de los pacientes que afrontan una enfermedad como de sus familias, mediante la prevención y el alivio del sufrimiento a través de un diagnóstico precoz, una evaluación adecuada y el oportuno tratamiento del dolor y de otros problemas tanto físicos como psicosociales y espirituales.

Esta unidad estará configurada por **18 camas, distribuidas en 18 habitaciones**, que alojarán a

los pacientes con necesidad de cuidados paliativos.

Hospitalización Psiquiátrica

El Área de Psiquiatría, Psicología Clínica y Salud Mental del Complejo Hospitalario Universitario La Paz, en el futuro tiene como misión continuar proporcionando asistencia especializada a la población con trastornos psiquiátricos y problemas de salud mental del Área del HULP, que hayan sido derivados desde el nivel de atención primario, mediante el desarrollo y la implementación de una red de servicios hospitalarios y comunitarios, capaces de proveer todas los programas e intervenciones terapéuticas, rehabilitadoras, y preventivas sobre grupos de riesgo, que estén apoyadas por la evidencia científica, y guiados por unos principios de equidad, integralidad, continuidad, y accesibilidad; con una filosofía de mejora continua de la calidad y la eficiencia y una orientación permanente al usuario y su familia. Forman parte también de su misión fundamental desarrollar actividades formativas e investigadoras ligadas al campo de la Psiquiatría, la Psicología Clínica y la Salud Mental.

Se propone una estructura de **30 camas de psiquiatría de agudos y 10 camas de cuidados especiales, 5 de intervención temprana en psicosis y 5 de trastornos de la alimentación** lo que implicará su distribución en 2 módulos de hospitalización.

Además de las características de una unidad de hospitalización convencional, dispone de espacios específicos (comedor, sala de terapia ocupacional, gimnasio, cámara de Gessel, salas de estar de pacientes diferenciadas...), y unas instalaciones especiales adaptadas a este tipo de pacientes (circuito cerrado de TV, mobiliario específico...).

La propuesta establecida por los grupos de trabajo y profesionales del hospital para el total de camas Médico-Quirúrgicas (sin incluir cuidados especiales ni área Materno-Infantil) e incluyendo las camas de crecimiento planteadas son las siguientes:

Tabla 6. Propuesta área de Hospitalización Medico quirúrgica

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA			
			H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	OBSERVACIONES
Hospitalización medico quirúrgica		782	768	60	98	
Área Médica						
Cardiología		28	30			
	<i>Hospital de semana</i>		5			
Dermatología		2	10			
		20	20			
Digestivo	<i>Ud. Sangrantes Agudos (Cuidados Intermedios)</i>	14	10			
	<i>Ud. Sangrantes (Cuidados Intermedios)</i>		4			
Endocrinología		1	1			
	<i>Obesidad/nutrición</i>		3			
		32	28			
Geriatría	<i>Ud. Rehabilitación funcional</i>	15	0		31	
	<i>Ud. Orto geriatría</i>	14+8	20		10	Mixta con traumatología
		14	18			
Hematología	<i>Ud. Terapias avanzadas (inmunodeprimidos)</i>	4	8			

UTE **GTE54** LA PAZ

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA			
			H.U.L.P.	H.CIII	H.C.B.	OBSERVACIONES
Medicina Interna	<i>Agudos</i>	76+58+54	98	32	57	Canto Blanco , Crónicos, media estancia y rehabilitación funcional con Rehabilitación Carlos III infecciosos y derivados del perfil asistencial propuesto con individualización de las habitaciones.
	<i>Intermedios</i>		8			
	<i>Preexitus</i>		4			
Medicina Nuclear	<i>tratamientos metabólicos</i>	5	5			
Nefrología			14			
	<i>Ud. Agudizado y trasplante (Cuidados Intermedios)</i>	18	4			
Neurología		20	20			
	<i>Ud. Ictus (Cuidados Intermedios)</i>	6	8			
	<i>Ud. Sueño/epilépticos</i>	3	2	2		Estudios pacientes epilépticos en HULP sueño en CIII
Neumología	<i>Ud. Sueño</i>	6	0	8		
		23+25+15	60	6		
	<i>Ud. Cuidados respiratorios especiales (UCRE)</i>	6	8			
	<i>Ud. Aislamiento/Tuberculosis</i>	3	0	7		
Oncología medica		29	24			
Oncología radioterápica			10			
	<i>Braquiterapia</i>	4	8			
Reumatología		2	2			
Rehabilitación		5	0		****	incluidas en unidades mixtas de rehabilitación funcional con geriatría y medicina interna con crecimiento potencial de más unidades
Unidad de Corta estancia Médica		-	24			Apoyo a Urgencias
Área Quirúrgica						
Anestesiología	<i>Ud. Dolor</i>	-	8			incluye 4 de crecimiento
Angiología y Cirugía Vascular		13	20			
Cirugía cardio vascular		10	12			
	<i>Intermedios</i>		2			
	<i>Cirugía cardio vascular infantil (cardiopatías congénitas en adultos)</i>	2	2			
Cirugía General y Digestiva			70			
	<i>Ud. Medico quirúrgica hepato-vilio-pancreatica</i>	71+4	10			Unidad mixta con Aparato digestivo
Cirugía Maxilofacial		13	13			
Cirugía Plástica		32	32			
Cirugía Torácica		7	7			
Neurocirugía			19			
	<i>Intermedios</i>	17	6			
Oftalmología		5	0	5		
ORL		14	20			
Traumatología		67	66			
Urología		17	25			
Unidades con estructura diferenciada		38	71	0	0	

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA			
			H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	OBSERVACIONES
Psiquiatría	<i>Cuidados especiales</i>	21	10			
	<i>Agudos</i>		30			
	<i>Intervención temprana en Psicosis</i>		5			
	<i>TCA</i>		5			
Unidad de Cuidados Paliativos (UCP)		14	18			
Convenio Presidencia del Gobierno		3	3			

4.4.2. Unidades de Cuidados Especiales

Corresponden con este apartado las camas asignadas a unidades de cuidados intensivos médicos y quirúrgicos, así como áreas de cuidados especiales.

El dimensionado de las unidades de cuidados intensivos se realiza por porcentaje en función de las camas totales, situándose entre el 5 y 10%, teniendo en cuenta que el ratio en este caso se situará en la parte alta del rango al tratarse de un hospital de referencia.

La propuesta se ha articulado como una agregación de unidades modulares, de las cuales dada la actividad especializada del hospital se dotarán unidades de cuidados intensivos especializadas siguiendo la pauta de ordenación por sistemas, existiendo **24 camas de cuidados intensivos médicos** (incluyendo baja demanda), **24 camas de cuidados intensivos quirúrgicos** (incluyendo baja demanda), **12 camas unidad de cuidados intensivos cardiorrespiratorios**, **12 camas unidad de cuidados intensivos de politraumatizados** y **12 camas de cuidados intensivos coronarios**.

Además se tendrán en cuenta a mayores las unidades especiales:

Unidad de Quemados

La unidad de quemados es un dispositivo asistencial de alta especialización y complejidad dotado de los recursos humanos y materiales necesarios para la atención sanitaria del paciente quemado en cualquiera de sus modalidades de cuidados. Forma una de las Unidades de Referencia del Sistema Nacional de Salud. La propuesta del grupo de trabajo se estructura en una unidad con tres niveles de cuidados básicos con 8 camas, Intermedios con 6 camas e intensivos con 8 camas.

Hospitalización Unidad de Aislamiento de Alto Nivel

El complejo hospitalario La Paz-Carlos III fue designado en 2015 por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud como centro de referencia en la región para el tratamiento de casos confirmados de ébola. En la UAAN de La Paz-Carlos III están integrados profesionales de la Unidad de Enfermedades Tropicales y del Viajero, especializados en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades importadas y virus emergentes.

La unidad de aislamiento de alto nivel (UAAN) atiende a pacientes que sufren una enfermedad infecciosa de alto riesgo, denominadas así porque pueden transmitirse fácilmente entre personas y ocasionan una enfermedad muy grave que no tiene un tratamiento eficaz

Los objetivos de una UAAN son ofrecer al paciente la mejor asistencia posible, garantizar la seguridad del trabajador sanitario y proteger a la sociedad frente a la diseminación de estos patógenos que suponen un peligro para la salud pública.

Dispondrá de:

- ✓ 6 habitaciones (2 de ellas de alto aislamiento con esclusa de entrada y salida diferenciadas)
- ✓ 2 laboratorios nivel de contención 3 (P3)

La propuesta establecida por los grupos de trabajo y profesionales del hospital para el total de camas de cuidados especiales es la siguiente:

Tabla 7. Propuesta área de Cuidados especiales

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA			
			H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	CRECIMIENTO OBSERVACIONES
Unidades de Cuidados Especiales		79	90	6	0	16
Reanimación	Baja Demanda	28	6			6
	Polivalente		12			
	Cardiotorácica		12			
UCI médica	Baja Demanda	20	6			6
	Polivalente		12			
	Politraumatizados		12			
Unidad Coronaria		9	12			
Unidad de Quemados	Básicos	10	8			
	Intermedios		4			
	Intensivos	6	6			2
Unidad de Aislamiento de Alto Nivel (UAAN)	Infecciosos	4		4		
	Alto Aislamiento	2		2		

4.4.3. Hospitalización Materno Infantil.

El grupo de trabajo ha tenido en cuenta a la hora de realizar la propuesta de camas la relevancia de este Hospital como referente en España en atención sanitaria materno-infantil, empleando las técnicas innovadoras y altamente especializadas para el tratamiento de patologías complejas.

Esta unidad estará configurada por 255 camas.

Psiquiatría Infanto-Juvenil

Se potenciará el área de psiquiatría de la infancia y la adolescencia, dado que es en estas edades donde se originan más de 70% de los trastornos mentales graves que se ven en edad adulta, con la incorporación de una unidad de Hospitalización y un Hospital de Día para niños y adolescentes. Asimismo, realizará las funciones de Interconsulta y el Enlace, la coordinación de los Equipos de Niños y Adolescentes de los Centros de Salud Mental (a su vez integrados en los equipos multidisciplinares de dichos Centros de Salud Mental).

La unidad de Hospitalización de Psiquiatría Infanto-Juvenil con la incorporación de un total de **20 camas:**

- ✓ 20 de ellas destinadas a Hospitalización Psiquiátrica de Agudos.

Hemato-oncología.

Se asignará una unidad con una estructura diferenciada para hemato-oncología con 3 controles que permita separar a pacientes hemato-oncologicos de pacientes trasplantados y de pacientes adolescentes con 28 camas.

La propuesta total de camas desglosada es la siguiente:

Tabla 8. Propuesta área de Hospitalización Materno Infantil

DIMENSIONAMIENTO		PROPUESTA			
		H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	OBSERVACIONES
Obstetricia y Ginecología		108	0	0	
<i>Ginecología</i>		30			
<i>Obstetricia</i>		78			
Medico-Quirúrgicas		147	0	0	
Médicas		30			
	<i>Infeciosos</i>	10			
	<i>Crónicos Complejos/intermedios</i>	20			
Trasplante		21			
	<i>Rehabilitación intestinal</i>	12			
Quirúrgicas	<i>Polivalentes</i>	54			
Unidades con estructura diferenciada		48	0	0	
Hemato-oncologia	<i>Aislamiento</i>	8			
	<i>Trasplante</i>	12			
	<i>Adolescentes</i>	8			
Psiquiatría Infanto-Juvenil		20			

4.4.3.1.Cuidados Especiales.

Al tratarse de un centro de referencia tanto en la comunidad de Madrid como a nivel estatal para muchas de las especialidades desarrolladas en el área pediátrica no sería adecuado utilizar los estándares habituales para el dimensionado de las áreas de cuidados especiales. Obteniéndose la siguiente propuesta confeccionada por los grupos de trabajo:

Tabla 9. Propuesta área de Cuidados especiales

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA			
			H.U.L.P.	H.CIII	H.C.B.	CRECIMIENTO
Reanimación		9	12			2
Cuidados Intensivos	Cardiotorácica		6			4
	Polivalente	16	20			
Neonatología	madre-hijo	3	6			
	Intermedios	43	24			
	VIN		12			
	Intensivos	24	24			
TOTAL		95	104			6

4.4.4. Hospitalización a Domicilio – HADO- HADOP

Hospitalización a Domicilio (HADO)

La Hospitalización a Domicilio, inexistente actualmente en el hospital, surge como una fórmula alternativa a la hospitalización clásica con el fin de mejorar la gestión de las camas hospitalarias, de alcanzar una mayor integración entre el paciente, su familia y el personal sanitario, y servir de puente entre la atención primaria y la especializada, contribuyendo a una mayor comunicación entre niveles, todo esto a la vez la vez que se le proporciona al paciente en su domicilio la asistencia necesaria hasta el alta clínica definitiva.

La Hospitalización a Domicilio constituye una forma asistencial que tiene como fin acortar, o en su caso evitar, la estancia de un paciente en el hospital, proporcionándole una asistencia de rango hospitalario en su propio domicilio por un equipo cualificado de hospitalización domiciliaria.

Las tipologías de pacientes atendida por HADO se pueden englobar en los siguientes grandes grupos:

- Patología quirúrgica: cirugía de alta precoz, complicaciones quirúrgicas...
- Patología médica aguda: pacientes ingresados en las unidades de corta estancia o alta precoz, pacientes con difícil control metabólico.
- Patología médica crónica: tratamiento parenteral en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), control sintomático de enfermedades neoplásicas, patología neurológica, pacientes diagnosticados de sida con procesos agudos, miocardiopatías, neuropatías descompensadas, control del dolor crónico...
- Cuidados Paliativos: atención activa y global e integral de los pacientes y sus familias (control del dolor, apoyo emocional...).

Para implementar este servicio y poder llevar a cabo su actividad debe disponer de los siguientes recursos: 1 consulta, 1 área de trabajo, 1 sala de preparación de medicación, 1 despacho, 1 almacén y 1 sala de espera.

Aunque por sus características este servicio realiza la mayor parte de su actividad fuera del Hospital, su localización física dentro de él debe ser en una zona de fácil acceso al exterior y próxima a la zona de aparcamiento de vehículos (dispondrá de una zona de aparcamiento reservada para 8 vehículos).

Hospitalización Psiquiátrica a Domicilio (HADOP)

Es un programa destinado a atender pacientes en su domicilio, una vez que ha remitido parcialmente la sintomatología psiquiátrica aguda que originó su ingreso en la Unidad de Hospitalización Psiquiátrica. Está encaminado a favorecer la reincorporación progresiva del paciente a una vida normalizada con la menor estigmatización posible y a dar apoyo y consejo familiar frente a la enfermedad. Se trata de ofrecer atención a pacientes en su domicilio, una vez que ha remitido parcialmente la sintomatología psiquiátrica aguda que originó su ingreso en la Unidad de Hospitalización Psiquiátrica.

La Hospitalización Psiquiátrica a Domicilio ofrece una asistencia similar a la que se recibe en Unidad de Hospitalización Psiquiátrica, pero en un entorno como es su domicilio, donde se establece un clima o ambiente psicológico favorable para la convalecencia, responsabilizando y haciendo participe al paciente y a su entorno familiar de su restablecimiento, permitiendo la continuidad de las relaciones interpersonales del paciente, dentro y fuera del grupo familiar, dando una mayor libertad al paciente en un medio que le es conocido.

Los equipos de hospitalización a domicilio de psiquiatría se componen de médico- psiquiatra y una enfermera especialista en Salud Mental y, para el desarrollo de su actividad deben disponer de vehículo de transporte por lo que se dispondrá de una zona de aparcamiento reservada para vehículos.

4.5. SERVICIOS AMBULATORIOS

4.5.1. Consultas externas y Gabinetes de Exploraciones Especiales

La función de esta unidad es cubrir las necesidades de consulta en atención ambulatoria a pacientes derivados a especializada desde atención primaria o desde el Área de Urgencias, y que precisan la realización de estudios diagnósticos o la instauración de tratamientos que no precisan la inmediata hospitalización. Se incluirán en esta área las técnicas diagnósticas y terapéuticas básicas de cada especialidad.

El Área Ambulatoria toma importancia muy alta en el desarrollo futuro del Hospital donde la atención especializada está cada vez más volcada hacia las modalidades asistenciales sin ingreso.

La base de la propuesta consiste en cubrir las necesidades asistenciales futuras, teniendo en cuenta:

- Tendencia de actividad ambulatoria creciente en números absolutos.
- Incremento de lista de espera y espera media.
- Incremento de consultas sucesivas.

Tabla 10. Actividad Consultas

Actividad	2012	2017	▲ ▼
Primeras	301.340	299.732	-0,5%
Sucesivas	748.571	778.578	4,0%
Total consultas	1.049.911	1.078.310	2,7%
Espera media	17,50	24,50	40,0%
Índice sucesivas/primeras	2,48	2,60	4,6%

El Complejo Hospital río realiza en torno a 1,1 millón de consultas teniendo en cuenta todos los centros que conforman el complejo (incluidos Centros de especialidades), suponiendo un incremento de un 1% interanual a corto plazo, tendente a reducir la lista de espera y teniendo en cuenta unos tiempos de atención en consulta primera (30 minutos) y consulta sucesiva (20 minutos) que permitan asegurar la calidad de la atención, más aún si se tienen en cuenta dentro del proceso la parte docente y las funciones de referencia.

Tabla 11. Cálculo Consultas externas

	Propuesta
Consultas totales previstas a corto plazo.	1.240.057
Índice sucesivas/primeras	2,8
Tiempo primera	30
Tiempo sucesiva	20
Ocupación	60%
N.º Consultas	451

Los grupos de trabajo de profesionales de manera individualizada y por especialidad han mostrado su inquietud por un área con tendencia a crecimiento proponiendo a largo plazo un incremento más amplio del número de locales de asistencia.

Por otra parte, las funciones de referencia hace que se salga de la media habitual en especial en el área materno-infantil.

El desglose por especialidades y la descentralización de la actividad ambulatoria en los centros dependientes del complejo implican un incremento del número de locales propuestos inicialmente.

El resultado total que se obtiene es de **556 consultas médicas teniendo en cuenta adultos y materno-infantil para todos los centros del complejo**. De las cuales se habilitarán una parte a corto plazo y otra parte se dejarán como crecimiento futuro.

A ellas se sumará también las previstas para consulta de enfermería, que se estiman como norma general dentro de un entorno de actividad creciente en el campo de la enfermería que al menos debe existir sumadas sobre el total de consultas médicas un ratio del 25% respecto al número de consultas médicas. El grupo de trabajo propone el valor de **155 salas de apoyo/consultas** de enfermería para atender las necesidades del número de consultorios anteriores.

El conjunto de gabinetes de diagnóstico y terapéutica suele situarse en el entorno del 40% sobre el número de consultas médica. El grupo de trabajo propone el valor de **202 gabinetes** para atender las necesidades de exploración de consultorios anteriores.

Por tanto el resumen total del dimensionado propuesto por el grupo de trabajo para la totalidad del complejo incluyendo los centros de especialidades es el que se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 12. Dimensionado Propuesto Consultas y Gabinetes

	TOTAL	CORTO PLAZO	CRECIMIENTO*
Consultas médicas	556	483	73
Consultas de enfermería/Salas de apoyo	155	136	19
Gabinetes de diagnostico y terapeutica	202	184	18

*Crecimiento estructural exclusivamente en HULP, en resto de centros potencial de incremento sobre parcela.

Tabla 13. Propuesta de Consultas y gabinetes

DIMENSIONAMIENTO		H.U.L.P.			H.C.III			H.C.B.			C.E.P. MARVÁ			C.E.P. PEÑAGRANDE			C.E.P. COLMENAR VIEJO			OTROS			TOTAL COMPLEJO			OBSERVACIONES
		CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	
Hospital General		252	71	117	70	21	26	11	5	0	18	3	6	11	2	4	9	2	3	1	0	1	372	104	157	
Área Médica																										
Alergología		5			5	2	4																10	2	4	
Aparato Digestivo		8	2	22	2						2			1			1						14	2	22	
Cardiología		15	3	16	2																		17	3	16	Específicas de enfermedades tropicales e infecciosas a Carlos III. Gabinetes de ecocardiografía con posibilidad de uso en doble jornada
Cuidados Paliativos		3	1	1																			3	1	1	
Dermatología		10	3	5	1	1	1																11	4	6	
Endocrinología		4		1							3	1	1	1		1	1		1				9	1	4	
	Ud. Diabetes	3		5																			3	0	5	
	Ud. Tiroides	1		1																			1	0	1	
	Ud. Nutrición	6	6	2	1	1		1	1			1			1			1					9	12	2	
	Ud. Obesidad	2		1	1	1																	3	1	1	
Farmacología Clínica		3																					3	0	0	
Genética		2	1																				2	1	0	
Geriatría		2	1					1	1														3	2	0	
Hematología		10	2	1																			10	2	1	
	Ud. Coagulopatías y hemofilia	6	2																				6	2	0	
	Ud. Trombosis y hemostasia	2	2																				2	2	0	
Medicina Interna		16	4		1	1		6	2														23	7	0	
Tropicales y viajero					7	1	1																7	1	1	
VIH					7	2																	7	2	0	
ETS					3	1																	3	1	0	
Nefrología		10	5	1																			10	5	1	
Neurología		20	2	17	3																		23	2	17	
Unidad de ELA					5	4																	5	4	0	
Neumología		8	2	10	7	2	5						1			1			1				15	4	18	
	Ud. sueño				1	1																	1	1	0	
Oncología medica		25	3		4																		29	3	0	
Oncología radioterápica		7	1																				7	1	0	Complementadas hasta solicitud en área de hospital Infantil + crecimiento módulo de cáncer
Psiquiatría		16	4	2																			16	4	2	
Reumatología		10	1	1							2			2			1						15	1	1	
Área Quirúrgica																							0	0	0	
Anestesiología		4	1					2															6	1	0	
	Ud. Dolor	5	3	3																			5	3	3	

DIMENSIONAMIENTO		H.U.L.P.			H.C.III			H.C.B.			C.E.P. MARVÁ			C.E.P. PEÑAGRANDE			C.E.P. COLMENAR VIEJO			OTROS			TOTAL COMPLEJO			OBSERVACIONES
		CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	
Angiología y Cirugía Vascular		4	3	1																			4	3	1	
Cirugía Cardio vascular		2	1																				2	1	0	
Cirugía General y Digestiva		4	3	1							1			1			1						7	3	1	
Cirugía Maxilofacial		3	1	3							1		1										4	1	4	
Cirugía Plástica		3	4																				3	4	0	
Cirugía Torácica		2	2																				2	2	0	Comparte unidad de endoscopia respiratoria con neumología
Neurocirugía		3	1	1																			3	1	1	
Oftalmología		2	2	1	20	4	15				3		1				1						26	6	17	
ORL		6	3	12							2	1		2	1		2	1					12	6	12	
	Oto neurología	4																					4	0	0	
Traumatología		10	1	1				1	1		2		1	2		1	1			1		1	17	2	4	
Urología		6	1	8							2		1	2		1	1		1				11	1	11	
Hospital Materno Infantil		165	50	45	4	0	0	0	0	0	6	0	0	4	0	0	3	1	0	2	0	0	184	51	45	
Obstetricia y Ginecología		32	10	5	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0	0	3	1	0	2	0	0	45	11	5	
Obstetricia	Medicina fetal	6	1	2							1			1			2	1		2			12	2	2	
	Obstetricia medica y alto riesgo	5	2																				5	2	0	
Ginecología	Ginecología	8	3	2							3			3			1						15	3	2	
	Ud. Mama	4	2	1																			4	2	1	
	Ud. suelo pélvico	2	1																				2	1	0	
	Ud. reproducción asistida*	5	1																				5	1	0	Ubicadas en unidad de FIV
Genética		2																					2	0	0	
Infantil		133	40	40	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	139	40	40	
Área Médica																										
Alergología infantil		6	2	3																			6	2	3	
Cardiología infantil		4	1	2																			4	1	2	
Dermatología infantil		4	2	5																			4	2	5	
Endocrinología infantil		7	1	2																			7	1	2	
	Ud. Diabetes	2																					2	0	0	
Gastroenterología infantil		5	1	2																			5	1	2	
	Ud. Nutrición	4	6																				4	6	0	
Genética		4																					4	0	0	
Hemato-oncología		7	2																				7	2	0	
Hepatología		5	1	1																			5	1	1	
Inmunología		5	1																				5	1	0	
Nefrología infantil		7	1																				7	1	0	

DIMENSIONAMIENTO		H.U.L.P.			H.C.III			H.C.B.			C.E.P. MARVÁ			C.E.P. PEÑAGRANDE			C.E.P. COLMENAR VIEJO			OTROS			TOTAL COMPLEJO			OBSERVACIONES
		CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	CONSULTA	SALA APOYO	GABINETE	
Neumología infantil		4	1	2																			4	1	2	
Neurología infantil		7	1	3																			7	1	3	
	Neuromuscular	2																					2	0	0	
Oncología radioterápica		2	1																				2	1	0	
Pediatría general		6	2	1	4						2												12	2	1	
Psiquiatría infanto-juvenil		7	2	2																			7	2	2	
Neonatología		3		2																			3	0	2	
Medicina Intensiva		1																					1	0	0	
Reumatología infantil		5	1	1																			5	1	1	
Área Quirúrgica																										
Anestesiología infantil		2	1																				2	1	0	
	Ud. Dolor	1	1	2																			1	1	2	
Cirugía Cardio Vascular infantil		1																					1	0	0	
Cirugía Maxilofacial		3		1																			3	0	1	
Cirugía Plástica		1	1																				1	1	0	
Cirugía Pediátrica		3	1																				3	1	0	
Neurocirugía infantil		3	1																				3	1	0	
Oftalmología infantil		7	3	5																			7	3	5	Salas de maquinas compartidas adultos y pediátricos
ORL infantil		4	3	3																			4	3	3	
Traumatología infantil		5	2	1																			5	2	1	
Urología infantil		6	1	2																			6	1	2	
TOTAL		417	121	162	74	21	26	11	5	0	24	3	6	15	2	4	12	3	3	3	0	1	556	155	202	

4.5.2. Hospital de día

El Hospital de Día es el lugar de referencia de pacientes que van a necesitar observación, tratamientos o cuidados médicos y de enfermería tras medio de diagnóstico o tratamiento y que presumiblemente no van a requerir internamiento en unidades de hospitalización convencional por poder resolverse en unas horas.

El Hospital de Día tendrá las siguientes áreas claramente diferenciadas:

- **Hospital de día Onco-Hematológico**
 - ✓ Se trata de un paciente que requiere un perfil de cuidados, así como de relaciones afectivas y de entorno con el personal clínico y sus propios cuidadores, muy definido.
 - ✓ La gestión de los pacientes en el Hospital de Día Oncohematológico se realiza sobre bases, en general programadas,
- **Hospital de día Médico**, de carácter polivalente recibirá fundamentalmente pacientes de las especialidades médicas
- **Hospital de Día Quirúrgico**, en donde se contemplan la adaptación al medio vinculada a la CMA.
- **Hospital de día Psiquiátrico**, para tratamiento activo de trastornos mentales en régimen de día. Su ubicación preferente será cerca de la población de referencia facilitando el acceso a la terapia.

Tabla 14. Evolución actividad Hospitales de día 2012-2017.

	N.º sesiones		▲▼ 2017-2012
	2012	2017	
Onco-Hematológico	26.738	32.512	21,6%
Médico	32.965	39.229	19,0%
Quirúrgico	7.259	11.235	54,8%
Psiquiátrico*	10.399	12.570	20,9%
Total	77.361	95.546	23,5%

*Los datos indicados son del año 2014, primer año que se totalizan datos del Carlos III con los del HU la Paz

Como puede apreciarse en la tabla anterior, esta área ha sufrido un incremento de más del 23% en un período de 5 años, destacando, sobre todo el Hospital de día Quirúrgico que ha sufrido un incremento superior al 50%.

Para la estimación de las necesidades futuras del Hospital de día (2033), se ha trabajado, en función de la evolución de la actividad de cada uno de los servicios y la población de referencia para ese año, con las siguientes premisas:

- Hospital de día Onco-Hematológico: Se estima, en función de la actividad actual, un crecimiento interanual del 2,5 %, obteniendo en el año 2033 un total de 48.264 sesiones y la necesidad de al menos 98 puestos entre adultos y pediátricos. El incremento de actividad sobre los límites previsibles deberá afrontarse mediante la ampliación de jornada.

- Hospital de día Médico: Crecimiento interanual del 2%, obteniendo en el año 2033 un total de 49.225 sesiones, y la necesidad de al menos 70 puestos para el complejo (63 en HULP). El incremento de actividad sobre los límites previsibles deberá afrontarse mediante la ampliación de jornada.
- Hospital de día Quirúrgico: Para el dimensionamiento de esta área se ha trabajado con las siguientes premisas:
 - o 10 quirófanos de CMA: Se considera necesaria la disposición de 3 puestos de sillones por quirófano. Se estiman además 5 camas de despertar para cubrir aquellas intervenciones de CMA que requieran de anestesia general.
 - o 6 Quirófanos del Hospital Carlos III, en los que sólo se van a realizar intervenciones de Oftalmología, el planteamiento considerado es:
 - 2 puestos en sillón por quirófano (el número de puestos por quirófano es inferior a los de CMA, por haber cirugías que no necesitan de recuperación ni adaptación al medio.
 - 3 puestos de despertar en cama, para cubrir posibles intervenciones que requieran de anestesia general.
 - o 3 Quirófanos del Hospital Cantoblanco: Se parte de la premisa de 3 puestos de sillón por quirófano.
 - o 3 Quirófanos de CMA en el bloque Materno-infantil: Se parte de la premisa de 3 puestos de sillón por quirófano a los que hay que complementar con la actividad derivada de las sedaciones del área de exploraciones especiales.

Con todo lo indicado en los párrafos anteriores la propuesta de dimensionamiento se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 15. Propuesta área de Hospital de día*.

DIMENSIONAMIENTO	ESTADO ACTUAL	PROPUESTA				
		H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	C.E.P.	OBSERVACIONES
Hospital General						
Oncohematología	62	83	0	0	0	
Multidisciplinar	44	48		12	0	
Quirúrgico	34	35	15	9	0	
Psiquiátrico	20		30		0	

*Nota: Además existen hospitales de día específicos integrados en los servicios de: Alergología, Cardiología, Medicina Nuclear, Radioterapia, Recuperaciones asociadas a procedimientos endoscópicos y radiología intervencionista.

Tabla 16. Propuesta área de Hospital de día Pediátrico*.

DIMENSIONAMIENTO	ESTADO ACTUAL	PROPUESTA					
		H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	C.E.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Oncohematología	8	15	0	0	0	0	
Multidisciplinar		16	0	0	0	4	
Quirúrgico		16	0	0	0	4	
Psiquiátrico Infanto-juvenil		30					

*Nota: Además existen hospitales de día específicos integrados en los servicios de: Alergología infantil, Obstetricia.

4.5.3. Unidad de diálisis

La frecuentación utilizada por Sociedades Científicas y Asociaciones de Usuarios para el conjunto de todas las formas de diálisis es de 50 pacientes por cada 100.000 habitantes, muy similar a la existente en el HULP. Del total de pacientes el HULP concierne el 66,66% y realiza la actividad directa del 33,33%. Teniendo en cuenta el mantenimiento de esta concertación de actividad el número puestos necesarios es el siguiente:

Tabla 17. Cálculo Puestos de depuración extrarrenal

	Propuesta
Número de pacientes totales	275
Número de pacientes en el HULP	92
N.º de sesiones semanales	3
N.º turnos/día/puestos	3
N.º días/año	313
Sesiones esperadas	14.300
N.º Puestos crónicos	16

El grupo de trabajo del Hospital ha realizado una propuesta de mantenimiento de dimensionado con mejora de las prestaciones relativas a puestos de tratamientos especiales para pacientes infecciosos y agudizados.

Tabla 18. Propuesta área de Unidad de Diálisis.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA	
			H.U.L.P.	OBSERVACIONES
Hemodiálisis	Agudizados	3	4	
	Crónicos	16	16	
	Infecciosos/Aislados	2	4	
Diálisis Domiciliaria	Peritoneal	6	6	
	Peritoneal Infecciosos	1	1	
	Enseñanza	2	2	
	Hemodiálisis Domiciliaria	2	2	
TOTAL		32	35	

En el área de pediatría la enfermedad renal tiene una baja prevalencia actuando el centro como CSUR y referencia nacional.

Tabla 19. Propuesta área de Unidad de Diálisis Pediátrica.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA	
			H.U.L.P.	
Diálisis	Crónicos	6	5	
	Infecciosos/Aislados	1	2	
	Diálisis Peritoneal	1	1	
TOTAL		8	8	

4.5.4. Urgencias

La actividad actual del servicio de Urgencias se mueve en torno a las 230.000 atenciones, ha venido incrementándose un 2% de forma interanual.

Tabla 20. Actividad Urgencias

Actividad	2012	2017	%
Atenciones	205.961	229.430	11,4%
Ingresos por urgencias	26.255	32.798	24,9%

El desglose según el tipo de actividad es el siguiente:

Tabla 21. Actividad por tipo de Urgencia

	2017	%
General	153.022	66,70
Infantil	50.824	22,15
Maternidad	25.584	11,15
Total	229.430	

El cálculo del número de puestos de atención vendrá relacionado con la asistencia en pico de demanda de trabajo sobre la actividad proyectada siguiendo una pauta de crecimiento similar a la actual (+2% interanual).

La actividad proyectada a 15 años se sitúa en 302.848 urgencias donde se obtiene un pico de carga de trabajo por hora de 71 urgencias por hora. De las cuales 48 serán de adultos, 13 pediátricas y 10 gineco-obstétricas

Adultos. Se tendrá en cuenta:

A consultas: Una derivación desde triaje del 50% un tiempo de atención de 30 minutos y un rendimiento de 80%.

A box Una derivación desde triaje del 50% un tiempo de atención de 120 minutos y un rendimiento de 80%.

Un puesto de observación por ingreso y día.

Se obtienen un total de 15 consultas a las que habrá que añadir consultas específicas dotadas para especialidades (OFT, ORL, CMX, PSIQ, TRA), 62 box de exploración (incluyendo los niveles de asistencia I, II y III a los que habrá que añadir los específicos de psiquiatría, contención y preexitus y 36 camas de observación complementada por área de sillones.

Pediátricos. Se tendrá en cuenta:

A consultas: Una derivación desde triaje del 50% un tiempo de atención de 30 minutos y un rendimiento de 80%.

A box Una derivación desde triaje del 50% un tiempo de atención de 120 minutos y un rendimiento de 80%.

Un puesto de observación por ingreso y día.

UTE **GTE54** LA PAZ

Se obtienen un total de 4 consultas a las que habrá que añadir consultas específicas dotadas para especialidades (OFT, ORL, CMX, PSIQ, TRA), 16 box de exploración (incluyendo todos los niveles de asistencia (I,II y III) y 12 camas de observación

Gineco-obstétricas

Se tendrá en cuenta como área complementaria al bloque obstétrico, por lo que se incrementarán los recursos necesarios de forma que dispongan de un uso polivalente en observación.

Tabla 22. Propuesta área de Urgencias.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Hospital General					
Box de contención		2	2		
Triage		3	5		
	Ambulancias		1		
RCP	Box RCP	2	6	3	3 de 3 puestos, uno específico poli trauma
	Quirófano cont. daños		1		
	Angio/CT		1		Conectado con RCP poli trauma
Box exploración (monitorizados)		12	20	10	
	Aislamiento		4	2	
Box exploración M-Q	General	74	20		
	Aislamiento		4		
	Sillones		25		
	Traumatología/quirúrgicos		8		
	Preexitus		4		
Box Psiquiatría	Box paciente agitado		1		
	Consulta Psiquiatría		1		
	Cama/Sillón		4		
Observación			30		
	Aislamiento		6		
Consultas	Polivalente	14	15	4	
	Enfermería		2		
	TRA		2		
	OFT		1		
	ORL/MXL		1		
	Sala de curas (sucia)	1	1		
	Sala de curas (limpia)	1	1		
	Sala de yesos	1	1		
Sillones de tratamiento			15		

Tabla 23. Propuesta área de Urgencias Pediátricas.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Hospital Infantil					
Box de contención			1		
Triage	General	2	2		
	Ambulancias		1		
RCP		2	2		
Box exploración	Medico-quirúrgico	6	10		
	Aislamiento	1	2		

UTE **GTE54** LA PAZ

M-Q	Preexitus		1		
Box	Box paciente agitado		1		
Psiquiatría	Consulta Psiquiatría		1		
Observación		10	12	3	
	Aislamiento		1		
	Polivalente		3		
	Enfermería		1		
	TRA		1		
	OFT/ORL/MXL		1		
	Sala de curas		1		
	Sala de yesos		1		
Sillones de tratamiento (aerosoles)		13	14		

Tabla 24. Propuesta área de Urgencias Gineco-obstétricas*.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Gineco-obstétricas (ubicadas en bloque obstétrico)					
Triaje		1	1		
Box exploración M-Q		3	4		
Observación		4	8	4	Complemento para picos de demanda obstétrica
Consultas	Polivalente	1	2		
	Enfermería		1		
	Sala de curas		1		

**Nota: Ubicadas físicamente anexas al bloque obstétrico*

4.6. SERVICIOS CENTRALES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

4.6.1. Bloque obstétrico

El Bloque Obstétrico tiene por objeto la atención terapéutica de la embarazada, debiendo contemplar áreas para la realización de todos los procedimientos que incluyen el examen pre y posparto, el control del mismo, incluyendo el periodo de dilatación, el área donde se produce el parto propiamente dicho, y el área para el consiguiente período del Post-Parto inmediato. Asimismo, debe contemplar un área de atención y reanimación del recién nacido.

Las tendencias de diseño y organización en esta área apuntan a que el parto sea más humanizado, lo que requiere de equipamiento y espacios específicos. En vez de las tradicionales salas de dilatación y las de parto, se tiende a una única sala amplia, en la cual la gestante pueda permanecer cómoda durante horas y donde puede estar todo el tiempo en compañía de su familia. alguna de estas salas puede dotarse con una bañera, en la que puede permanecer sumergida en agua caliente, lo que favorece y acorta el proceso de dilatación previo al alumbramiento.

La actividad del hospital en los últimos 5 años refleja una reducción de en torno al 12% en la actividad obstétrica.

Tabla 25. Actividad obstétrica

Actividad	2012	2017	▲ ▼
Nacimientos	6.480	5.740	-11,4%
N.º partos	6.242	5.484	-12,1%
Vaginal	4.562	4.014	-12,0%
Cesárea	1.680	1.470	-12,5%
Tasa de cesáreas	26,91	26,81	

Para calcular el número de Unidades de Trabajo, Parto y Recuperación¹(UTPR) necesarias para atender las necesidades asistenciales, se considerará, el número esperado de partos, el número esperado de cesáreas electivas (25%), la estancia media en la UTPR (12 horas) y el porcentaje de ocupación (85%). Debe considerarse, además, la posibilidad de concurrencia en el tiempo de los partos, que por regla general no se distribuirán de forma homogénea en el tiempo. Una aproximación sencilla consiste en establecer un umbral superior para cubrir un pico extremo, calculando la necesidad de UTPR para una concurrencia de partos n-veces (2) mayor que la media diaria de partos.

La estimación de la actividad a medio plazo, es de reducción del número de partos con tendencia a la estabilización a medio plazo.

Tabla 26. Cálculo UTPR concurrencia pico doble de la media

Propuesta

¹Estándares y Recomendaciones Atención Hospitalaria al Parto. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008

UTE **GTE54** LA PAZ

Partos totales	4.142
Cesáreas electivas	25%
Estancia media UTPR días	0,5
Ocupación	85%
Concurrencia	2,00
N.º UTPR	10

Aunque la previsión demográfica es de reducción del número de partos el grupo de trabajo del Hospital ha tenido en cuenta que se debe prever un área de crecimiento a medio y a largo plazo que permita afrontar fluctuaciones demográficas futuras debidas a políticas de natalidad activas.

Por otra parte, el grupo de trabajo ha mostrado su preocupación en cuanto a los picos de procedimientos quirúrgicos que provocan la necesidad de ocupación de un tercer quirófano puntualmente, por lo que se ha propuesto la instalación de UTPRs de alto riesgo que puedan afrontar partos instrumentalizados y cesáreas en régimen de asepsia y condiciones equivalentes a las de un quirófano.

Tabla 27. Propuesta área de Bloque Obstétrico

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
UTPR		8 (11 instaladas)	6	2	
	C/bañera		2		
	Alto riesgo		2		Con todos los requerimiento de quirófano transformable en función de la actividad
Quirófano Obstetricia*		2	2		
Simulación			1		
Crecimiento				1	Para crecimiento futuro del área

*Nota: la reanimación de pacientes se realizará en URPA Gineco-obstétrica

4.6.1.1. Unidad de Reproducción Asistida

Las Unidades de Reproducción Humana Asistida se dedican a la realización de técnicas de reproducción asistida, garantizando una prestación sanitaria de alta calidad y seguridad.

Para llevar a cabo estas técnicas, la estructura básica de la Unidad incluye **un área de Laboratorio en dependencia funcional de análisis clínicos, dos salas de técnicas especiales o quirófanillo para punciones foliculares y trasferencias embrionarias** y un área de recuperación post-procedimiento para las pacientes, con lo correspondientes locales de apoyo (consulta, aseos, área de espera, almacenes, sala para tanques de criopreservación, ...etc.).

Tabla 28. Propuesta área de Unidad de reproducción asistida

DIMENSIONAMIENTO	ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
		H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES

UTE **GTE54** LA PAZ

Quirófano/ Sala Técnica	1	2		
URPA	2	3	1	
Consulta médica		5		
Consulta de enfermería	1	1		

*Nota: dispone integradas las áreas de laboratorio reproducción asistida y andrología.

4.6.2. Bloque quirúrgico:

La actividad quirúrgica del último quinquenio es la reflejada en la siguiente tabla.

Tabla 29. Actividad Quirúrgica

Actividad	2012	2017	▲▼
Intervenciones urgentes	11.195	6.142	-45,1%
Intervenciones programadas	14.813	15.311	3,4%
Intervenciones programadas ambulatorias	14.670	23.192	58,1%
Total Intervenciones	40.678	44.645	9,8%
% cirugía ambulatoria	36,1%	51,9%	
Rendimiento (%)	79,32%	70,95%	

Como se puede observar la tendencia ha sido de incremento del número de intervenciones totales en razón de casi un 2% interanual, donde las intervenciones ambulatorias han incrementado sustancialmente en detrimento de la cirugía calificada como urgente.

En los procesos de programación funcional y de diseño de una unidad de Bloque Quirúrgico, deben considerarse las tendencias y cambios en la demanda de actividad quirúrgica, realizando las previsiones correspondientes sobre aspectos relacionados con la programación de locales y diseño de espacios que permitan la incorporación de nuevas tecnologías. Por ello, y dada la evolución en la implantación de equipamiento radiológico en áreas quirúrgicas no se debe prever un hospital de futuro sin que su estructura se encuentre preparada para la implantación de quirófanos de altas prestaciones que permitirán la incorporación equipos de apoyo a las intervenciones quirúrgicas.

La propuesta de dimensionamiento tiene en cuenta la evolución futura de la actividad quirúrgica de manera estable en torno al 2% interanual, teniendo en cuenta una rotación media de 2,5 intervenciones por quirófano programado y 6 intervenciones por quirófano ambulante. Proponiendo una dotación inicial que sea capaz de cubrir el número de intervenciones previstas a corto plazo y áreas de crecimiento en cada una de las unidades planteadas que permitan cubrir la actividad futura.

La organización se establece en:

- 3 bloques quirúrgicos diferenciados en el HULP según su tipo de actividad:
 - 1 bloque quirúrgico general donde se realizan todas las intervenciones programadas con ingreso y urgencias de pacientes adultos excluyendo la ginecología.
 - 1 bloque quirúrgico ambulatorio donde se realizan las intervenciones de carácter ambulatorio de adultos incluyendo la ginecología.

UTE **GTE54** LA PAZ

- 1 bloque quirúrgico materno-infantil donde se realizan todas las intervenciones programadas con ingreso y urgencias de pacientes pediátricos y ginecológicos.
- 1 bloque específico de cirugía oftalmológica en Carlos III
- 1 bloque para CMA no compleja en Canto Blanco

Tabla 30. Propuesta área de Bloque quirúrgico

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA				
			H.U.L.P.	H.CIII	H.C.B.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Bloque Quirúrgico General		30	29		3	5	
Quirófanos generales	Convencional	28	12		3	4	
	Altas prestaciones		10				
	Hibrido		4				1 por clúster. Dotado inicialmente 1
Quirófanos Urgencias		2	3			1	
Simulación/Innovación			1				
Sala RMN			1				Integrada en bloque quirúrgico con sala completa
Sala CT			1				Integrada en bloque quirúrgico con sala completa
Bloque Quirúrgico CMA		10	10	6		2	
Quirófanos CMA		10	10	6		2	HULP Incluye la actividad de CMA de ginecología HCIII Incluye la actividad de Instituto oftalmológico adultos y pediátricos
Simulación			1				
Bloque Quirúrgico Materno-Infantil		6	10	0	0	1	
Quirófanos	Programada/ Altas prestaciones	6	4			1	Incluye actividad programada con ingreso y urgente de ginecología. La CMA de ginecología se mantiene en el bloque quirúrgico de CMA general
	Hibrido		2				1 por clúster. Dotado inicialmente 1
Quirófanos Urgencias			1				
Quirófanos CMA			3				La cirugía Oftalmológica se desarrolla íntegramente en Instituto oftalmológico en Carlos III
Simulación/Innovación			1				
Sala RMN			1				Integrada en bloque quirúrgico con sala completa
Sala CT			1				Integrada en bloque quirúrgico con sala completa

*Nota: Existen áreas para procedimientos quirúrgico fuera del bloque integradas en los servicios demandantes; Ud. dolor, Radioterapia, Quemados, Reproducción asistida, Urgencias, Oftalmología, ORL, Maxilofacial, Dermatología y Obstetricia.

4.6.3. Unidad de recuperación postanestésica (URPA)

Esta unidad debe estar ubicada en las dependencias de las áreas quirúrgicas.

Las necesidades de esta área comprenden, tanto los pacientes intervenidos de manera programada con ingreso como los pacientes operados de urgencia y los pacientes de cirugía mayor ambulatoria, antes de ser enviados a la Unidad de Adaptación al Medio.

El Protocolo de Acreditaciones Docentes del Ministerio de Sanidad de 1998, el Libro Blanco de Anestesia y Reanimación, así como “Los Estándares y Recomendaciones para el Bloque Quirúrgico”² consideran que para el dimensionado de los puestos de URPA se estima la necesidad de disponer un número de puestos proporcional al número de quirófanos (1,5) funcionante programado teniendo en cuenta que para la cirugía ambulatoria se puede reducir a la mitad por el tipo de anestesia utilizado; considerándose que en estos puestos no se realizan funciones de Reanimación; por lo que la estancia del paciente en esta área no supera, por regla general, las 6 horas.

Tabla 31. Propuesta área de URPA

DIMENSIONAMIENTO	ESTADO ACTUAL	H.U.L.P.
URPA General	25	47
Puestos URPA	25	46
Simulación		1
URPA Pediátrica	6	16
Puestos URPA	6	15
Simulación		1
URPA Gineco-Obstétrica		11
Puestos URPA		8
Box REA		2
Simulación		1

*Los puestos de recuperación de CMA están incluidos en Hospital de día quirúrgico

4.6.4. Farmacia

4.6.4.1. Unidad de Farmacia Hospitalaria.

El servicio de Farmacia debe ser la unión entre el medicamento, los servicios clínicos y el paciente y trabajar conjuntamente con los médicos en aquellos procesos asistenciales en los que su conocimiento resulte útil para el paciente y el hospital. El farmacéutico deberá participar, como consultor, en la actividad asistencial que lo requiera.

Dentro de su cartera de servicios dará soporte a todo el Área del Complejo prestando soporte asistencial farmacéutico a los pacientes ingresados, en régimen de hospitalización de día y en tratamiento ambulatorio del Hospital Universitario La Paz, Hospital Carlos III y Hospital de Canto Blanco, así como en los Centros de especialidades y de Atención Primaria y Residencias Sociosanitarias

La cartera de servicios incluirá actividades propias de un servicio de farmacia con ámbito de responsabilidad y actuación en la atención hospitalaria, atención primaria y sociosanitaria.

²Informes, Estudios e Investigación. Ministerio de Sanidad y Política Social

Deberá dar cumplimiento a todas las disposiciones legales referentes al manejo de medicamentos citostáticos, y de medicamentos en ensayo clínico. Por lo tanto tendrá que incluir las siguientes actividades:

- Selección, adquisición, almacenamiento y conservación de medicamentos y productos farmacéuticos.
- Preparación y dispensación de Medicamentos
- Farmacotecnia y dietética
- Dispensación a las distintas Unidades por medio de sistemas de dosis unitarias
- Dispensación e información a pacientes externos
- Control de consumos y stocks
- Investigación y ensayos clínicos
- Radio farmacia
- Control de monitorización de fármacos (Farmacocinética)
- El suministro de la medicación en el hospital, realizándose mediante:
 - Reposición de stocks
 - Prescripción individualizada
 - Laboratorio y uso racional de medicamentos, que incluye la información a los profesionales y a los pacientes
 - Realización y seguimiento de la Guía Fármaco-Terapéutica
 - Control de calidad

El servicio de Farmacia será capaz de proveer a las diferentes unidades del hospital la medicación que requiera el tratamiento integral del paciente. Para ello debe contemplar los importantes avances que las tecnologías de la información y comunicación, así como la robotización, automatización del transporte existentes que facilitan una gestión de los suministros más eficiente, segura y ágil, disminuyendo los stocks incontrolados en los diferentes almacenes periféricos.

Las normas o procedimientos para la correcta elaboración y control de calidad de las Fórmulas Magistrales y Preparados Oficiales, que se realizan en el Servicio de Farmacia deben seguir las instrucciones referidas al Real Decreto 175/2001. Deberá realizar todas las funciones básicas farmacéuticas que le corresponda para un uso racional de los medicamentos en el Área de Salud, y englobadas en actividades asistenciales, docentes e investigadoras según indica la Ley 25/1990, de 20 de diciembre, del Medicamento. Dispondrá de cableado informático y dispositivos de seguridad adecuados para proteger sus accesos frente a robos. Las bases de datos informáticas se deberán someter a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de carácter personal.

Deberá cumplir con la normativa vigente con relación a los productos de riesgo potencial por sus condiciones de inflamabilidad o toxicidad.

El área de logística de gran volumen sueros y nutrición se realizará de forma externa al hospital.

4.6.4.2.Unidad de Radiofarmacia (URF).

Donde se gestiona la preparación, almacenamiento y distribución de radiofármacos así como la realización de técnicas invivo – invitro. Estará coordinada con el servicio de farmacia del hospital.

Se situará físicamente al lado del Servicio de Medicina Nuclear, con un acceso fácil desde el exterior para facilitar el suministro de productos radiactivos.

La Unidad de radio farmacia es una instalación radiactiva y debe cumplir por tanto la legislación en materia radio farmacéutica y protección radiológica.

Se estructurará en dos secciones principales:

- Sección de radio farmacia convencional. En la que se realizarán:
 - Para preparaciones extemporáneas de Radiofármacos.
 - Preparación de muestras autólogas. donde se lleva a cabo el marcaje celular (plaquetas, glóbulos rojos y leucocitos)

Preparación de dosis individuales de radiofármacos listos para su uso.

- Sección de radio farmacia PET/Ciclotrón. En la que se producen radiofármacos PET (18FDG, 18FColina, 18 FDOPA....) Existirá previsión de bunker para instalación de un Ciclotrón a medio plazo que permita el uso de radioisótopos que por su vida útil no son accesibles en la actualidad.

4.6.5. Unidad de Diagnostico Biológico

Los Laboratorios se configuran como un servicio central que, prácticamente, se relacionan con todas las unidades sanitarias que solicitan la realización de técnicas de laboratorio para el diagnóstico y seguimiento de sus pacientes. En el Laboratorio se realiza el estudio de la salud y la enfermedad con la finalidad de participar en el diagnóstico, pronóstico, tratamiento, seguimiento y prevención de las enfermedades.

La tecnología disponible en la actualidad permite realizar diseños de Laboratorio agrupando gran número de pruebas de alto volumen en un mismo espacio, compartiendo equipamiento, muestras y personal. La evolución de la tecnología en lo referente al trabajo en las Áreas de Laboratorio determina que sea preferible, cuando no existen requerimientos de instalación que indique otra cosa, la realización de espacios diáfanos, versátiles, con capacidad de cambio, por lo que es aconsejable realizar particiones con mamparas e incorporar canalizaciones de instalaciones en canaletas instaladas en los suelos y en los mesados, lo que facilitará en el futuro la incorporación de dichos avances.

De acuerdo con la concepción moderna de unificación de laboratorios, se debería planificar el del Hospital como un laboratorio integrado, por lo que se concebirán en su conjunto como Unidad de Diagnóstico Biológico.

4.6.5.1.Área de Extracciones

El Área de Extracciones, aunque pertenece a la unidad de laboratorios, tendrá fácil acceso desde el exterior debido al carácter ambulatorio del servicio y para facilitar la accesibilidad de los pacientes. En la medida de lo posible tendrá una localización cercana al área de preanalítica, pero priorizando la facilidad para el flujo de pacientes (conexiones: metro, bus)

Se estructurará en dos áreas claramente diferenciadas:

- Extracciones generales.
 - 12 puestos de extracciones de adultos separados por mamparas con posibilidad indistinta de realizarse en camilla o mesa.
 - 3 puestos en sillón para pruebas funcionales (curvas de glucemia)
 - 1 para pruebas funcionales.
- Extracciones pediátricas.
 - 4 puestos de extracciones de niños separados por mamparas con posibilidad indistinta de realizarse en camilla o mesa.

Existirán además los siguientes puestos de extracción “deslocalizados” para pruebas funcionales en Gastroenterología (3 puestos), Endocrinología Infantil (2 puestos) y Endocrinología Adultos (2 puestos).

4.6.5.2.Laboratorio CORE 24 horas

Siguiendo la evolución del laboratorio actual y las tendencias en el ámbito de los laboratorios se prevé la existencia de un área común de automatización, **Laboratorio Core 24 horas**, que incluirá la gran rutina de análisis clínicos, hematología, inmunología, y la urgencia, que estará físicamente integrada en el área. Deberá ubicarse adyacente al área de preanalítica.

El **área de preanalítica** asumirá la recepción de muestras de todos los laboratorios del hospital, así como la preparación y distribución de las mismas a los diferentes servicios de laboratorio (atención especializada y atención primaria).

Dispondrá de sistemas automatizados de identificación, clasificación y alicuotado de muestras y dispondrá de una aplicación informática que permita la conexión con los distintos Laboratorios. Las bases de datos informáticas se deberán someter a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de carácter personal.

A parte de estas zonas comunes, existirán áreas de trabajo específicas de cada disciplina del laboratorio par a la realización de todas aquellas pruebas no incluidas en el área de automatización.

4.6.5.3.Análisis Clínicos.

Además de las técnicas y pruebas integradas en el laboratorio automatizado el servicio de análisis clínicos dispondrá de las secciones específicas de:

- Gastroenterología.
- Elementos traza.
- Hormonas y Marcadores tumorales.
- Neuroquímica.
- Metabolopatías.
- Point of Care, para validación reglada del equipamiento distribuido por el hospital (gasometría).
- Calidad.
- Laboratorio de Andrología (en unidad de reproducción asistida)
- Laboratorio de Reproducción Asistida (en unidad de reproducción asistida)

4.6.5.4.Hematología.

El laboratorio de hematología se organizará en dos áreas diferenciadas conformadas por las siguientes secciones:

- Laboratorio de Diagnostico Hematológico
 - Citología
 - Citometría
 - FISH
 - Eriptropatología
 - Biología molecular
- Laboratorio de Hemostasia y Trombosis
 - Trombosis
 - Hemofilia
 - Anticoagulación

4.6.5.5.Servicio de Transfusión-Banco de Sangre-Unidad de Aféresis

El servicio de transfusiones se estructurará en 3 áreas diferenciadas conformadas por las siguientes secciones específicas:

- Banco de Sangre
 - Recepción de muestras.
 - Laboratorio general.
 - Área de almacenamiento de componentes/Deposito de sangre.
- Área de donación
 - 6 puestos de donación de sangre.
 - 2 puestos de donación por aféresis.
- Área de aféresis terapéutica
 - 6 puestos de aféresis terapéutica.

4.6.5.6.Unidad de Terapia Celular y Médula Ósea

La unidad de terapia celular estará conformada por dos áreas diferenciadas:

- Área de Progenitores conformada por 2 puestos de pacientes (niños y adultos).
- Área de Laboratorio de terapia Celular. Con áreas específicas de criopreservación, sala blanca y laboratorio de inmunohematología.

4.6.5.7.Inmunología

La sección de Inmunología está dedicada a obtener la información necesaria para el estudio, diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedades causadas por alteraciones de los mecanismos inmunológicos y de las situaciones en las que las manipulaciones inmunológicas forman una parte importante del tratamiento o de la prevención. Dispondrá de las siguientes secciones:

- **Unidad de Inmunología Clínica.** Albergará las consultas externas médicas, de enfermería y sus apoyos.
- **Laboratorios diagnósticos:**
 - Inmunidad celular.
 - Autoinmunidad.
 - Inmunoquímica.
 - Inmunoalergia
 - Inmunología molecular
 - Inmunología del trasplante
 - Monitorización inmunoterapia
- **Área de investigación traslacional en innovación diagnóstica.**
- **Área de cultivo celular / citometria de flujo.**

4.6.5.8.Microbiología

Según la orden SCO/3256/2006 se define la especialidad de Microbiología y Parasitología como “aquella que estudia los microorganismos que se interrelacionan con el hombre y la naturaleza de dicha relación que, en ocasiones, se traduce en una enfermedad infecciosa”.

El Servicio de Microbiología y Parasitología forma parte de la Unidad de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas (UMCEI) del HULP, junto con el Servicio de Medicina Interna.

El servicio que nos ocupa, Microbiología, proporciona información eficaz para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las enfermedades de origen infeccioso. Dispondrá de las áreas necesarias para llevar a cabo las fases propias del diagnóstico microbiológico: preanalítica, analítica y postanalítica.

Estará configurada en 5 áreas diferenciadas:

- Área de preanalítica: abarca desde la petición del análisis hasta que la muestra está lista para ser analizada.
 - Recepción y toma de muestras.
- Área Analítica: comprende la realización del diagnóstico microbiológico propiamente dicho. Cada muestra se procesará siguiendo los protocolos establecidos adaptados a las necesidades. Albergará las secciones de:
 - Bacteriología general, unificando siembras, lectura de placas, identificación y antibiogramas.
 - Hemocultivos.
 - Micología
 - SEVIP (serología, virus y biología molecular). Micobacterias.
 - Parasitología
 - Microscopia de fluorescencia y campo oscuro
 - Diagnóstico Rápido Sindrómico
 - Medios de cultivo y Esterilización
- Área Postanalítica comprende la elaboración de informes y su valoración. Albergará las áreas administrativas y de apoyo.
- Área de Investigación:
 - Investigación clínica.
 - Investigación básica.
- Área de Innovación:
 - Área de nuevas tecnologías: para prueba de nuevas tecnologías, validación de técnicas... sin que se interfiera en la actividad asistencial.

4.6.5.9. Instituto de Genética Médica y Molecular (INGEMM)

Dispondrá de las siguientes secciones específicas:

- **Unidad de Genética Clínica:** albergará las consultas.
- **Unidad de diagnóstico Molecular y Citogenético**
 - ✓ **Sección de Preanalítica**
 - ✓ **Sección de Citogenética**
 - ✓ **Sección de técnicas moleculares** (sec. sanger, arrays, MLPA, otras..)
 - ✓ **Secuenciación masiva (NGS)**
 - ✓ **Diagnóstico molecular:** engloba distintas secciones de diagnóstico molecular.
 - Cardiogenética
 - Endocrinología Molecular
 - Enfermedades Metabólicas
 - Farmacogenética
 - Genodermatosis
 - Inmunogenética (Servicio de Inmunología)
 - Nefrología molecular
 - Neurogenética
 - Gastroenterología molecular
 - Oftalmología molecular
 - Oncogenética
 - Oncohematología
 - Hepatología molecular

- Anatomía patológica (Servicio de anatomía Patológica)
- Diagnóstico Prenatal No Invasivo
- Diagnóstico Genético Preimplantacional
- Futuras confluencias con otros servicios

4.6.5.10. Anatomía patológica.

La Anatomía Patológica tiene por función el estudio, por medio de técnicas morfológicas, de las causas, el desarrollo y las consecuencias de las enfermedades. El fin último de esta especialidad es el diagnóstico correcto de biopsias, piezas quirúrgicas, citologías y autopsias.

EL servicio de anatomía patológica estará configurado por las siguientes áreas claramente diferenciadas:

- Recepción de muestras y tallado.
- Laboratorio General y Áreas Específicas.
 - ✓ **Área de Intraoperatoria.**
 - ✓ **Área De Histoquímica Y Técnicas Especiales.**
 - ✓ **Área De Inmunohistoquímica**
 - ✓ **Área De Microscopía Electrónica.**
 - ✓ **Área De Patología Molecular**
 - ✓ **Área de equipamientos Comunes.**
- Citopatología.
- Soporte y Apoyo.

Dispondrá además de una Sala de Autopsias en la proximidad del mortuario y un Archivos de muestras.

4.6.6. Diagnóstico por imagen

El Servicio de Diagnóstico por Imagen tiene como función la realización de las pruebas radiológicas a los pacientes procedentes de los diferentes servicios asistenciales a los que presta apoyo con el fin de lograr una evidencia diagnóstica y/o terapéutica.

La actividad del centro para el ultimo quinquenio se resume en la siguiente tabla:

Tabla 32. Actividad Radiológica

Actividad	2012	2017	▲ ▼
Radiología convencional	234.808	244.542	4%
Ecografías	63.692	66.851*	5%
Mamografías	20.188	14.303	-29,2%
TC	39.899	50.252	25,9%
RMN	25.954	30.776**	18,6%
Radiología Intervencionista	3.988	5.787	45,1%

*1.436 derivadas a centro concertado

**6.296 derivadas a centro concertado

Según la modalidad radiológica se puede afirmar:

- **Radiología simple.** El conjunto de procedimientos radiológicos más demandados es la Radiología simple que agrupa los estudios de Tórax, Óseos, Abdomen,... En la última década se ha movido entre el 60-70% del total de pruebas. La capacidad de los equipos de radiología digital son sensiblemente más altos disponiendo de una producción mucho mayor que los equipos analógicos, siendo fundamental en este sentido habilitar de suficientes zonas de rotación en cabina que permitan a los usuarios entrada y salida así como equipos específicos orientados a pruebas especiales (teleradiografía, tórax digital,...). La Carga de Trabajo asumible por equipo se mueve en valores de 10.000-12.000 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo.
- **Telemando.** La situación actual indica que los estudios se encuentran en retroceso siendo remplazados por otros métodos diagnósticos, como la Endoscopia y la Ecografía. Representando menos de un 1% del total. La Carga de Trabajo asumible por equipo se mueve en valores de 2.000-3.000 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo.
- **Mamografía.** La actividad para este tipo de exploración se sitúa entre el 3-4% de la actividad de Radiodiagnóstico, siguiendo una pauta de estabilización en el número de mamografías producidas por el hospital sin tener en cuenta pruebas de cribado. La Carga de Trabajo asumible por equipo se mueve en valores de 3.900-4.900 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo.
- **Tomografía Computarizada (TC),** esta exploración continúa con gran demanda estando entre las tres más solicitadas de un Servicio de Radiodiagnóstico, moviéndose en unos porcentajes de alrededor de un 12-14% con un incremento interanual estable de un 5% deberá preverse la dotación de equipamiento que pueda afrontar esta actividad creciente. La Carga de Trabajo asumible por equipo se mueve en valores de 4.500-5.900 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo.
- **Radiología Vascular/Intervencionista:** En los últimos años esta modalidad ha mantenido un crecimiento sostenido además de presentar un alto interés clínico para los profesionales de los Servicios de Radiodiagnóstico. Como especialidad cada vez más diversa, cuyo campo es del interés de otras áreas clínicas, tales como la Cirugía Vascular, Endoscopia, Laparoscopia, ... viene contribuyendo a un auge en esta modalidad, por su complejidad no permiten elevados nº de estudios, encontrándose el rango de Carga de Trabajo en valores de 1.100-1.250 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo.
- **Ecografía.** Las tendencias actuales indican un crecimiento continuado en este tipo de exploración no invasiva, moviéndose en valores porcentuales de entorno al 15%. La Carga de Trabajo asumible por equipo se mueve en valores de 2.500-3.500 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo teniendo en cuenta además que es una exploración asociada al uso directo por parte del radiólogo.
- **Resonancia Magnética (RM),** es una de las exploraciones radiológicas con mayor incremento porcentual en su demanda en torno al 5% interanual, por su calidad diagnóstica, nuevas aplicaciones y complementación con el TC. La Carga de Trabajo

asumible por equipo se mueve en valores de 2.200-2.950 estudios/año por Sala y Jornada de Trabajo.

El Plan Funcional que se propone se basará en un área totalmente digitalizada en todas sus modalidades diagnósticas, con las dependencias y locales de interés necesarios y dotada en número suficiente de equipos con las máximas capacidades tecnológicas para asumir la actividad asistencial del área sanitaria.

Se tiene en cuenta la descentralización de equipos en dos pautas:

- Fuera del hospital, teniendo en cuenta la potencialidad de dotar de servicios en centros dependientes que se acerquen a la población.
- Dentro del hospital con una segregación marcada en 3 áreas fundamentales; General, Infantil, y Urgencias)

Lo que implica mantener ciertas duplicidades en el equipamiento.

UTE **GTE54** LA PAZ

Tabla 33. Propuesta área de Radiodiagnóstico

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA									OBSERVACIONES
			TOTAL COMPLEJO	H.U.L.P.	H.CIII	H.C.B.	C.E.P. MARVÁ	C.E.P. PEÑAGRANDE	C.E.P. COLMENAR VIEJO	OTROS	CRECIMIENTO	
Ecografía	Urgencias		4	3							1	1 de ellas específica para pediatría
	General		12	5	2	1	2	2				
	Pediatría		3	3								
	Dedicada (Mama)		3	2							1	1 de crecimiento en ud mama HULP
	Vascular Intervencionista		2	1							1	
	Subtotal Ecografía	19	24	14	2	1	2	2	0	0	3	
Ortopantomografía			3	2			1					
Radiología simple	Urgencias		5	4							1	1 de ellas específica para pediatría
	General		15	5	2	1	3	2	1		1	1 crecimiento en Canto Blanco
	General: tórax digital		1	1								
	Pediatría		2	2								
	Pediatría: EOS 3D		1	1								
	Subtotal Radiología simple	21	24	13	2	1	3	2	1	0	2	
Radiología intervencionista	Vascular		4	3							1	Radiología intervencionista pediátrica en área de Intervencionismo a mayores.
	Neurovascular Biplano		1	1								
	Simulación		1	1								
	Urgencias: Angio/CT		1	1								En área de urgencias
	Subtotal Radiología Intervencionista	3	7	6	0	0	0	0	0	0	1	
Resonancia Magnética			8	6	1						1	a mayores existirán 2 en área quirúrgica con posibilidad de agendar a paciente ingresado, transferencia a camilla desenchabable 1 de crecimiento en J Marvá Marva pruebas ambulatorias
	General											
	Pediatría		2	1							1	1 de crecimiento en HULP
Subtotal Resonancia magnética		4	10	6	1	0	0	0	0	0	2	
Telemando	General		2	2								

UTE **GTE54** LA PAZ

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA									OBSERVACIONES
			TOTAL COMPLEJO	H.U.L.P.	H.C.III	H.C.B.	C.E.P. MARVÁ	C.E.P. PEÑAGRAN DE	C.E.P. COLMENAR VIEJO	OTROS	CRECIMIENT O	
	Pediatría		1	1								
	Subtotal Telemando	6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	
Tomografía	Urgencias		2	1							1	1 de crecimiento en HULP
			8	6	1		0				1	1 de crecimiento en J Marvá a mayores existirán 2 en área quirúrgica con posibilidad de agendar a paciente ingresado, transferencia a camilla desenclabable
	General											
	Pediatría		1	1								
	Subtotal Tomografía	6	11	7	1	0	0	0	0	0	2	
Mamografía	Mamógrafo con Tomosíntesis		5	3			1				1	
	Mesa Prona		1	1								
	Subtotal Mamografía	3	6	4	0	0	1	0	0	0	1	
Crecimiento			3								3	área de crecimiento dentro del servicio sin acabar en General, Pediatría y Urgencias
Innovación			1	1								Para prueba de prototipos y equipos en desarrollo

**Nota: existen a mayores integradas en los bloques quirúrgicos 2 RMN y 2 CT con posibilidad de agendar a paciente ingresado, transferencia a camilla desenclabable
 Dispone de URPA específica integrada en el servicio para seguimiento de pacientes tras procedimiento/ inyección de contraste.*

4.6.7. Hemodinámica y Cardiología Intervencionista

La Hemodinámica y la Cardiología Intervencionista permiten el estudio anatómico y funcional del corazón por medio de técnicas invasivas llevadas a cabo en salas de alta tecnología.

La prevalencia de la enfermedad cardíaca aumenta con la edad, y dado el envejecimiento de la población del área de referencia, es previsible que el número total de enfermos cardiovasculares se incremente.

En este sentido la propuesta de plan funcional ha tenido en cuenta la previsión a largo plazo.

Tabla 34. Propuesta área de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Hemodinámica	Sala de Hemodinámica	2	2	2	
	Sala de Hemodinámica (quirofanada)		1		
Electrofisiología	Sala de Electrofisiología	1	1		
	Sala de Electrofisiología Robótica	1	1		
Técnicas		1	1		En unidad coronaria
Simulación			1		
Innovación			1		Para prueba de equipamiento en desarrollo
TOTAL		5	8	2	

**Nota: existen a mayores integrada en la unidad el Hospital de día de Cardiología para preparación y recuperación de paciente de hemodinámica y para tratamiento de pacientes con insuficiencia cardíaca.*

El HULP actúa como centro referencia de patologías pediátricas lo que implica un dimensionado aparte de las áreas de intervencionismo de adultos.

Dispondrá de acceso con agenda cerrada para cardiología a Sala de CT y RMN ubicada en servicio de Radiodiagnóstico ubicada en el módulo de Cardio-torácico-vascular del edificio organizado por sistemas.

Tabla 35. Propuesta área de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista Pediátrica.

DIMENSIONAMIENTO	ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
		H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Hemodinámica/Electrofisiología	1	1	1	
Hemodinámica/Radiología Intervencionista		1		
Simulación		1		
TOTAL	1	3	1	

**Nota: existen a mayores integrada en la unidad el Hospital de día de Cardiología para preparación y recuperación de paciente de hemodinámica.*

El área de Cardiología Intervencionista pediátrica se situará anexa al bloque quirúrgico materno-infantil y dispondrá de acceso a Sala de CT y RMN.

4.6.8. Medicina Nuclear

La Medicina Nuclear es la especialidad médica que emplea los isótopos radiactivos, las radiaciones nucleares, las variaciones electromagnéticas de los componentes del núcleo atómico y técnicas biofísicas afines para la prevención, diagnóstico, terapéutica e investigación médicas. Incluye el estudio de los fenómenos biológicos originados por la utilización de los isótopos radiactivos, así como el empleo de ciclotrones y reactores nucleares en la producción de radionucléidos de uso médico, y la aplicación de sistemas de reconstrucción de imágenes y de elaboración de datos. La Medicina Nuclear es una especialidad médica dedicada al diagnóstico mediante el uso de sustancias marcadas con radioisótopos, proporcionando una información esencialmente funcional así como al tratamiento mediante fuentes radiactivas no encapsuladas.

La actividad del medicina nuclear del complejo se desarrollará íntegramente en el Hospital Universitario La Paz en las siguientes áreas:

- ✓ Diagnóstico por imagen (PET y gammagrafías), ocupa el 90% de la actividad.
Una pequeña parte corresponde a pruebas de laboratorio.
- ✓ Terapia Metabólica, supone el resto de la actividad dirigida al tratamiento.
- ✓ Cirugía Radioguiada, radioguiada que consiste en el apoyo a ciertas intervenciones con el uso de una sonda radioguiada
- ✓ Radiofarmacia, para gestionar la preparación y distribución de radiofármacos y la realización de técnicas *in vivo* - *in vitro*.
- ✓ Densitometría.

A la vista de los datos de actividad se puede observar que la gammagrafía se ha mantenido estable en el ultimo quinquenio, mientras que las pruebas de PET han tenido un incremento sustancial a razón de casi un 4% interanual.

Tabla 36. Actividad Medicina Nuclear

Actividad	2012	2017	▲ ▼
Gammagrafía	8.990	8.762	-2,5%
PET	2.704	3.198	18,3%

La capacidad media de un equipo PET se sitúa en 12 exploraciones por equipo/día lo que implicaría que siguiendo la pauta de crecimiento actual sería necesarios 2 equipos a corto plazo, dejando un área de crecimiento para futuros desarrollos.

El dimensionado de la gammagrafía tiene en cuenta una pauta estable de actividad, pero también la posibilidad de incorporación de equipos dedicados (cardiología). La capacidad media de un equipo oscila entre los 18 y 22 estudios por equipo/día lo que implicaría una dotación de 3 equipos de gammagrafía a los que habría que añadir uno dedicado a cardiología. Todo ello teniendo en cuenta la posibilidad de dejar áreas de crecimiento para futuros desarrollos.

El servicio se estructurará en 3 áreas:

Área de Diagnóstico.

Configurada por las secciones de diagnóstico por imagen (gammagrafía y PET) y la sección de densitometría.

El servicio de Medicina Nuclear deberá disponer de capacidad para adaptarse a futuras demandas en el Área de Imagen, tanto con la incorporación de nuevas tecnologías de diagnóstico como por ampliación de las ya existentes; para lo que se contemplará un área de crecimiento ubicada junto a la tecnología susceptible de crecimiento.

Tabla 37. Propuesta área de diagnóstico Medicina Nuclear.

DIMENSIONAMIENTO		ESTADO ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Gamma cámara	Gammacamara	3	2	2	
	SPECT / CT		2		
PET	PET / CT	1	1	1	
	PET / RM		1		
Densitometría		3	3		
Innovación			1		Sala para prueba de prototipos en desarrollo
Crecimiento				1	Área de crecimiento dentro del servicio sin acabar
TOTAL		7	10	4	

Las salas de PET se dotarán con **4 cabinas para pacientes inyectados cada una** para permitir una rotación adecuada en términos de producción del equipamiento. Las gammacamaras dispondrán de **sala de espera de pacientes inyectados y No inyectados separando adultos y pediátricos.**

Complementariamente para el desarrollo de la actividad será necesario disponer de **4 Consultas y 1 sala de ergometría**

Área de Terapia.

Se estructurará en dos áreas claramente diferenciadas determinada por la duración del tratamiento:

Hospitalización.

Donde se realizan tratamiento en pacientes con radioisótopos (curiterapia) en habitaciones individuales radioprotegidas. Necesita vigilancia de enfermería continua por lo que su ubicación preferentemente será en la zona de hospitalización general.

Tabla 38. Propuesta área de terapia Medicina Nuclear.

	ESTADO ACTUAL	PROPUESTA
Habitaciones de Terapia Metabólica	5	5

Hospital de día

Donde se realizan tratamiento en pacientes con radioisótopos (lutecio, radio,...) cuya duración es generalmente corta, entre 3-4 horas, en puestos individuales radioprotegidas. Puesto que se tratan de pacientes singulares en cuanto a su tratamiento derivados de la radio protección del entorno deberá realizarse en el área de medicina nuclear.

Tabla 39. Propuesta área de terapia de día Medicina Nuclear.

	ESTADO ACTUAL	PROPUESTA
Puestos Hospital de día	-	4

Por último, el servicio dispondrá equipamiento para apoyo en intervenciones quirúrgicas mediante sonda radioguiada.

4.6.9. Oncología Radioterápica

Según la Sociedad Española de Oncología médica (SEOM) el número total de casos nuevos en España en 2015 fue de 247.771, lo que nos posiciona en una cifra cercana a los 530 cánceres de pacientes nuevos por cada 100.000 habitantes, muy por encima de los 400 que se estimaban en el tercer libro blanco de oncología en el año 2010 (+35%).

La Organización mundial de la Salud prevé que los casos aumenten en un 70% en los próximos 20 años.

Se estima que aproximadamente, entre el 50% - 60% de los pacientes diagnosticados de cáncer recibirán en algún momento de su evolución tratamiento radioterápico bien como tratamiento exclusivo, o asociado a la cirugía y/o a la quimioterapia, constituyendo la asociación con esta última un campo de actuación novedoso y esperanzador en numerosas patologías. Así mismo, la radioterapia desempeña un importante papel en la paliación de síntomas que pueden aparecer en el curso de la enfermedad oncológica.

Se estima que un equipo de radioterapia tiene una producción de 4 pacientes por hora, trabajando 222 días al año al deducir días no hábiles y mantenimientos preventivos. La actividad esperada a corto plazo teniendo en cuenta la pauta evolutiva expresada por la SEOM sería de en torno a las 48.500 sesiones, lo que implicaría la necesidad de 5 equipos de radioterapia a los que habría que añadir los equipos específicos para cirugía y braquiterapia y áreas de crecimiento para equipos futuros y nuevos desarrollos.

El servicio se estructurará en 3 áreas:

- **Área de Radioterapia:**

Debe tenerse en cuenta a la hora de diseñar un área de estas características, que la previsión de áreas de crecimiento futuro más allá de las proyecciones previsibles es fundamental, derivada de la evolución de la tecnología o de la aparición de modalidades de tratamientos complementarios no convencionales. En este sentido se contempla para el futuro Hospital:

- Unidad de Hipertermia, para tratamiento localizado del cáncer mediante equipamiento de radiofrecuencia
- Unidad de OHB, para tratamiento de las complicaciones derivadas del tratamiento con radioterapia mediante Oxigenoterapia Hiperbárica.
- Unidad de Protonterapia, para tratamiento localizado de cáncer mediante haz de protones.

- **Área de Braquiterapia**

Configurada por un quirofano de braquiterapia y equipamiento de alta tasa y baja tasa. Debido a la naturaleza del área de braquiterapia es necesario dotar de forma

complementaria puestos de Recuperación Posanestésica en un área común que funcione de pre y posanestésica.

▪ **Área de Consultas:**

Paralelamente debe dotarse de un área ambulatoria en relación directa con el área de radioterapia y braquiterapia.

Propuesta de dimensionado de Oncología Radioterápica.

DIMENSIONAMIENTO		ACTUAL	PROPUESTA		
			H.U.L.P.	CRECIMIENTO	OBSERVACIONES
Radioterapia	Acelerador Lineal (bunker)	3	3	1	
	Tomoterapia (bunker)		1		
	Acelerador lineal / RM (bunker)		1		
Quirófano Radioterapia Intraoperatoria (bunker)			1		
Braquiterapia	Braquiterapia	2	2		Alta tasa y baja tasa
	Quirófano Braquiterapia	1	1		
Simulación	CT Simulador	1	1		
	RM Simulador		1		
Innovación			2		Para prueba de prototipos en desarrollo en simulación y en radioterapia
Unidad de Protones			-	1	Incorpora área de crecimiento futuro con desarrollo de unidad de protones
TOTAL		7	13	2	

4.6.10. Rehabilitación

La rehabilitación se define como la especialidad médica a la que concierne el diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la incapacidad, encaminados a facilitar, mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posibles

La distribución funcional del servicio que se prevé para prestar asistencia tanto a pacientes hospitalizados como a aquellos que precisen tratamiento de rehabilitación en régimen ambulatorio se realizará en función del perfil asistencial esperado para los centros que conforman el Complejo. Teniendo en cuenta que el Hospital de Cantoblanco se dedicará a rehabilitación funcional.

DIMENSIONAMIENTO		PROPUESTA						OBSERVACIONES
		H.U.L.P.	H.CIII	H.C.B.	C.E.P. MARVÁ	C.E.P. PEÑA GRANDE	C.E.P. COLMENAR VIEJO	
Fisioterapia Musculoesquelética		XXXX		XX	XXX			
Fisioterapia Neurológica		XXXX	XX	XXXX				Agudos en H.U.L.P. Rehabilitación funcional en H.C.B.
Patología Vascular		XXXX		XX				
Terapia Ocupacional	Hospitalizados	XXXX		XXXX				
	Ambulantes	XX	XX		XX	X	X	
Logopedia	Hospitalizados	XXXX		XXXX				
	Ambulantes	XX	XX		XX	X	X	
Rehabilitación Cardio-Respiratoria	Hospitalizados	XXXXX						
	Ambulantes		XXXXX					
Parálisis Facial		XXXXX						
Hidroterapia		XXXXX						
Suelo Pélvico		XXXXX						En unidad de suelo pélvico Hospital materno-infantil
Linfedema		XXXXX						
Pediatria		XXXXX						En hospital materno-infantil

4.6.11. Medicina Preventiva

Su función es realizar todas aquellas misiones de control interno, tanto en el paciente como en las instalaciones, que eviten y prevengan las infecciones intra-hospitalarias, así como otros riesgos derivados de la actividad del hospital.

El servicio se configurará con las siguientes secciones:

- Vigilancia epidemiológica
- Prevención, control e higiene.

Para llevar a cabo su actividad, el servicio de Medicina Preventiva se configurará como un servicio centralizado en el HULP, pero con áreas satélites en el Hospital Carlos III y Hospital Canto Blanco.

Dispondrá de 3 áreas claramente diferenciadas:

- **Área de trabajo ambulatorio:** conformado por 1 consultas médica y 1 consulta de enfermería/vacunación para atención y **vacunación de todo paciente de riesgo** (esplenectomizados, trasplantados, pacientes sometidos a tratamientos inmunosupresor o inmunomodulador, contacto con enfermedades infecciosas, colonizados por microorganismos multirresistentes...
- **Área de trabajo interno:** separando áreas de trabajo médico según las secciones especificadas y área de trabajo de enfermería, dispondrá de áreas satélite en los centros dependientes del HULP.
- **Área de administración y soporte:** Configurado por áreas de gestión, secretaría, despachos...

4.6.12. Prevención de riesgos laborales

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales llevará a cabo la actividad relativa a la protección de la seguridad y salud de los trabajadores del Complejo Hospitalario.

El servicio, integrado por un equipo multidisciplinar, se compondrá de 2 áreas (además del personal de apoyo administrativo):

- ✓ **Área de vigilancia de la salud** que realiza las tareas de reconocimientos médicos e inmunización de todos los trabajadores, así como otras actividades relacionadas con la protección de la salud de los trabajadores
- ✓ **Área técnica**, donde se llevan a cabo las evaluaciones de riesgo y planificación preventiva de seguridad, higiene, ergonomía

El servicio realizará además las funciones relacionadas con de registro y análisis de datos en materia de PRL que se reporta al HULP y al SERMAS.

Para llevar a cabo su actividad, el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales se configurará como un servicio centralizado en el HULP, pero con áreas satélites en el Hospital Carlos III y Hospital Canto Blanco.

4.7. UNIDADES DE SOPORTE ASISTENCIAL

4.7.1. Archivo y documentación clínica

El futuro hospital se pretende que este digitalizado y por tanto que se abandone el formato papel y se sustituya por la historia clínica electrónica. Por tanto el archivo físico del hospital no estará en la parcela del hospital, permaneciendo un área de digitalización y archivo en proceso de digitalización.

4.7.2. Colaboradores sociales

El hospital facilitará la labor de estas personas y organizaciones para que puedan desarrollar su labor dedicando unos espacios para tal fin. Estos espacios estarán ubicados en una zona accesible y visiblemente señalizada en cada uno de los Hospitales que conforman el Complejo.

Asumen las funciones de apoyo social y coordinación sociosanitaria con otras instituciones y asociaciones (cualificación de pacientes benéficos, atención a la familia, vejez, disminuciones, drogadicción, problemas de conducta, vivienda, psiquiatría, gestiones institucionales...).

Dispondrán de **8** locales específicos para utilización compartida entre las diferentes asociaciones mediante gestión de tiempos cerca del acceso del hospital.

4.7.3. Dirección

El área de Dirección estará formada por la agrupación de despachos de los estamentos directivos y del personal de apoyo, así como de la infraestructura para el desarrollo de dichas funciones. Estos espacios estarán centralizados en un área propia diferenciada de las áreas asistenciales, que estará dotada de recursos ofimáticos y de seguridad suficientes de acuerdo con la dotación general del centro.

Esta dotación permitirá el desarrollo de las actividades de Gerencia, equipo de dirección, el staff de apoyo y unidades de apoyo complementarias (secretarías, salas de reuniones, recepción de autoridades, etc.) que entre otras son:

- Representación del hospital ante la población, organismos públicos y medios de comunicación.
- Dirección, planificación, organización, gestión y control de las tareas que se desarrollen en el hospital.
- Relaciones institucionales con otros estamentos sanitarios.
- Integración de las actividades sanitarias, sociales y económicas del hospital en planes de actuación coherentes con la función o misión asignada al mismo.

Para ello dispondrá de la siguiente estructura funcional:

- Gerencia
 - Subgerencia Hospital Materno-infantil.
 - Subgerencia Hospital General.
 - Coordinadores de Centros periféricos.
 - Staff de Gerencia:
 - Control de Gestión
 - Asesoría Jurídica/Unidad Patrimonial
 - Calidad y Seguridad del Paciente
 - Gabinete de Comunicación y Relaciones Públicas
- Dirección médica
 - Subdirecciones médicas
- Dirección de enfermería
 - Subdirecciones de enfermería
 - Supervisores de área funcional
- Dirección de recursos humanos.
 - Subdirecciones de recursos humanos.
- Dirección de Gestión.
 - Subdirecciones de gestión

4.7.4. Gestión administrativa

Esta unidad se configura como un conjunto de espacios que agrupan las áreas que desarrollan principalmente funciones de carácter administrativo y otras funciones de carácter logístico. Ofrece soporte para la correcta administración y gestión del centro, así como de Servicio al personal que integra el mismo.

El servicio de Gestión Administrativa estará centralizado con excepción de la Unidad de Logística que tendrá presencia física en todos los centros del Complejo.

Las actividades que realiza esta Unidad son:

- Asistencia a la Unidad de Dirección en sus tareas de gestión y planificación
- Supervisión, control y apoyo administrativo a los distintos servicios que componen el Hospital
- Relaciones con proveedores externos al Hospital
- Prestación de servicios centrales útiles a todo el conjunto del Hospital, en particular en cuanto a la gestión de servicios como personal, nóminas, contabilidad, suministros, mantenimiento...

Las funciones administrativas de esta Unidad ofrecen soporte para la correcta administración y gestión del centro, así como de servicio al personal que integra el mismo.

La estructura contará con las siguientes áreas:

- Recursos humanos:
 - Nóminas, Seguros sociales Presupuestos.

- Contratación.
- Recursos Económicos:
 - Gestión económica.
 - Gestión de Conciertos y Cargos a Terceros.
 - Contratación administrativa. Dotada, en la medida de lo posible, de la posibilidad de integrar las diferentes aplicaciones informáticas que deben utilizar (CADE, Perfil del contratante, NOTE, Vortal...) así como de un sistema de gestión que permita extraer la información que se solicita de una forma rápida y eficiente.
 - Suministros-Compras. Dotado de un sistema informático que permita gestionar todas las compras que se realizan en el servicio de forma integral (material fungible, equipos inventariables, implantes...), la extracción ágil y personalizada de la información generada y la comunicación con los proveedores (envío de pedidos, programaciones...) adaptada a las nuevas tecnologías.
 - Recursos Materiales
- Control Financiero.
- Hostelería.
- Asuntos generales.
 - Unidad de Asuntos Generales
 - Unidad de Logística: Concentra la organización y actividad de celadores, conductores y peluqueros del hospital
 - Unidad de Registro
 - Unidad de Centralita Telefónica

4.7.5. Pabellón Docente

El hospital tiene además de la misión primordial de la asistencia sanitaria, la formación continuada de su personal y la formación de residentes y personal de diferentes profesiones sanitarias, por lo que deberá dotarse de las instalaciones necesarias de soporte para llevarlas a cabo.

Las actividades del Área de Docencia deben contemplar la posibilidad de formación de sus profesionales: médicos y enfermeras, mediante sesiones clínicas y la formación continuada; tanto para el personal técnico, como de administración y servicios.

Las áreas docentes pueden ser comunes y específicas, aunque serán en la mayoría de los casos de carácter polivalente y estarán situadas de manera que permitan una utilización flexible, tanto por parte del personal interno como externo al Hospital.

SALÓN DE ACTOS.

Se dotará al centro de:

- ✓ **1 gran Salón de Actos General** para la realización de encuentros de diferente naturaleza, incluidos actos docentes, con salas de apoyo y una dotación suficiente de

medios didácticos y audiovisuales; con capacidad para **500 personas**.

- ✓ **3 Salones de actos** de menor capacidad (**entre 100 y 250 personas**)

El vestíbulo de entrada dispondrá de pantallas informativas donde se informe de la actividad.

BIBLIOTECA

Esta área estará dedicada y orientada a los profesionales del hospital y estudiantes. Estará totalmente informatizada y será única y centralizada.

Las funciones que desarrollará esta Unidad serán básicamente las siguientes:

- Información Bibliografía.
- Sala de Lectura (libros, revistas, periódicos,...).
- Área de Publicaciones.
- Teledocumentación e Internet.
- Procesamiento Técnico del Fondo Bibliográfico.
- Sala de Trabajo.

A nivel profesional, las tendencias de esta área se orientan a disponer de la información en los puestos de trabajo, por lo que las Salas de Lectura propuestas no tendrán grandes dimensiones; y, a nivel pacientes, sucederá un poco lo mismo, pues las tendencias van encaminadas a que cada paciente pueda disponer de un punto de conexión informática.

Dispondrá de un área de depósito con compactadores.

Dispondrá de un área de trabajo para el personal de la biblioteca.

AREA DE DOCENCIA Y FORMACIÓN

Formación Continuada: dispondrá de 24 aulas

- 3 de ellas con capacidad 50 personas.
- 8 de ellas con capacidad 25 personas (sesiones clínicas)
- 2 salas para videoconferencia
- 1 taller de equipamiento
- 5 salas de informática, con capacidad 50 personas
- 4 salas de simulación con peceras para Formación Continuada
- 1 aula de innovación

Universidad Autónoma de Madrid: dispondrá de 5 aulas

- 4 de ellas con capacidad 100 personas.
- 1 aula de innovación

Unidad de Docencia de Enfermería: dispondrá de 1 sala de reunión

- 1 sala de reunión multiactividad.

Unidad de Docencia Matronas: dispondrá de 2 aulas

- 2 aulas con capacidad 50 personas.

CENTRO DE SIMULACIÓN

El Complejo dispondrá de espacios de simulación diferenciados, en ubicación y funcionalidad:

- **Simulación Central:** Simulación orientada a la formación. Se ubicará en área de simulación centralizada para todos los profesionales del Complejo.

Es un espacio docente y de investigación en el ámbito sanitario. Para entrenamiento y desarrollo de los profesionales del hospital Contará con:

- salas para entrenamiento de habilidades técnicas
- salas de docencia con visualización directa sobre las salas de entrenamiento y sala de debriefing
- **Simulación Periférica:** Simulación orientada a seguridad del paciente. Se integrará en los servicios asistenciales que correspondan (endoscopias, bloque quirúrgico...).

4.7.6. Pabellón de Investigación

4.7.6.1. Biobanco

Su función principal es facilitar la gestión, procesamiento y almacenamiento de muestras humanas destinadas a la investigación biomédica. Dispondrá de:

- Laboratorio general para el procesamiento de las muestras.
- Área de preservación y criopreservación.

4.7.6.1.Bioestadística

Su función es fomentar y apoyar la investigación de alta calidad, proporcionando soporte multidisciplinar a los profesionales clínicos del Hospital. Dispondrá de áreas de trabajo individualizadas.

4.7.6.2.Cirugía experimental y Animalario

Su función es el desarrollo proyectos de investigación biomédica y procedimientos de puesta a punto de nuevas técnicas diagnósticas o terapéuticas que utilizan animales de laboratorio.

Dispondrá de dos secciones claramente diferenciadas:

- **Área quirúrgica.** Habilidadada para el manejo de cirugía y microcirugía.
- **Animalario.** Actúa como servicio de Apoyo a la Investigación y Docencia que pretende que todos los estudios en modelos animales se desarrollen con la máxima calidad garantizando el bienestar de los animales.

Todos los animales alojados en el animalario deberán mantenerse de acuerdo con la legislación española sobre protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos (Real Decreto 53/2013 y Ley 32/2007) así como las Recomendaciones de la Comisión del Consejo de Europa del 18 de junio del 2007 respecto a las condiciones de alojamiento y manejo.

4.7.6.3. Farmacología Clínica y Unidad Central de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos (UCICEC)

La Farmacología Clínica, como disciplina científica y profesional tiene por objetivo conseguir un uso eficaz, efectivo y eficiente de los fármacos, tanto a nivel individual como colectivo. Esto significa que la Farmacología Clínica es una disciplina transversal, que debe establecer colaboraciones con numerosas otras disciplinas y profesionales sanitarios.

Para cumplir con dichos objetivos el este servicio desarrolla una serie de actividades asistenciales, institucionales, docentes e investigadoras que forman parte de su cartera de servicios.

Dentro de las **actividades asistenciales** el servicio de Farmacología se organiza, con diverso grado de desarrollo, en torno a las siguientes secciones:

- ✓ Individualización Farmacoterapéutica (que incluye: Monitorización Terapéutica de Fármacos; Farmacogenética; Consulta Terapéutica);
- ✓ Detección, prevención, evaluación, manejo y comunicación de reacciones adversas a medicamentos;
- ✓ Evaluación e información farmacoterapéutica;
- ✓ Toxicología Clínica.

Dentro de las **actividades institucionales** lleva a cabo:

- ✓ Apoyo y colaboración con investigadores del hospital en la investigación clínica a través de la **Unidad Central de Investigación Clínica Ensayos Clínicos** del Hospital La Paz (UICEC-HULP) que es una de las plataformas de apoyo a la investigación de IdiPAZ, actualmente integrada en la Red de Investigación Clínica Española (SCReN). El fin fundamental de la UICEC La Paz es establecer una infraestructura de soporte a la investigación clínica en el Hospital Universitario La Paz capaz de promover la salud y el bienestar de los ciudadanos
- ✓ Participación en Comisiones de Calidad del Hospital (C. Farmacoterapéutica; C. trombosis, Comité Ético de Investigación, Comisión de Investigación, C. Seguridad del paciente y C de conciliación);
- ✓ participación en proyectos estratégicos (TransplanChild).

A nivel **docente** servicio de Farmacología Clínica proporciona docencia pregrado, postgrado y de formación continuada y está acreditado para la formación de 2 residentes por año.

El servicio de Farmacología Clínica constituye un **grupo de investigación consolidado** dentro de IdiPAZ; sus líneas de investigación son: individualización farmacoterapéutica e investigación en eficacia y seguridad de los medicamentos.

Todo el Servicio de farmacología Clínica, incluida la UCICEC, debe estar en las mismas dependencias por razones de comunicación, aprovechamiento de espacios y recursos.

4.7.6.4. **Laboratorios de investigación**

Conforman una infraestructura común de soporte tecnológico a la actividad investigadora que permite la oferta de técnicas y equipamiento que de forma individualizada no serían accesibles. En este sentido se trata de una unidad transversal. Dispondrá de las siguientes secciones:

- Laboratorio de Citometría de flujo.
- Laboratorio de Cultivos Celulares.
- Laboratorio de Inmunohistoquímica y Análisis de imagen.
- Laboratorio de Radioisótopos.
- Laboratorio de secuenciación automática. (ubicado en el INGEMM)

4.7.6.5. **Investigación e Innovación**

Comité de Ética de la Investigación.

Su función es evaluar los protocolos de investigación biomédica que implican a seres humanos y ayudar a asegurar que la dignidad, los derechos fundamentales, la seguridad, y el bienestar de participantes de investigación son debidamente respetados y protegidos.

Documentalista

Su función es el apoyo y asistencia a todos los miembros del Instituto en lo referente a accesos y usos de bases de datos, búsquedas bibliográficas, indicadores bibliométricos o cualquier otro tema relacionado así como llevar a cabo el registro de las publicaciones de los diferentes Grupos de Investigación.

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación - OTRI

Su función principal es que toda la investigación realizada en el seno de HULP-IdiPAZ tenga un reflejo y retorno a la sociedad y suponga un beneficio directo en la mejora en la asistencia al paciente. Para ello se presta apoyo en los procesos de precormercialización (Patentes y Marca) y comercialización.

Unidad de Apoyo a la innovación

Su función es la identificación, desarrollo y promoción de ideas innovadoras entre todo el personal investigador y sanitario del entorno HULP-IdiPAZ.

Plataforma de apoyo al investigador Novel (PAIN)

Su función es prestar apoyo técnico y metodológico para el desarrollo y diseño de proyectos de investigación de profesionales noveles en la investigación.

Plataforma de Internacionalización.

Su función principal es promocionar a nivel internacional los diferentes grupos de investigación que conforman el IdiPAZ, identificando las posibles sinergias entre grupos y centros, nuevos socios y fuentes de financiación, así como la formación de alianzas estratégicas.

Unidad de Investigación de Enfermería.

Su función es desarrollar estrategias a nivel hospitalario, para fomentar y coordinar la investigación en enfermería, potenciando su integración en la práctica clínica, con el fin de mejorar la calidad de los cuidados de enfermería y asegurar que tienen como base científica la mejor evidencia disponible.

4.7.7. Información y atención al usuario

Esta Unidad tiene como funciones la integración de Servicios Administrativos y Asistenciales de:

- Acogida y despedida del paciente.
- Información/Orientación a pacientes y familiares.
- Seguimiento permanente del Usuario.
- Reclamaciones y sugerencias de los usuarios.
- Control de Calidad mediante el nivel de satisfacción.

Los objetivos a alcanzar son:

- Seguridad del paciente
- Humanización de la asistencia sanitaria
- Mejorar la confianza y satisfacción de los pacientes en la utilización de los diferentes servicios sanitarios.

Los criterios que caracterizan los sistemas de reclamación en los sistemas de reclamaciones y sugerencias son:

- Marco normativo
- Proceso operativo
- Sistema de clasificación
- Evaluación y seguimiento
- Comunicación al paciente del trámite y resultado de la reclamación
- Gestión de las demandas (reclamaciones, quejas, sugerencias...)

Este concepto de atención centrada en el paciente, debe ser el origen de posibles cambios organizativos para lograr su mayor calidad y eficiencia en la provisión de servicios en el hospital.

Principalmente debe tener **relación funcional** directa con las áreas de:

Hospitalización

- Recibir reclamaciones y sugerencias de los usuarios relacionados con la atención recibida
- Tramitar peticiones de documentación clínica solicitadas por el paciente para consultas o pruebas en otros centros (inspección, minusvalías...)
- Informar a supervisoras y/o jefes de servicio de reclamaciones, recabando información para solucionar o dar respuesta al problema.
- Recibir sugerencias y darle el tratamiento oportuno y establecido

Documentación Clínica

Atender las solicitudes de los pacientes relativos a

- Informes Médicos.
- Estudios y pruebas diagnósticas/terapéuticas para la realización en otros centros de dentro o fuera de la comunidad.
- Poner en su conocimiento quejas o reclamaciones relacionadas con las historias clínicas.

Cita Previa

Recibir y gestionar reclamaciones relacionadas con problemas relativos a:

- Demora en las citas sucesivas
- Listas de espera de consultas externas (1º consultas)
- Pruebas diagnósticas y terapéuticas

Trabajadores Sociales

- Derivar a los trabajadores sociales necesidades planteadas por el usuario relacionadas con prestaciones sociales, programas y campañas especiales.
- Coordinar recursos – socio-comunitarios que puedan mejorar la atención al usuario

Otros Centros Sanitarios

Orientar a los usuarios sobre los trámites a realizar relativos a:

- Estudios y pruebas diagnósticas y terapéuticas para la realización en otros centros de dentro o fuera de la comunidad.
- Tramitar/recibir informes clínicos de o para otros centros hospitalarios
- Coordinar cuando sea necesario, el traslado de pacientes

Dirección

- Emisión de informes, con un periodo establecido, de las reclamaciones y sugerencias formuladas

- Poner en su conocimiento situaciones o problemas en las que sea necesario que intervenga la Dirección directamente para su resolución.
- Realización de propuestas de mejora ante deficiencias o problemas detectados.
- Propuestas de mejoras en circuitos de atención al paciente que simplifiquen y optimicen los procedimientos.

Realizará su función en cada uno de los Hospitales que conforman el Complejo de forma centralizada aunque, con objeto de facilitar el contacto con los usuarios, debería realizarse también en otros despachos polivalentes periféricos de los servicios de Urgencias, Hospital de Día y Consultas Externas; cuya misión principal será la acogida y orientación de los pacientes y familiares que se pongan en contacto (telefónica/personalmente) para informarse del funcionamiento del hospital, horarios, localización de pacientes (si se está autorizado), etc. Dispondrá de secciones bien diferenciadas:

Mostrador de información:

Situado cerca de la entrada principal de cada Centro que conforma el complejo, de forma que permita al usuario una fácil identificación para poder acercarse a realizar la demanda de información que necesite: Información específica y general, realización de gestiones, Programa de visitas, Programa de acompañamiento, Apoyo a la asistencia, ... para lo cual se dispondrá de un **espacio abierto y fácilmente accesible** para que los usuarios que lo necesiten puedan acercarse y obtener la información necesaria; disponiendo de conexión informática con el Servicio de Admisión para facilitar en tiempo real información de consultas, localización de pacientes hospitalizados,...

Atención telefónica:

Su función principal es la atención telefónica de los pacientes que demanden información (específica, general, gestiones, apoyo...). Dispondrá de un espacio de forma centralizada para todo el complejo.

Su situación es independiente en el Hospital, por lo que no precisa unas relaciones de proximidad particulares.

Servicio de movilidad:

Existirá servicio de movilidad interna para pacientes que requieran de acompañamiento a los diferentes servicios del centro en las entradas principales de cada hospital (ambulatoria, servicios centrales...) con punto de encuentro. Su ubicación será cercana a la entrada principal de cada centro que conforma el complejo.

Área de atención al usuario:

Área de atención personalizada destinada a atender de forma individual a los usuarios que deseen formular alguna queja, reclamación o comunicar alguna incidencia o deficiencia de los servicios que se presten en el hospital. Esta área:

- Deberá facilitar la intimidad y confianza, cerrado a miradas y escuchas de otros pacientes o personas ajenas a la unidad.
- Será un lugar que permita realizar las acciones o gestiones necesarias para resolver el problema o situación planteada.
- Dispondrá de recursos humanos, materiales y tecnológicos para facilitar la multigestión de las tareas administrativas y dar respuesta a las expectativas del usuario logrando resolver la incidencia o queja que presente.
- Estará dimensionada para atender a los pacientes/usuarios que diariamente acudan al hospital y necesiten atención personal en esta Unidad.
- Su ubicación será cercana a la entrada del hospital, pero en una posición que permita estar más recogido de las circulaciones generales.

Trabajo Social

Dispondrá de un área específica para trabajadores sociales, que para llevar al cabo su actividad necesitan **20 consultas** las cuales deberían estar ubicadas de forma centralizada cerca de la entrada principal de cada Centro según la siguiente distribución y **4 consultas** de forma descentralizada en servicios donde el apoyo sea imprescindible.

Tabla 40. Trabajo social

	HULP	H. C III	H. C.B.
TRABAJO SOCIAL			
Centralizados	16	2	2
Descentralizados	4		
Urgencias	2		
Salud mental	2		

Existirá una Biblioteca de Pacientes centralizada para todo el Complejo que proveerá de libros a pacientes hospitalizados. Dispondrá de un espacio-sala de lectura para pacientes ambulantes/acompañantes.

4.7.8. Organizaciones sindicales y junta de personal

El hospital como Administración Pública debe facilitar el ejercicio de los derechos facultativos y funciones que, para los representantes del personal, se establecen en la ley 9/87 de órganos de Representaciones y Participación en la Determinación de las Condiciones de Trabajo.

Esta área estará formada por la agrupación de locales para las diferentes organizaciones sindicales.

Tabla 41. Propuesta Organizaciones Sindicales

ORGANIZACIONES SINDICALES	
Despachos Organizaciones Sindicales	12

Su situación es independiente en el Hospital, por lo que no precisa unas relaciones de proximidad particulares. Realizarán sus funciones en cada uno de los centros del complejo con una dotación proporcional de superficie en función al tamaño.

4.7.9. Admisión y Citación.

4.7.9.1.Unidad de Admisión Central

La unidad de Admisión llevará a cabo su función de forma centralizada asegurándose por medio del sistema informático. Dispondrá de espacios centralizados y otros de ubicación periférica, en función de los diferentes accesos que los usuarios tienen al Hospital.

Los puntos donde se generará el acceso de los pacientes son los siguientes.

- **Área de Admisión Central:** ubicada cerca de la entrada principal del hospital, dará servicio a la admisión de pacientes programados que ingresen en las áreas de hospitalización. En esa área se llevan a cabo las funciones, además de atención al público, de gestión de camas, listas de espera quirúrgica, canalizaciones comunitarias y extracomunitarias.
- **Área de Urgencias.** Ubicada en la entrada del Servicio de Urgencias teniendo en cuenta la sectorización planteada (adultos e infantil).

4.7.9.2.Citación

Se encargara de la gestión de las citas del hospital (consulta, pruebas diagnósticas y terapéuticas, ...) Para ello dispondrá de dos estructuras claramente diferenciadas:

- **Cita No presencial:** La mayor parte de la actividad se realizará mediante modalidad no presencial, desde un área central de gestión de cita.
- **Cita presencial:** Se ofertará la posibilidad de atención presencial mediante áreas de citación distribuidas en función de la solución arquitectónica.

4.7.10.Unidades administrativas de los servicios asistenciales

Se dotarán para cada uno de los servicios médicos los espacios administrativos necesarios para el desarrollo de su función. Actualmente la gran parte de los servicios no disponen de ellos o si los disponen se encuentran minorados en la mayoría de los casos en base a un crecimiento interior a

base de la ocupación de áreas que previamente eran para pacientes.

Este tipo de áreas mejorarán las condiciones y el desarrollo del trabajo de los profesionales sin que espacios de atención a pacientes como consultas se utilicen para trabajos administrativos.

Se localizarán agrupadas en dos áreas diferenciadas, según la actividad principal del servicio se desarrolle en:

- Área de Hospitalización.
- Bloque Ambulatorio.

4.8. UNIDADES DE SERVICIOS GENERALES

4.8.1. Aparcamiento

Cada uno de los centros que componen el complejo dispondrá de una zona de aparcamiento adecuada a su afluencia media teniendo en cuenta tanto el público como el personal. Deberá tenerse especial cuidado en solucionar el acceso y aparcamiento a los centros dependientes para los cuales el área de aparcamiento se vuelve fundamental.

Se considera que, para cubrir las necesidades, y, en función de las ratios aceptadas de plazas de aparcamiento por cama de hospital, sería deseable que tuviese una capacidad del orden de las **3.600 plazas**. De las cuales:

Tabla 42. Número de plazas necesarias

	HULP	HCIII	HCB
Plazas de personal	850	70	110
Plazas públicas	2.150	170	250
	3.000	240	360

Se mantendrá el aparcamiento disponible actualmente en el acceso al Hospital (1.200 plazas) que se complementarán con nuevas áreas de aparcamiento hasta llegar al número solicitado.

En determinados accesos al hospital (urgencias, consultas, rehabilitación, diálisis, mortuorio, almacenes, instalaciones, cocina...) se dispondrá de un reservado para ambulancias, vehículos de estacionamiento temporal y reserva de entrada de equipamiento muy pesado y voluminoso al hospital.

Existirá un espacio disponible exterior con acceso a instalaciones de suministro para ubicación de unidades móviles en caso de incidentes en equipamiento relevante (RM móvil...).

Se dotarán plazas de personas minusválidas en un ratio igual o superior al requerido en las normativas de accesibilidad vigentes (3%).

Existirá un área para parada de autobuses, parada de taxis y ambulancias.

4.8.2. Cafetería.

La cafetería del hospital tiene como función proveer de restauración al personal del hospital, a los pacientes y a los visitantes. Este servicio debe ser de alta calidad y adecuado a las necesidades de cada usuario. Así mismo, deben ser lugares de encuentro agradable y con unas condiciones mínimas de comodidad y salubridad. Evitando en lo posible ruidos, olores, etc.

En este sentido **cada uno de los centros que componen el complejo dispondrá de una cafetería** dimensionada proporcionalmente al número de usuarios del centro donde se ubique.

El hospital dispondrá de **2 cafeterías-restaurantes** en función de su ubicación estarán dedicadas a:

- **Cafetería de público general.**
- **Cafetería de personal.**

Debe estar ubicada en una zona que permita fácil acceso al personal, y al mismo tiempo próxima a la entrada del hospital, para facilitar el acceso a los visitantes.

Dispondrá de un acceso exterior propio a efectos de suministros.

Dispondrá de un área **anexa con acceso independiente de comedor de personal** en zona diferenciada de la cafetería de forma que permita permanecer abierto para personal de guardia cuando la cafetería se encuentre cerrada.

4.8.3. Cocina

Esta unidad será responsable del Plan General de dietas del hospital. Preparará todo tipo de dietas especiales y suministrará diariamente a las unidades correspondientes desayunos, comidas, meriendas y cenas.

Se plantea una **cocina unificada** para el complejo, de carácter flexible, con objeto de poder dar respuesta a necesidades concretas y diferentes a lo largo del tiempo, y definida como elemento que contribuya a la recuperación de la salud de los pacientes.

Se prevé la centralización de la cocina en una única **estructura diseñada como línea fría** para todo el Complejo con capacidad para dar servicio al Hospital La Paz, Hospital Carlos III y Cantoblanco, aunque si la ubicación de la cocina permitiera tener fácil y rápido acceso a las plantas podría plantearse una **cocina mixta** (caliente, pero con posibilidad de abatir y almacenar para hacer distribución en frío a los Hospitales Carlos III y Cantoblanco donde se regenerará la comida en las estaciones de retermalización justo antes de su consumo).

La tendencia actual en centros hospitalarios es la instalación de una **línea fría**, cuya curva de aprendizaje se muestra como el punto más fundamental en la transformación del modelo de funcionamiento de caliente-fría.

Los canales de distribución desde la cocina central a las distintas unidades serán lo más rápidos posibles, teniendo en cuenta que debe existir un flujo logístico fácil con las unidades de hospitalización y, en menor medida con otros servicios como Hospital de Día o Diálisis.

En las unidades receptoras existirá un office que ejercerá de almacenamiento satélite con posibilidades de regeneración de los alimentos.

4.8.4. Esterilización

La Central de Esterilización (CE) es un servicio donde se realiza el proceso de producción de material estéril para su uso clínico. Es un servicio estratégico en el funcionamiento del hospital y elemento básico de control de calidad. En este servicio se recibe, acondiciona, esteriliza, controla y distribuye material textil, instrumental y equipos biomédicos. Todas las unidades hospitalarias son consumidoras de productos estériles generados en la central, no solamente las áreas quirúrgicas sino también unidades de hospitalización, diagnóstico, tratamiento, investigación, experimental, etc.

La Central de Esterilización es el servicio hospitalario que recepción, acondiciona, procesa, controla y distribuye instrumental y equipamiento biomédico a todos los sectores del hospital con el objetivo final de obtener un consumo seguro a ser usado con el paciente.

La CE debe desarrollarse en base a un modelo centralizado operativo definido y eficiente que garantice tres objetivos básicos:

- Estandarizar los procesos de limpieza, desinfección y esterilización mediante un tratamiento integral de los instrumentales y dispositivos, eliminando la dispersión de procesos en “puntos de uso”.
- Asegurar la calidad de los materiales y equipos médicos suministrados mediante procesos normalizados que garanticen la seguridad de pacientes y usuarios.
- Contribuir a la disminución de las infecciones intrahospitalarias.

La Unidad de Esterilización se configurará como un **área centralizada para todo el Complejo**. Está definido que todo el material que deba ser esterilizado, procedente del Bloque Quirúrgico o de cualquier otro servicio, se procese en la Central de Esterilización.

Puesto que existen centros dependientes con áreas quirúrgicas deberá situarse de forma que se permita la carga y descarga de carros para su distribución.

En el área ambulatoria, como apoyo a los Gabinetes de Exploración, se ubicará una **unidad de procesado endoscópico**, en la que se procesarán todos los endoscopios utilizados en el área.

Existirá un **punto de esterilización en punto de uso** en cada área quirúrgica del complejo (incluidos centros periféricos) para material urgente que deba ser procesado en el momento.

Los escenarios de cálculo se basan en el número de equipos necesarios para acometer las intervenciones del Centro, dichos escenarios se plantean en función de la capacidad de los equipos y aplicando márgenes de seguridad en las ratios obteniéndose la siguiente tabla, teniendo

en cuenta que tanto la barrera de lavadoras como de esterilizadores preverá el crecimiento de al menos un equipo.

Tabla 43. Esterilización

	HULP	H. C III	H. C.B.
ESTERILIZACIÓN CENTRAL			
Lavado	6		
Túnel de lavado	2		
Lavadoras	6		
Ultrasonidos	2		
Esterilización	7		
Vapor	6+1 baja capacidad		
Baja temperatura	2		
ESTERILIZACIÓN PUNTO DE USO	3 (quirófanos adultos, quirófanos pediatría, gabinetes maxilofacial)	1 (quirófanos CMA)	1 (Quirófanos CMA)

Debe contemplarse un sistema de comunicación fácil entre las unidades de esterilización y los principales servicios demandantes.

4.8.5. Evacuación de residuos.

Es la unidad encargada de la gestión de residuos. Responderá a un Plan de Residuos que, de acuerdo con la normativa vigente, diferencia los residuos comunes, asimilables a urbanos (reciclables y no reciclables), los residuos tóxicos y radiactivos y los residuos biológicos en un área en donde se garantice la asepsia, se evite el vertido de lixiviados y se mantengan la temperatura adecuada.

Dispondrá de:

- Un área centralizada (Punto Limpio) para almacenamiento y tratamiento de los residuos.
- Áreas de residuos por cada unidad del Hospital para clasificación y almacenamiento intermedio.
-

Cada Hospital dispondrá de un área de evacuación de residuos acorde al tamaño del centro.

4.8.6. Helisuperficie.

El complejo dispondrá de una Helisuperficie, según la normativa legal vigente. Deberá tener el V°B° de Aviación Civil.

4.8.7. Instalaciones generales

Estos espacios tendrán un tratamiento específico en cuanto a su localización, que no tiene por qué estar dentro del hospital; sino que pueden ubicarse en un edificio de servicios generales anexo o próximo.

Deberá aplicarse la Normativa Legal Vigente referida a sistemas de seguridad y estructura para el apartado de instalaciones.

El proyectista deberá adoptar las decisiones que considere más convenientes, detallándose superficies estimadas, si bien, podrán ocupar cubiertas o superficies bajo cubiertas, pero protegidas de las inclemencias del tiempo, previéndose entonces la accesibilidad a las salas.

El modelo de hospital previsto, pretende ser un hospital sostenible y comprometido con el Medioambiente, promoviendo la eficacia energética y promocionando el uso de productos y tecnologías ecológicas dentro de sus instalaciones.

4.8.8. Lencería

El nuevo hospital contará con una central de lencería con un sistema de funcionamiento mediante **gestión de lencería central** para uniformes, ropa y calzado que funcionaría de manera **automatizada** en el complejo con:

- ✓ **Puntos de dispensación masiva automatizada** de uniformidad distribuidos por los hospitales. El número de puntos de entrega dependerá del diseño de hospital.
- ✓ **Puntos de dispensación de uniformidad especializada** (pijamas quirúrgicos, etc.) asociados a unidades médicas relacionadas.
- ✓ **Sistema de trazabilidad completo de uniformidad** con control automatizado de entrada / salida/recogida /entrega y sistema de créditos para la entrega de la totalidad de la uniformidad.
- ✓ **Sistema de trazabilidad completo para ropa plana con** control automatizado de entrada / salida / inventario en almacén y almacenes de planta.

Funcionará **de manera automatizada** en relación con las unidades de hospitalización y resto de unidades asistenciales, conforme a pactos previos, y con horarios de distribución compatibles con el resto de suministros.

Para el buen funcionamiento de este servicio se recomienda la aplicación de métodos avanzados logísticos con la introducción de tecnología que facilite la identificación y **clasificación automática de la ropa (mediante chips)**, información de movimientos, duración de prendas y reposición automatizada de lencería, así como el control, supervisión y gestión del circuito de ropa, y de las existencias de los almacenes distribuidos de lencería en las distintas unidades asistenciales.

La distribución a partir de un dominio propio se puede llevar a cabo mediante carros-armarios

dispensadores con la dotación fijada para cada planta o cada área circulando por un canal determinado, utilizando en su caso los ascensores reservados que pudieran estar compartidos por otras dependencias de los servicios generales compatibles. Esa distribución se puede llevar a efecto en horario de baja actividad de distribución de otras unidades (especialmente cocina), en algo que estaría integrado en la gestión de tiempos y horario general de distribución de servicios y suministros del conjunto del nuevo hospital.

4.8.9. Limpieza

Tiene como objetivo el mantenimiento de las condiciones de higiene y limpieza del edificio, que en un Hospital precisa niveles de excelencia. Se dispondrá de áreas específicas de limpieza en cada uno de los centros del Complejo y en las diferentes áreas hospitalarias para asegurar una organización que permita el cumplimiento de dicho objetivo de forma continuada ante cualquier situación o momento.

El modelo de funcionamiento previsto contempla:

- ✓ Limpieza de las unidades por personal de limpieza.
- ✓ Supervisión de limpieza por encargados / supervisores de limpieza de área / edificio
- ✓ Encargada general de coordinación de encargadas de limpieza y supervisión de trabajos.
- ✓ Apoyo administrativo al servicio de limpieza incluyendo un gestor del contrato de limpieza y control de calidad interno de la empresa externa.
- ✓ Control y supervisión por parte del personal del servicio de Hostelería

Se prevé la existencia de unos locales centralizados para el personal de limpieza, así como los locales de apoyo que precisen.

Se ubicarán próximos a las áreas en donde se localicen los servicios generales del Hospital, con buen acceso a todas las plantas.

4.8.10. Mortuorio

Zona de apoyo al servicio de Anatomía Patológica, que incluirá las siguientes áreas:

- **Área de Necropsias:** incluirá la sala de disección, las cámaras mortuorias y los almacenes y zonas de soporte propias del área
- **Área de Depósito de Cadáveres:** dispondrá de antecámara de preparación, vestíbulo de espera y salida de cadáveres. Así mismo se tendrá en cuenta una zona polivalente para acogida de la familia sin que ésta derive en funciones de tanatorio

El número de puestos en cámara mortuoria será el exigido por la normativa vigente RD 2230/1982 sobre autopsias clínicas donde estipula que existan 2 puestos para cadáveres cada 200 camas o fracción. Quedando de la siguiente manera:

Tabla 44. Propuesta Mortuorio

	HULP	H. C III	H. C.B.
MORTUORIO	Puestos/Salas	Puestos/Salas	Puestos/Salas
Cámara mortuoria	1 (12 puestos + 1 apartado piezas)	1 (2 puestos)	1 (2 puestos)
Sala de disección	2	N/A	N/A

4.8.11. Residencia del personal sanitario.

Tiene como función prestar alojamiento al personal facultativo de guardia.

Esta área está destinada al lugar de descanso del personal médico de guardia y se localizarán en áreas comunes distribuidas en módulos por el hospital.

La composición de cada módulo será de:

- Habitaciones individuales con baño para facultativos adjuntos, jefes de servicio y jefes de sección.
- Habitaciones dobles con baño para residentes
- Zonas comunes área de descanso/estar-comedor (televisión, conexión a Internet...), lencería y office.

Las habitaciones de médicos de guardia correspondientes a las Áreas de **Críticos y Urgencias** se situarán en el interior de dichas unidades.

Tabla 45. Propuesta de residencia de personal sanitario

RESIDENCIA DE PERSONAL	HULP	HULP (Infantil)	H. C III	H. C.B.
Centralizadas	90I + 50D	16I + 8D	4I + 2D	6I + 3D
Descentralizadas	13I + 9D	6I + 5D		
Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	2I + 2D			
Unidad Coronaria	2I + 1D			
Quemados	1I + 1D			
REA	2I + 2D			
Unidad Cuidados Intensivos Pediátrica (UCIP)		2I + 2D		
Neonatología		2I + 2D		
Urgencias	4I + 2D	2I + 1D		
Bloque Obstétrico	2I + 1D			

4.8.12. Seguridad civil

Entre sus funciones principales se encuentra las siguientes:

- Control de accesos al Hospital.
- Control Interno.
- Protección de usuarios y profesionales.
- Protección de bienes.
- Organización del aparcamiento.

Dará cobertura total en todos los centros del complejo y dispondrá en cada uno de ellos de un área propia, con todos los sistemas avanzados de vigilancia.

4.8.13. Servicios religiosos-culto

Su función es ofrecer el apoyo espiritual a los pacientes que lo soliciten.

Dispondrán de 2 salas de culto, que favorezca el recogimiento de pacientes y familiares, con sus áreas de soporte, en cada uno de los centros hospitalarios que conforman Complejo. Su capacidad se adaptará al tamaño de cada uno de los edificios.

Los espacios físicos que componen la Unidad del Servicio Religioso-Culto estarán centralizados en cada centro Hospitalario y se localizarán en una zona de fácil acceso para el público y con buena comunicación con el área de pacientes ingresados.

4.8.14. Servicios varios

En esta área se agrupan una serie de servicios complementarios tanto para el personal como para los pacientes o familiares de éstos.

4.8.14.1. Vestíbulo y Área Comercial

La ubicación más adecuada sería en el Hall de entrada de cada uno de los Centros Hospitalarios ó en un área de fácil localización desde el acceso principal del mismo. Se proponen amplias áreas, preferentemente ubicadas en el Hall del hospital que presten servicios complementarios; por ejemplo:

- Tienda-Quiosco de prensa.
- Otras tiendas (peluquería, lavandería autoservicio, floristería, regalos, óptica, centro auditivo, parafarmacia, ...).
- Sala de espera-punto de encuentro.
- Mostrador de información.
- Cajero automático / Banco.
- Máquinas de bebidas frías y calientes.
- Punto de recogida de paquetería (Amazon u otras empresas de envío)
- Punto de entrega/devolución de sillas de ruedas para pacientes ambulantes.

- Sala de Lactancia Materna
-

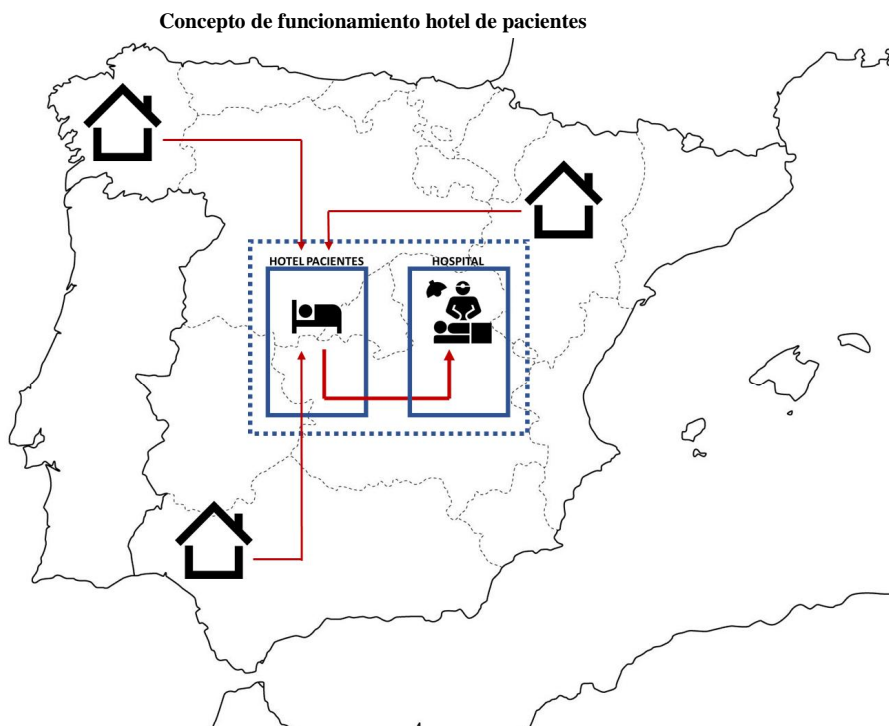
4.8.14.2. Guardería y Centro de día

Es de interés crear un área donde los trabajadores y visitantes puedan dejar las personas que tienen a su cargo y que necesitan un cuidado continuo, bien mientras realizan su trabajo o sus gestiones en el centro.

4.8.14.3. Hotel de Pacientes

Dado que el hospital es un referente a nivel nacional en el tratamiento de determinadas patologías dispondrá de una residencia para pacientes que estén a tratamiento y que requieran estar cerca de este hospital para administrárselo pero que no necesiten estar internados en él, facilitando el desplazamiento desde otros puntos de la península.

Para esta funcionalidad dispondrá de un edificio independiente con capacidad para albergar 80 habitaciones.



4.8.15. Vestuarios generales

El Hospital dispondrá de un área propia para vestuarios generales con capacidad para atender al personal del hospital.

Los vestuarios responden a un **criterio único de centralización** en cada centro que conforma el Complejo Hospitalario. con algunas excepciones que dispondrán de vestuarios particulares, situados en la propia Unidad, fundamentalmente en Áreas quirúrgicas e Intervencionistas, Bloque obstétrico, Esterilización, áreas de servicios generales como Cocina, Limpieza, Seguridad y Mantenimiento.

El total de personal del centro (incluyendo eventuales) es de aproximadamente **6.700 personas**, de las cuales son pertenecientes a servicios/áreas potencialmente usuarias de taquillas de forma centralizada un 80%. Por lo que, guardando un margen de seguridad, y bajo la premisa de que un usuario no debe disponer de más de una taquilla se estima que el área de vestuarios generales debería disponer de aproximadamente **6.750 taquillas** para dar servicio a todo el complejo con la siguiente distribución:

Tabla 46. Dimensionado de Vestuarios

	HULP	H. C III	H. C.B.	CEP
VESTUARIOS				
GENERALES	6.000	350	300	100

Además de las taquillas asignadas existirá un 10% a mayores de medias taquillas de moneda para uso temporal por parte de personal eventual, formación, visitas... que permitan adaptarse a la demanda de espacios personales de manera flexible.

Se distribuirán en módulos que preferiblemente no superen las 70-80 taquillas incluyendo por área: 4-6 duchas, 2 servicios, y se ajustarán a los criterios de la Normativa Vigente.

Cada uno de los vestuarios femenino y masculino tendrá la posibilidad de ajustarse de acuerdo al porcentaje existente entre hombres y mujeres.

La ubicación de los vestuarios estará cerca de la entrada de personal y de la Unidad de Lencería, que hará entrega de los uniformes.

4.9. UNIDADES DE SOPORTE LOGÍSTICO

4.9.1. Almacén general

El Almacén General de todo el Complejo se ubicará en una **infraestructura externa a los edificios disponibles actualmente**. Con esta premisa cada Centros Hospitalario dispondrá de zona de recepción y distribución que incorporará un área de almacenamiento intermedio previo a la salida al servicio peticionario.

4.9.2. Servicios técnicos y de mantenimiento

El servicio de mantenimiento está encargado de realizar entre otras, las siguientes funciones:

- Programas de mantenimiento preventivo y correctivo de aquellas instalaciones, y equipos médicos que se encuentren en el Hospital.
- Realización y reparación de obras menores, así como la supervisión de obras realizadas en el propio hospital por empresas externas.
- Recepción y comprobación de todo el material de inversiones adquirido con cargo a los planes de necesidades anuales.
- Mantenimiento de la urbanización, edificio y estructura del hospital.
- Supervisión y control sobre los servicios que estén contratados por empresas externas como puede ser el caso del servicio de electromedicina.
- Emisión de informes técnicos que puedan ser requeridos por la Dirección del Hospital.
- Programas de formación continuada del personal de Mantenimiento.
- Creación y mantenimiento del inventario e historial actualizado de las instalaciones y equipos asignados.
- Hacer cumplir la legalidad vigente en su ámbito de actuación

Se prevé la incorporación de las siguientes prestaciones no existentes actualmente: **Organización industrial, Innovación y Telemedicina.**

El Servicio Técnico y de Mantenimiento estará centralizado en el Hospital La Paz pero dispondrá de presencia física (área administrativa, taller y apoyo logístico) en los demás centros hospitalarios y un área de apoyo en cada centro de especialidades.

Para la realización de las tareas mencionadas anteriormente, el servicio de mantenimiento se estructura en tres áreas fundamentales: **administrativa, talleres, empresas externas y apoyo logístico.**

Los **talleres** representan el espacio físico donde se desarrollan las funciones de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo de los diferentes oficios que integren el servicio.

Las **unidades de Apoyo logístico** son los almacenes específicos de mantenimiento que van a estar ubicados en el propio servicio, así como otros almacenes de recepción de material para ser reparado o recogido por los diversos servicios del Hospital.

El servicio Técnico de Mantenimiento contará con diferentes áreas, donde se realizarán las actividades antes señaladas:

- Área administrativa
 - Gestión administrativa de los responsables
 - Recepción de llamadas y material a reparar
 - Gestión administrativa de los talleres
- Área técnica (talleres) para los siguientes oficios:
 - Electricidad
 - Mecánica
 - Pintura
 - Carpintería
 - Fontanería y calefacción
 - Electromedicina
 - Tapicería
 - Seguridad
 - Central de alarmas y control de instalaciones (climatización, incendios, electricidad...)
- Área de Empresas Externas
- Área Apoyo Logístico:
 - Almacén de mantenimiento
 - Almacén de material a reparar voluminoso (camas,...) y para recoger una vez reparado
 - Dentro del área debe haber también zonas de estar de personal, aseos y duchas.

Tabla 47. Áreas Servicio técnico y Mantenimiento propuesto según su ubicación.

	HULP	H. C III	H. C.B.	CEP
MANTENIMIENTO				
ADMINISTRACION	1			
TALLERES				
Carpintería	1	1	1	1
Fontanería y Calefacción	1			
Pintura	1			
Mecánico	1			
Electricidad	1			
Electro medicina	1			

Tapicería	1			
Seguridad	1			
EMPRESAS EXTERNAS	1			
APOYO LOGISTICO	1	1	1	

4.9.3. Informática

Una de las premisas de partida del nuevo Hospital, se basa en el hecho de que todas las áreas deben estar completamente integradas a través de sistemas de información. Se pretende que el nuevo centro sea un hospital que introduzca los diferentes sistemas informáticos y de conectividad inalámbrica para mejorar la atención al paciente y al personal. Se cumplirán los requisitos establecidos por el SERMAS.

El Servicio de Informática se estructurará en 2 ámbitos diferenciados:

Centro de Procesado de Datos (CPD):

Se dispondrá de un CPD en cada uno de los Centros Hospitalarios del Complejo. En el caso del edificio del Hospital La Paz se efectuará una instalación redundante con un CPD “backup” en otra ubicación del hospital.

Servicio de Informática

El Servicio de Informática desarrollará sus funciones de forma centralizada, pero tendrá presencia física en cada uno de los Centros Hospitalarios del Complejo.

Tabla 48. Áreas servicio de informática propuesto según su ubicación.

	HULP	H. C III	H. C.B.
INFORMATICA			
CPD	2	1	1
SERVICIO DE INFORMÁTICA			
Administración	1		
Secciones	4	1	1
Aplicaciones	1	1	1
Soporte de aplicaciones	1		
Programación y Desarrollo	1		
Microinformatica	1		

4.9.4. Logística Robotizada/Automatizada

El transporte de materiales en el hospital es una actividad de importante volumen y complejidad que requiere una organización importante. Actualmente existen tecnologías que bien aplicadas pueden contribuir a solucionar esta problemática y reducir los costos de los procesos. En este sentido se propone la **implantación en el Hospital La Paz de sistemas logísticos robotizados y/o automatizados** en los servicios de Cocina, Esterilización, Farmacia, Lencería, Almacén General y Residuos.

Así mismo se prevé la instalación de tubo neumático para transporte de materiales teniendo en cuenta los siguientes tipos:

- General para transporte de material variado entre servicio
- Sucio procedente de áreas quirúrgicas y cuidados intensivos hasta el punto limpio o ATR.
- Fármacos citostáticos y citotóxicos desde farmacia oncológica al menos hasta los puntos de dispensación (hospital de día adultos y pediátricos,...)

4.10. RESONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (GESTIÓN PÚBLICA RESPONSABLE)

El Complejo Hospitalario La Paz tiene establecido un sistema de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) también denominado Gestión Pública Responsable. Ese sistema forma parte básica de las medidas de mejora continua implantadas en el Hospital y es objeto de gestión estratégica con metas mantenidas en el tiempo y con objetivos propios, sistematizados y seguidos en su implantación.

El Complejo Hospitalario La Paz ha establecido que la RSC³ debe ser contemplada en el desarrollo de su Proyecto de Futuro y, por tanto, formar parte de las estrategias tomadas en consideración en el desarrollo de los distintos trabajos de planificación: funcional, de espacios, de dotación y estudio previo de arquitectura.

A los efectos de lo establecido en el párrafo precedente, siguiendo los criterios establecidos en el Hospital, los trabajos de Proyecto de Futuro se han basado en la **Participación y comunicación**, que son los pilares en los que se basan las políticas de RSC institucionales. Por tanto, se ha trabajado con los **stakeholders (partes interesadas y grupos de interés)** afectados por el funcionamiento del Hospital incluyendo a:

- Los pacientes (y sus cuidadores).
- Los profesionales.
- Al Servicio Madrileño de la Salud y a la Consejería de Sanidad (en sus papeles de compradores del servicios y financiadores).
- A las instituciones interesadas del ámbito sanitario en el funcionamiento institucional:
 - Las relacionadas con la docencia (desde profesional a grado) y formación especializada así como de formación continuada.
 - Las gestoras de la actividad investigadora (IDIPAZ y Fundación Investigación Biomédica)
- Las organizaciones profesionales y asociaciones de interés (ONG,s y/o voluntariado)

La participación y comunicación reseñadas han permitido al equipo consultor mantener los valores establecidos por el HULP para el desarrollo de su RSC y especialmente los referidos a honestidad, lealtad y transparencia.

Además, se han tomado en consideración las siguientes políticas establecidas por el Complejo Hospitalario La Paz para el desarrollo del citado Proyecto de Futuro:

- 1º **Gestión ambiental.**- Orientada a garantizar el mínimo impacto del funcionamiento del Hospital en el entorno, sustentada en políticas de sostenibilidad y conservación que incluye el desarrollo sistemas de máxima eficiencia que permitan:

³La posición en materia de RSC del HULP está descrita en la Web institucional y, por tanto, accesible en http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142455252947&language=es&pagename=HospitalLaPaz%2FPage%2FHPAZ_contenidoFinal. En esa página web se da acceso a los documentos de referencia que incluyen (1) Política de RSC y (2) Código de Conducta. Ambos documentos son tomados como referencia en este trabajo. En la página web se presentan también de copias de certificaciones del Sistema de RSC y ambiental que remiten a las normas que son usadas en dichas certificaciones IQNet SR10 de AENOR y UNE-EN ISO 14001:2004

- a) Reducir el uso de los recursos naturales (especialmente el consumo de agua) y
- b) Minimizar los residuos generados tanto en fase constructiva como en uso habitual.
- c) Clasificar los residuos generados y garantizar su adecuada evacuación, tratamiento y reciclaje.

2° **Ahorro y eficiencia energética.**- Estableciendo un diseño del edificio basado en parámetros de eficiencia energética que permitan minimizar el consumo en iluminación, climatización y agua caliente sanitaria, optimizando el uso de energías renovables y acercando su diseño desde el principio al concepto de “hospital huella cero”

3° **Ambiente humanizado.**- Considerando especialmente el ajardinando del medio y la creación de un entorno luminoso y con uso de sistemas de ventilación avanzados eficientes, utilizando en la medida de lo posible sistemas naturales.

4° **Conciliador.**- Creando estructuras que permitan:

- Apoyar a pacientes y cuidadores durante la prestación de asistencia, especialmente en ciclos de alta resolución y/o en régimen de día y apoyarles en aspectos complementarios de su asistencia, creando espacios de apoyo apropiados.
- Apoyar a la conciliación de los profesionales creando estructuras de apoyo que se expresan en la dotación de servicio de guardería y centro de apoyo a mayores.

5° **Creación de un centro eficiente y seguro.**- Creando las condiciones estructurales que permitan garantizar el confort y seguridad para los pacientes (y sus allegados/cuidadores) y los profesionales, estableciendo:

- Diseño de las dependencias orientadas a la seguridad creando estructuras y dotando equipos y sistemas, sólidos, con las protecciones necesarias y, cuando fuera preciso, con redundancias para garantizar la ausencia de fallos.
- Buscando soluciones técnicas preliminares que permitan evitar o minimizar potenciales riesgos físicos y medioambientales.
- Diseño orientado al funcionamiento de los edificios e instalaciones, que le otorgue claridad y se ajuste a las necesidades de desarrollo de los procesos asistenciales⁴ reduciendo al mínimo los desplazamientos de pacientes y profesionales y preservando la intimidad de la asistencia.

6° **Accesible.**- Integrando en diseño, las medidas necesarias para garantizar:

- a) La idoneidad de los accesos al conjunto del hospital (incluyendo aparcamientos) y a sus edificios e instalaciones y su adecuado diferenciación de funciones en relación con sus destinos.
- b) La adecuada ordenación interna del edificio (intrínsecamente complejo) que sea fácilmente comprensible tanto para el personal como por el público, estableciendo tráfico y circulaciones adecuadamente jerarquizados, dotadas de un esquema fácilmente comprensible.
- c) La dotación de un número de recursos específicos para las personas con limitaciones y, en todo caso, dar cobertura el cumplimiento de los conocidos como “Requisitos Dalco” (Deambulacion, Aprehension, Localizacion y Comunicacion) en lo que se refiere al acceso de las personas a las dependencias.

⁴ Se ha trabajado con la idea de creación de áreas de trabajo integrador, en las que puedan encontrarse múltiples disciplinas y aun, dentro de ellas, múltiples especialistas, que tomen una orientación centrada en el paciente y que puedan acabar trabajando, conforme a los nuevos paradigmas de las organizaciones hospitalarias recientes, en áreas clínicas, sin perjuicio del mantenimiento de la versatilidad y de cambio que permiten modificar los destinos y ajustarlos según puedan cambiar los citados paradigmas ya que se ha recurrido a estructuras repetitivas y modulares.

7º **Tecnológicamente avanzado e innovador.**- Se ha trabajado en el desarrollo de un centro de alta capacidad y con recursos de muy alto nivel e innovador, posibilitando la incorporación de nuevas tecnologías. La capacidad tecnológica y de innovación se expresa en:

- a) La dotación de recursos estructurales capaces de acoger equipos y sistemas para la ejecución de procedimientos de diagnóstico y terapéutica avanzados bien desde el momento de puesta en marcha bien en previsión de incorporación a medio plazo.
- b) Previsión para amplias capacidades en TIC (tecnologías de la información y comunicaciones) lo que obliga a pensar en condiciones apropiadas en las instalaciones centrales y también en las periféricas: electrónica activa, redes de transmisión...