



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE SALUD GENERAL CATEGORIA II-1
HUAYCÁN**

PRESENTADA POR
SIDGAR AHMED ESPEZÚA ZAPANA

ASESORES
**LUIS RICARDO CONSIGLIERE CEVASCO
HAROLD NORIEGA CHAVEZ
MILUZKA CINDY MABEL VÁSQUEZ DIAZ**

TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

LIMA – PERÚ
2024



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**CENTRO DE SALUD GENERAL CATEGORIA II-1 HUAYCÁN
TESIS PARA OPTAR**

EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADO POR:

SIDGAR AHMED ESPEZÚA ZAPANA

ASESORES:

**ARQ. LUIS RICARDO CONSIGLIERE CEVASCO
ARQ. HAROLD NORIEGA CHAVEZ
ARQ. MILUZKA CINDY MABEL VÁSQUEZ DÍAZ**

LIMA – PERÚ

2023

ÍNDICE

	Pag.
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	4
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.4 OBJETIVOS	6
1.5 ALCANCES	6
1.6 LIMITACIONES	7
1.7 JUSTIFICACIÓN	7
CAPÍTULO II: MARCOS REFERENCIALES	
2.1 REFERENTES ARQUITECTÓNICOS	
POLICLÍNICO COURLANCY	8
CLÍNICA SINT MAARTENSKLINIEK	11
CLÍNICA AVIVA	13
2.2 MARCO CONCEPTUAL	15
2.3 MARCO LEGAL	19
CAPITULO III: ANÁLISIS SITUACIONAL	
3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	21
3.2 ACTIVIDADES SOCIO – ECONÓMICAS	21
3.3 ESTRATIFICACIÓN SOCIAL	23
3.4 NÚMERO POBLACIONAL	24
CAPÍTULO IV: METOLOGÍA	
4.1 DETERMINACIÓN DE MASA CRÍTICA	25
4.2 PROPUESTA DE ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL	27
4.3 PROPUESTA DE ORGANIGRAMA FUNCIONAL	28
4.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	31
CAPITULO V: TERRITORIO	
5.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN	51
5.2 DEFINICIÓN DEL TERRENO	53
5.3 UBICACIÓN DE TERRENOS	54
5.4 CRITERIOS DE PONDERACIÓN	57
CAPÍTULO VI: ORDENAMIENTO EN EL TERRENO	
6.1 PLAN MAESTRO URBANO DE LA PROPUESTA	58
6.2 PLAN MAESTRO DEL PROYECTO	59
6.3 CONDICIONES BIOCLIMÁTICAS	60
6.4 PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS	63
6.5 CONTENIDOS DE DISEÑO	64
6.6 FLUJOGRAMAS	71
BIBLIOGRAFÍAS	76
ANEXOS	79

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** *Mapa geográfico del distrito de Huaycán*
- Figura 2.** *Fachada policlínico Courlancy*
- Figura 3.** *Planta de distribución Policlínico Courlancy*
- Figura 4.** *Muro cortina Policlínico Courlancy*
- Figura 5.** *Fachada clínica Sint Maartenskliniek*
- Figura 6.** *Planta distribución clínica Sint Maartenskliniek*
- Figura 7.** *Corte transversal clínica Sint Maartenskliniek*
- Figura 8.** *Fachada Clínica Aviva – sede los Olivos*
- Figura 9.** *Corte transversal. Clínica Aviva*
- Figura 10.** *Planta arquitectónica. Clínica Aviva*
- Figura 11.** *Tabla de categoría de hospitales. MINSA.*
- Figura 12.** *Tabla de tipología de hospital. MINSA*
- Figura 13.** *Promedio de trabajadores por sector en Mypes en el distrito de Huaycán.*
- Figura 14.** *Índice de trabajadores definido por género. En Huaycán*
- Figura 15.** *Índice de ganancias/ventas por especialidad*
- Figura 16.** *Plano estratificados regional a nivel de manzanas por ingreso per cápita del hogar.*
- Figura 17.** *Zonificación interna del distrito de Ate.*
- Figura 18.** *Tabla cantidad población según edad en la zona 06 y 07 de Ate.*
- Figura 19.** *Cuadro de población atendida durante el periodo del año 2016.*
- Figura 20.** *Organigrama Institucional, Ministerio de salud.*
- Figura 21.** *Flujograma de organización funcional área administración*
- Figura 22.** *Flujograma de organización funcional área consulta externa*
- Figura 23.** *Flujograma de organización funcional área rehabilitación*
- Figura 24.** *Flujograma de organización funcional área centro obstétrico*
- Figura 25.** *Flujograma de organización funcional área emergencias*
- Figura 26.** *Mapa de ubicación de terrenos. Elaboración propia*
- Figura 27.** *Mapa de zonificación en lote ubicado A. Municipalidad de Ate*
- Figura 28.** *Perfil urbano imagen actual del terreno A*
- Figura 29.** *Mapa de zonificación en lote ubicado B. Municipalidad de Ate*
- Figura 30.** *Perfil urbano imagen actual del terreno B*

Figura 31. *Mapa de zonificación en lote ubicado C. Municipalidad de Ate*

Figura 32. *Perfil urbano imagen actual del terreno C*

Figura 33. *Criterios de Ponderación tabla de ponderación*

Figura 34. *Plan Maestro Urbano (PMU) de Ate*

Figura 35. *Plan Maestro del Proyecto (PMP) Huaycán*

Figura 36. *Tabla de humedad anual, Ate. Lima.*

Figura 37. *Tabla de temperatura anual, Ate. Lima.*

Figura 38. *Tabla de nubosidad anual, Ate. Lima.*

Figura 39. *Diagrama de rosa de vientos Ate. Lima.*

Figura 40. *Tabla de precipitación Ate. Lima.*

Figura 41. *Tabla de zonificación comercial, Municipalidad de Ate*

Figura 42. *Planta arquitectónica, consultorio ginecológico*

Figura 43. *Planta arquitectónica, consultorio oftalmología*

Figura 44. *Planta arquitectónica, consultorio odontológico*

Figura 45. *Planta arquitectónica, sala de yeso*

Figura 46. *Planta arquitectónica, consultorio médico general*

Figura 47. *Planta arquitectónica, consultorio geriatría*

Figura 48. *Planta arquitectónica, procedimientos ginecológico y obstetricia*

Figura 49. *Planta arquitectónica, procedimientos de cirugía menor*

Figura 50. *Planta arquitectónica, laboratorio de bioquímica*

Figura 51. *Planta arquitectónica, sala de hospitalización 1 cama*

Figura 52. *Planta arquitectónica, Toma de muestras*

Figura 53. *Planta arquitectónica, consultorio ginecológico*

Figura 54. *Flujograma funcional UPSS Consulta externa*

Figura 55. *Flujograma funcional UPSS Farmacia*

Figura 56. *Flujograma funcional UPSS Diagnóstico por imágenes*

Figura 57. *Flujograma funcional UPSS Centro quirúrgico*

Figura 58. *Flujograma funcional UPSS Emergencias*

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi padre, madre, hermano y mi pareja, que con mucho apoyo incondicional y esfuerzo me apoyaron para poder culminar mi etapa universitaria. A cada uno de ustedes por poner esa confianza en mi y que sea determinante para mi crecimiento.

RESUMEN

Esta investigación consiste en la elaboración de diseñar un expediente técnico a partir de las bases primarias de la investigación, conociendo la problemática del lugar, siendo este la carencia de infraestructura hospitalaria en el distrito de Huaycán, la población local necesita suplir estas necesidades primarias de la mejor forma posible y como propuesta metodológica se plantea la construcción de un nuevo centro de salud general de categoría II-1, debido a la alta demanda poblacional proyectándonos a una correcta atención.

Este centro de salud será de carácter público, lo que facilitará la atención de un mayor número de adultos y niños. La ubicación en la ciudad representa un desafío arquitectónico, con el objetivo de que el hospital se integre con el entorno urbano. Se busca crear espacios inclusivos que contribuyan a la rehabilitación de los pacientes, manteniendo al mismo tiempo los niveles necesarios de seguridad y privacidad.

En cuanto al diseño arquitectónico se basó principalmente en cumplir la normativa vigente por el Ministerio de Salud, junto a los parámetros correspondientes, a esto se añadieron las premisas de diseño, como la parte bioclimática y funcional, dando como resultado un proyecto concluido.

Palabras Claves: Centro de salud general / Hospital / Diseño arquitectónico / Ministerio de Salud / Premisas de diseño / Espacios Inclusivos

ABSTRACT

This research involves the development of a technical file based on the primary foundations of the investigation, understanding the issues of the area, which revolve around the lack of hospital infrastructure in the district of Huaycán. The local population needs to address these primary needs in the best possible way. As a methodological proposal, the construction of a new general health center of category II-1 is suggested, considering the high population demand and aiming for proper care.

This health center will be publicly accessible, making it easier to cater to a larger number of adults and children. The city's location poses an architectural challenge with the goal of integrating the hospital into the urban environment. The aim is to create inclusive spaces that contribute to patient rehabilitation while maintaining the necessary levels of safety and privacy.

Regarding the architectural design, it was primarily based on compliance with the current regulations set by the Ministry of Health, along with the corresponding parameters. Design premises, such as bioclimatic and functional aspects, were added to ensure a comprehensive project.

Keywords: General health center / Hospital / Architectural design / Ministry of Health / Design premises / Inclusive spaces

NOMBRE DEL TRABAJO

CENTRO DE SALUD GENERAL CATEGORIA II-1 HUAYCÁN

AUTOR

SIDGAR AHMED ESPEZÚA ZAPANA

RECUENTO DE PALABRAS

17127 Words

RECUENTO DE CARACTERES

88710 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

98 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

8.0MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 26, 2024 12:27 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 26, 2024 12:29 PM GMT-5

● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material citado

**Biblioteca FIA**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Patricia Rodríguez Toledo'.

Patricia Rodríguez Toledo
Bibliotecóloga

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La última crisis sanitaria que pasó en el país ha hecho denotar las deficiencias de nuestro sistema de salud. Generando en ellas una gran disconformidad y una amenaza en la población.

La carencia de infraestructura hospitalaria en el sector de Huaycán obliga a los habitantes migrar hacia otros centros de salud mejor equipados y con distintas especialidades se requieran.

En la actualidad, en el sector de Huaycán, los establecimientos de salud, en su mayoría son de primer nivel de atención, postas de categoría I-1, I-2 o I-3. Siendo estas una limitante para suplir las necesidades y urgencias requeridas en caso de un siniestro, generando una disconformidad y una necesidad primaria para los vecinos de Huaycán.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El constante crecimiento del distrito de Huaycán necesita cubrir necesidades poblacionales, como lo es la salud. Actualmente, podemos ver que hay zonas la cuales no cuentan con algún centro de salud cercano.

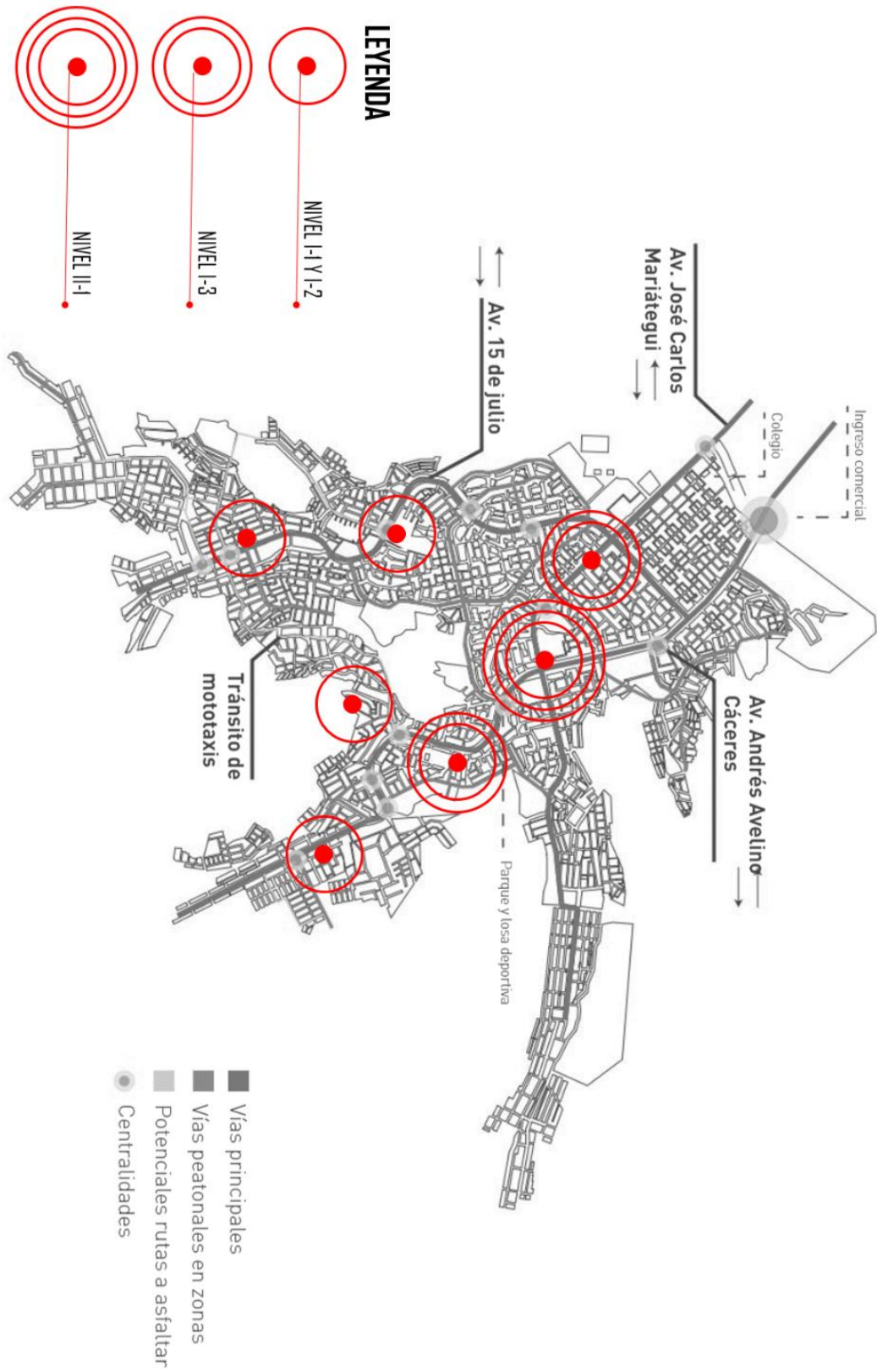
Los centros de salud en el distrito son:

1. Hospital de Huaycán (Nivel II-1)
2. Centro de salud solidaridad Huaycán (Nivel I-3)
3. Posta médica Horacio Zevallos (Nivel I-2)
4. Centro de atención primaria Essalud (Nivel I-3)
5. Posta médica señor de los milagros (Nivel I-2)
6. Posta médica niño Jesús (Nivel I-2)
7. Centro de atención fraternidad (Nivel I-2)

Teniendo como una población estimada de 202,271 pobladores de todas las edades, se ha podido calcular mediante el análisis situacional que desarrolla el MINSA todos los años, llegando a un promedio de atención de 122,986 pobladores de todas las edades.

El hospital de Huaycán nivel II-1 no abastece en la actualidad a la población del distrito, no se les brinda atención de calidad ni cubre todas las especialidades del nivel de atención determinado.

Figura 1
 Mapa geográfico del distrito de Huaycán, año 2021



Fuente: Diagrama de elaboración propia

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

PROBLEMA PRINCIPAL

1. Cómo afectaría un centro de salud de nivel II-1 de atención general a mejorar la calidad y cantidad de atención a los ciudadanos de Huaycán

PROBLEMAS SECUNDARIOS

2. De qué forma el equipamiento de salud podría cubrir las diferentes necesidades de los pobladores de Huaycán
3. De qué manera se emplearía espacios arquitectónicos de carácter hospitalario para mejorar la calidad de atención de los pacientes
4. De qué modo un nuevo centro de salud general II-1 ayudaría a albergar mayor cantidad de pacientes para hospitalización

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal de esta investigación es implementar un centro de salud de categoría II-1 donde cumplirá el rol de atender con eficacia en espacios arquitectónicamente funcionales a pacientes de un alto grado de complejidad.

Manteniendo un programa arquitectónico de acuerdo con el nivel de atención requerido, respetando las medidas mínimas. Y así cumplir los estándares establecidos por el MINSA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Proponer un centro de salud con espacios funcionales, con capacidad de responder con las necesidades de los trabajadores y pacientes.
2. Establecer un centro de salud con la capacidad de poder tratar futuras emergencias sanitarias y poder estar a la altura de siguientes siniestros.
3. Desarrollar un equipamiento hospitalario de categoría II-1 de acuerdo con el nivel demográfico actual con proyección a futura expansión.

1.5 ALCANCES

La ubicación correcta del desarrollo de la investigación, de acuerdo con la zonificación emitida por la municipalidad de Ate.

La utilización de datos estadísticos proporcionados por el INEI, como también el análisis situacional alcanzados por el actual hospital de Huaycán.

La información necesaria para la elaboración del equipamiento para el establecimiento de salud, según los servicios prestados a través de la normativa técnica elaborada por el MINSA.

1.6 LIMITACIONES

La inaccesibilidad a la mayoría de los ambientes en establecimientos de salud en las visitas a hospitales del estado, debido a políticas del recinto y a causa de la emergencia sanitaria.

1.7 JUSTIFICACIÓN

El anteproyecto que se desarrollará beneficiará a una gran cantidad poblacional en el distrito de Huaycán. El cual está en una constante expansión y sobre poblamiento. También descentralizará el actual hospital, haciendo que los flujos de atención al paciente se distribuyan entre los diferentes centros de salud.

La propuesta arquitectónica será capaz de abastecer de manera distrital las necesidades y las recurrentes falencias en el sistema de atención en el sector.

CAPÍTULO II: MARCOS REFERENCIALES

2.1 REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

POLICLÍNICO COURLANCY EN BEZZANES

Figura 2

Fachada Policlínico Courlancy, Bezzanes, Paris.



Fuente: Policlínico Courlancy / Jean-Michel Jacquet (2014). Arqa arquitectura (www.arqa.com)

Ubicado en Paris, Francia, diseñado por el arquitecto Jean-Michel Jacquet, fue construido en el año 2015 y el terreno cuenta con un área total de 15.200 m².

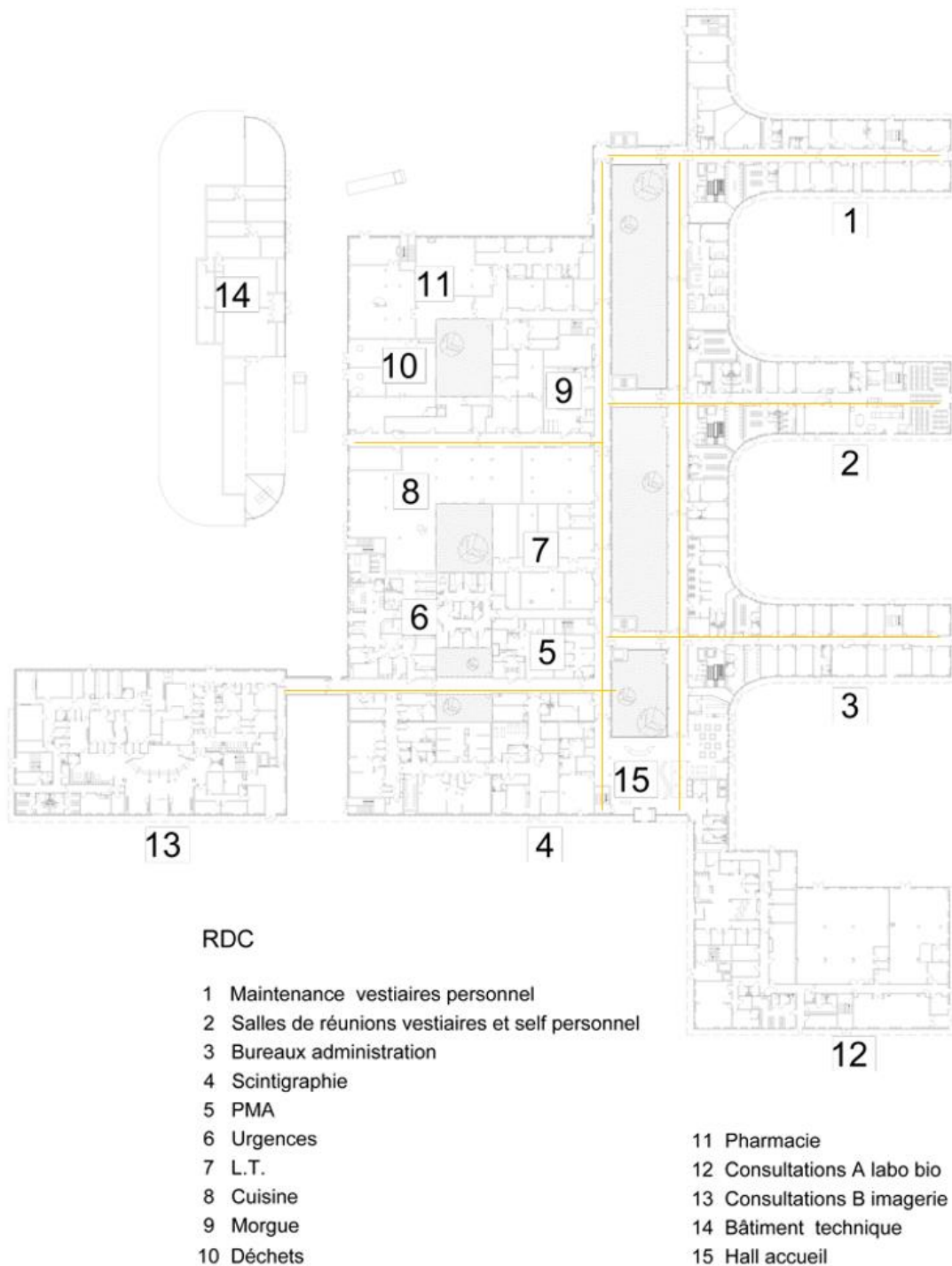
Según Jean-Michel Jacquet (2014). El Policlínico Courlancy se distingue por su diseño arquitectónico contemporáneo y vanguardista. El edificio presenta una armoniosa combinación de formas modernas, líneas limpias y una elección de materiales que realzan su estética. Las fachadas amplias y acristaladas crean una sensación de apertura y luminosidad en todo el complejo, lo que contribuye a un ambiente acogedor y de bienestar.

El diseño arquitectónico del Policlínico Courlancy no solo busca la funcionalidad, sino también la belleza. Las amplias áreas de circulación y los patios brindan un entorno agradable para pacientes y visitantes. La elección de materiales, como el uso estratégico de vidrio y acero, contribuye a una sensación de modernidad y apertura. Como también posee una organización espacial a lo largo de dos ejes perpendiculares, optimizando la disposición de las áreas de consulta, habitaciones y zonas de acceso.

El edificio ha sido diseñado teniendo en cuenta la eficiencia energética. La elección de materiales y sistemas de construcción refleja un compromiso con la sostenibilidad ambiental.

Figura 3

Planta de distribución Policlínico Courlancy, Bezzanes.



Fuente: Policlínico Courlancy / Jean-Michel Jacquet (2014). Arqa arquitectura (www.arqa.com)

Un elemento esencial en este proyecto es la importancia de la claridad y la luminosidad. La luz natural está presente en todas las áreas del centro hospitalario, incluso en su núcleo central. Uno de los principales objetivos era maximizar la entrada de luz solar para lograr una eficiencia energética óptima y proporcionar la máxima comodidad a los usuarios y pacientes.

Para lograr esto, se ha diseñado el edificio con amplios ventanales que conectan de manera notable el interior con el exterior. A través de estos ventanales, es posible admirar los jardines interiores de estética oriental y delicada, creando un ambiente de sensibilidad y bienestar. Los cerramientos de aluminio de KAWNEER se han utilizado para lograr perfiles delgados que optimizan la entrada de luz.

Según Jean-Michel Jacquet (2014). En concordancia con el objetivo de fomentar la luz y la claridad, el arquitecto optó por tonalidades claras en las fachadas. Se destacan colores vivos y amigables, como el azul piscina y el blanco, en contraste armonioso con una planta baja de tonalidad pastel más oscura. A pesar de su considerable tamaño, el complejo no resulta imponente, y esto se debe en gran medida al diseño y la elección de materiales y acabados.

Figura 4

Muro cortina Policlínico Courlancy, Bezzanes, Paris.



Fuente: Policlínico Courlancy / Jean-Michel Jacquet (2014). Arqa arquitectura (www.arqa.com)

CLÍNICA SINT MAARTENSKLINIEK

Figura 5

Fachada clínica Sint Maartenskliniek, Países Bajos.



Fuente: Nueva clínica Sint Maartenskliniek/ EGM Architects (2019). Arqa arquitectura (www.arqa.com)

Ubicado en Dordrech, Países Bajos, elaborado por el grupo de arquitectos EGM architech en el año 2019, el terreno posee un área de 3700 m².

La elección de la nueva clínica Sint de servicios generales se dio por su principal característica. La integración del espacio público en una edificación de carácter privado.

Este bloque y su entorno cercano se integran de manera inseparable en el proyecto, aprovechando de manera óptima los espacios verdes del terreno, los cuales desempeñan un papel fundamental en el entorno de curación creado dentro del hospital.

Según EGM Architects (2019). La extensión recién añadida amplía la estructura en ambas direcciones. Cada una de las tres alas de la planta, conformadas en una disposición en forma de H, consta de cuatro pisos de altura. Los volúmenes alargados, es decir, aquellos que son más largos que anchos, se sitúan parcialmente en un terreno inclinado. Se ha devuelto entre el diez y el quince por ciento del área construida a la naturaleza, permitiendo la creación de un jardín de terapia y ejercicio de 3.000 metros cuadrados accesible. La reducción del volumen del edificio fue posible gracias a la implementación de salas multifuncionales, proporcionando flexibilidad que mejora la eficiencia de los policlínicos y las áreas de ejercicio. Una aplicación especial proporciona información al personal sobre la disponibilidad y posibilidades de los espacios.

El reciente bloque fue construido y puesto en funcionamiento en un período de tres años, mereciendo la denominación de edificación saludable. Las áreas de atención enfermera se caracterizan por ser espacios abiertos, traslúcidos y motivadores, fomentando la autonomía de los pacientes y proporcionando un respaldo máximo para los profesionales del cuidado. La generosa presencia de luz natural, la elección de materiales naturales, una paleta de colores sobria, las vistas hacia exteriores, líneas visuales extensas y sosegadas, así como el contacto directo con la naturaleza, contribuyen colectivamente a conformar un edificio propicio para la salud.

Figura 6

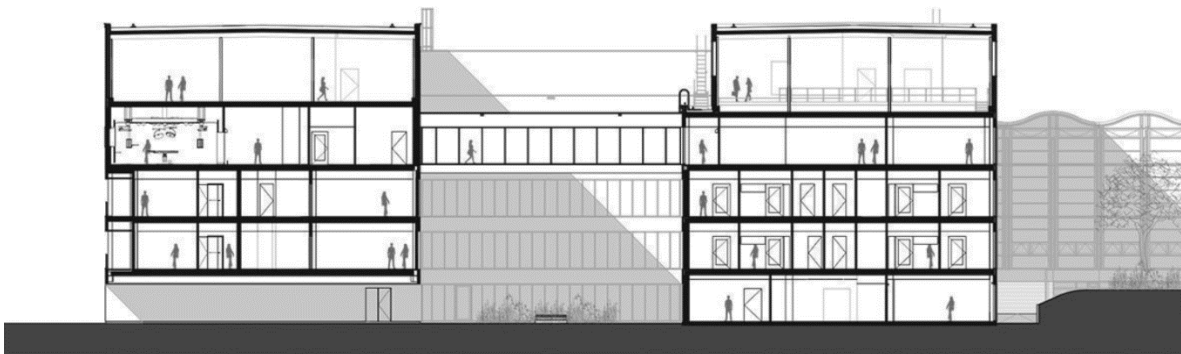
Planta distribución clínica Sint Maartenskliniek, Países Bajos.



Fuente: Nueva clínica Sint Maartenskliniek/ EGM Architects (2019). Arqa arquitectura (www.arqa.com)

Figura 7

Corte transversal clínica Sint Maartenskliniek, Países Bajos.



Fuente: Nueva clínica Sint Maartenskliniek/ EGM Architects (2019). Arqa arquitectura (www.arqa.com)

CLINICA AVIVA – SEDE LOS OLIVOS

Figura 8

Fachada clínica Aviva – Los olivos



Fuente: Perú construye, clínica Aviva estructura de espacios diferenciados. (www.peruconstruye.net)

La ejecución del proyecto siguió una línea arquitectónica coherente, caracterizada por la creación de espacios fluidos, fácilmente orientables y un diseño interior agradable. El objetivo principal fue establecer una imagen distintiva que pudiera replicarse en futuras sedes de Clínica Aviva.

Según Perú Construye (2019). La visión arquitectónica se centró en la construcción de un edificio con espacios diseñados con el usuario en mente. El proceso comenzó con una fase de conceptualización en colaboración con un equipo local y la consultora de innovación IDEO de Estados Unidos. Esta colaboración permitió investigar las claves para abordar los desafíos en la atención médica local.

A partir de estas primeras exploraciones, se tomaron decisiones de diseño que guiaron las fases posteriores de desarrollo y construcción del proyecto. La Clínica Aviva Sede Los Olivos buscó una propuesta de excelencia respaldada por varios pilares, como el trato al paciente, el enfoque en el tratamiento, la incorporación de tecnología y una infraestructura que facilitara estas dinámicas.

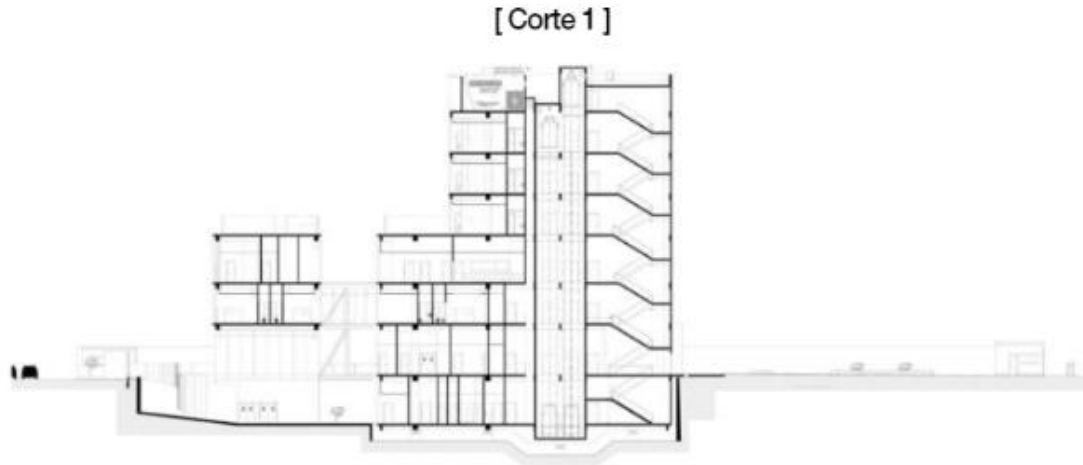
Los espacios han sido diseñados cumpliendo con las normas de salud y equipados de manera completa. En cuanto a la iluminación, se implementaron diversos niveles de falso techo y variedades de luminarias para distinguir las zonas de circulación y los entornos clínicos. Además, en ciertos lugares se optó por una iluminación más cálida con el fin de crear un ambiente confortable, especialmente en las habitaciones.

La clínica presenta una variedad de revestimientos de suelos, como pisos vinílicos y porcelanatos, adaptados a las funciones específicas de cada área. Para romper la

monotonía de las paredes claras, los muebles y la señalización aportan vitalidad a los espacios.

Figura 9

Corte transversal, clínica aviva



Fuente: Perú construye, clínica Aviva estructura de espacios diferenciados. (www.peruconstruye.net)

Dado que se trata de un edificio dedicado a la salud, el diseño del proyecto se fundamentó en concebir la infraestructura de la clínica como un organismo vivo y adaptable. La constante evolución del sistema de salud demandó que estas instalaciones mostraran una capacidad de adaptación continua. Por esta razón, se ha optado por un sistema estructural con una grilla sencilla que brinda versatilidad al edificio frente a posibles modificaciones en el futuro.

Se han respetado las normativas específicas para los sistemas de salud, que requieren el uso de aisladores sísmicos en el contacto con el terreno. Estos aisladores se han ubicado en el subsuelo, sirviendo como base estructural del edificio.

Figura 9

Corte transversal, clínica aviva



Fuente: Perú construye, clínica Aviva estructura de espacios diferenciados. (www.peruconstruye.net)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

HOSPITAL: Institución de salud destinada a brindar atención integral a pacientes, tanto en servicios ambulatorios como de hospitalización, con un enfoque proyectado hacia la comunidad. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

CENTRO DE SALUD II-1: Un hospital con un nivel de complejidad 5 se considera de grado intermedio entre los niveles 6, 7 y 8, correspondientes a hospitales de tipo II-, III-1 y III-2, respectivamente. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS: Unidad Productora de Servicio de Salud, que se divide en áreas de atención para la prestación de servicios, ya sea asistencial (médico y técnico) o administrativo (gestión). **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPS: Esta designación se asigna a la prestación de servicios complementarios de salud, como lavandería, casa de fuerza, central de gases, residencia de personal, entre otros, según el nivel de complejidad y la cantidad de unidades productoras de servicio requeridas según las normativas técnicas correspondientes. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

NTS: Norma Técnica de Salud que regula la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud en los tres niveles de complejidad, diferenciando entre el primer nivel (I-1, I-2, I-3 y I-4), el segundo nivel (II-1 y II-2) y el tercer nivel (III-1 y III-2). **Norma A.050 R.N.E. Salud, Capítulo 1**

PRESTACIÓN DE SERVICIO ASISTENCIAL: Relacionada directamente con la atención al usuario, esta prestación abarca diversos ambientes hospitalarios dirigidos a la consulta ambulatoria, atención especializada, rehabilitación, diagnósticos, residencia hospitalaria, control y prevención, entre otros. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

PRESTACIÓN DE SERVICIO ADMINISTRATIVO: Vinculado a la gestión de información, estadísticas, y calidad, este servicio maneja datos públicos y privados para mantener un funcionamiento adecuado y sostenible, permitiendo recategorizaciones según las necesidades del nivel de atención. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

NIVEL DE ATENCIÓN: Organización de establecimientos de salud según la complejidad necesaria para abordar eficazmente diversas necesidades de salud. Se organiza según la capacidad resolutoria cualitativa y cuantitativa, basándose en investigaciones y fundamento empírico de los problemas de salud presentes en el contexto hospitalario. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

NIVEL DE COMPLEJIDAD: Grado de diferenciación y desarrollo de los servicios de salud, alcanzando especialización y tecnificación de los recursos, guardando una relación directa con las categorías de establecimientos de salud. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

CATEGORÍA: Tipo de establecimiento de salud que comparte funciones, características y niveles de complejidad comunes, diseñados para enfrentar demandas equivalentes y responder a realidades socio-sanitarias similares, considerando principalmente elementos cualitativos de la oferta. **Norma Técnica de salud N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS CONSULTA EXTERNA: Se refiere a la unidad fundamental en la modalidad ambulatoria de un establecimiento de salud, destinada a atender a usuarios que no se encuentren en situación de urgencia o emergencia. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS EMERGENCIA: Corresponde a la unidad básica de los establecimientos de salud diseñada para brindar atención inmediata y continua a usuarios en situación de urgencia o emergencia. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS CENTRO OBSTÉTRICO: Constituye la unidad fundamental de los establecimientos de salud creada para la atención del parto vaginal, con o sin complicaciones, así como para el cuidado durante el puerperio inmediato y la atención inmediata del recién nacido. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS CENTRO QUIRÚRGICO: Es la unidad principal de los establecimientos de salud organizada para llevar a cabo procedimientos anestesiológicos e intervenciones quirúrgicas, además de atender la fase de recuperación post anestésica. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS HOSPITALIZACIÓN: Se refiere a la unidad básica de los establecimientos de salud a partir del segundo nivel de atención, dedicada a proporcionar cuidados a usuarios que requieren permanencia y asistencia por más de doce horas, debido a su grado de dependencia o riesgo. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA: Es la unidad del establecimiento de salud encargada de la toma, recepción y procesamiento de muestras biológicas, así como de emitir resultados de procedimientos de Patología Clínica. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS ANATOMÍA PATOLÓGICA: Representa la unidad básica de los establecimientos de salud a partir de la categoría II-2, donde se lleva a cabo la toma de muestras de tejidos o líquidos corporales en los establecimientos de salud II-1 o II-E. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES: Es la unidad básica del establecimiento de salud organizada para realizar, procesar e interpretar estudios por radiaciones ionizantes y no ionizantes. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS MEDICINA DE REHABILITACIÓN: Corresponde a la unidad básica del establecimiento de salud dedicada a la atención de personas con discapacidad temporal o permanente, que presenten alteración del funcionamiento o riesgo de ello. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS NUTRICIÓN Y DIETÉTICA: Es la unidad básica del establecimiento de salud diseñada para promover, prevenir, proteger y recuperar la salud nutricional de los usuarios tanto ambulatorios como hospitalizados, asegurando atención oportuna y de calidad. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS CENTRO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE: Constituye la unidad básica de los establecimientos de salud organizada para realizar procesos de suministro de sangre y hemo componentes de manera segura a las UPSS usuarias, ya sea del propio establecimiento o de otros. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS FARMACIA: Es la unidad básica del establecimiento de salud organizada para la dispensación, expendio, gestión y almacenamiento especializado de productos farmacéuticos, dispositivos médicos (excluyendo equipos biomédicos y tecnología controlada), así como para realizar farmacotecnia, farmacia clínica y atención farmacéutica según la complejidad del establecimiento. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPSS CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN: Representa la unidad básica del establecimiento de salud organizada para llevar a cabo la limpieza, desinfección, preparación, empaque y esterilización de material médico, instrumental y equipo biomédico, utilizando métodos físicos, químicos y/o gaseosos, además de su almacenamiento y distribución según sea necesario. Incluye desinfección de alto nivel (DAN) y de nivel intermedio (DNI) según la normativa vigente. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPS ADMINISTRACIÓN: Encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financieros del establecimiento de salud, asegurando el cumplimiento de las normas, reglamentos y disposiciones para mejorar la eficiencia de los servicios de cada unidad. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN: Unidad encargada de gestionar la información generada por el establecimiento de salud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicaciones. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPS SERVICIOS GENERALES: Responsable de garantizar, a través de servicios de soporte, el mantenimiento adecuado y oportuno de la infraestructura física, equipamiento e instalaciones del establecimiento. Incluye unidades como UPS Transportes, UPS Casa de Fuerza, UPS Cadena de Frío, UPS Central de Gases, UPS Almacén, UPS Lavandería, UPS Talleres de Mantenimiento y UPS Salud Ambiental. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

UPS COMPLEMENTARIOS: Unidades que permiten complementar las funciones administrativas del establecimiento, incluyendo UPS Sala de Uso Múltiple, UPS Casa Materna y UPS Residencia para Personal. **Norma Técnica de salud NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01**

Figura 11

Tabla de categoría de hospitales. MINSA.

CATEGORÍAS	MINSA	EsSALUD	PNP	FAP	NAVAL	Privado
I - 1	Puesto de Salud	Posta médica	Puesto Sanitario	Posta médica	Enfermería ó Servicios de sanidad	Consultorio
I - 2	Puesto de Salud con Médico	Centro médico	Posta médica	Departamento Sanitario	Departamento de sanidad + Posta Naval	Consultorio Médico
I - 3	Centro de Salud	Policlínico	Policlínico	--	Centro médico	Policlínicos
I - 4	Centro de Salud con internamiento	Hospital I	Hospital Regional	Hospital Zonal	Policlínico Naval	Centros médicos
II - 1	Hospital I	Hospital II	--	Hospital Regional	Clinica Naval	Clinicas
II - 2	Hospital II	Hospital III	--	--	--	Clinicas
III - 1	Hospital III	Hospital Nacional	Hospital Nacional	Hospital Central FAP	Hospital Naval	Clinicas
III - 2	Instituto Especializado	Instituto	--	--	--	Institutos

Fuente: Manual de elaboración de expedientes técnico en el sector salud. MINSA.

Figura 12

Tabla de tipología de hospital. MINSA.

II - 1	
DEFINICIÓN	E.S. Brinda atención integral ambulatoria y hospitalaria en cuatro especialidades básicas
CARACTERÍSTICAS	Población asignada y referencial. Corresponde a hospital I
RECURSOS HUMANOS	Además de lo anterior cuenta con médico internista, pediatra, gineco-obstetra, cirujano general, anestesiólogo, nutricionista, psicólogo, tecnólogos médicos y químico farmacéutico.
FUNCIONES	Todas las anteriores principalmente recuperativa
TIPO DE SERVICIOS	Además de lo anterior, hospitalización, emergencia, epidemiología, centro QX, centro obstétrico, esterilización, rehabilitación, nutrición, diagnóstico por imágenes, patología clínica y hemoterapia
CAPACIDAD RESOLUTIVA	Atención integral a la demanda, según daños trazadores de baja complejidad. Atenciones integrales programáticas según etapas de vida (MAIS)

Fuente: Manual de elaboración de expedientes técnico en el sector salud. MINSA.

2.3 MARCO LEGAL

Con el fin de iniciar la investigación y avanzar en la elaboración del programa arquitectónico, se analizaron los siguientes reglamentos y documentos con el objetivo de comprender la magnitud y la índole del proyecto.

- **Norma Técnica – Categorización de Establecimientos del Sector Salud. NT-0021-Documento oficial categorización – MINSA – 2010.** De manera específica, se presentan los siguientes aspectos de evaluación para la categorización.

-Organización de la Oferta de Servicios de Salud. El proceso de organizar la oferta de servicios de salud se configura a partir del análisis de las necesidades de salud de la población, con el propósito de facilitar la gestión, prestación y calidad de los servicios de salud.

-Demanda. En cuanto a la forma en que se manifiesta en un área determinada, la demanda puede ser espontánea, surgiendo de necesidades percibidas, o inducida, resultando de necesidades no necesariamente percibidas por la población.

-Necesidades de Salud. La determinación de estas necesidades se realiza de la siguiente manera: Desarrollo de la Salud, Mantenimiento de la Salud, Derivadas de Daños a la Salud y Derivadas de una Disfuncionalidad o Discapacidad.

-Oferta. Relacionada con recursos humanos, infraestructura, equipamiento, tecnología y financiamiento, la oferta, cuando está organizada de manera adecuada, tiene como objetivo resolver las necesidades de salud de la población.

- **Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria (MINSA, 2017).** En virtud del Decreto Supremo No 002-92 SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, el Decreto Supremo No 005-90 SA, que aprueba el Reglamento General de Hospitales del Sector Salud, y el Decreto Supremo No 039-70-VI y Decreto Supremo No 063-70-VI, que aprueban el Reglamento Nacional de Construcciones, se establecen criterios específicos de localización, accesibilidad y funcionalidad para proyectos de arquitectura hospitalaria. Dichos criterios se basan en la interrelación de ambientes por proximidad o lejanía, así como en áreas sépticas y asépticas o zonas rígidas y no rígidas para cada Unidad Prestadora de Servicios de Salud (UPSS).
- **NTS N°110 – MINSA/DGIEM. Norma Técnica de Salud “Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del segundo nivel de atención”.** bajo la Resolución Ministerial 660-2014/MINSA, establece parámetros técnicos para la infraestructura y equipamiento de establecimientos de salud del segundo nivel de atención. Cumple con los requisitos de habilitación, climatización, superficie estimada, condiciones de preinstalación de servicios básicos y equipamiento según el ambiente, en concordancia con los reglamentos y normas técnicas nacionales del Ministerio de Salud.

- **Norma A.050, capítulo I: Aspectos Generales.** Este capítulo, tomando el artículo 2, define los tipos de edificaciones en el ámbito de la salud, como Hospitales, Centros de Salud, Puestos de Salud y Centros Hemodadores. Las definiciones conceptuales revelan los niveles de atención asociados con los servicios proporcionados por cada tipo de edificación.
- **Norma A.050, capítulo II: Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad.** Del artículo 4, se presentan las condiciones relacionadas con el entorno de ubicación, dotación de servicios básicos, accesibilidad, colindancia y entornos, así como criterios generales para determinar el número de ocupantes en áreas específicas, considerando una superficie por persona.
- **Norma A.050, subcapítulo I: Hospitales.** Desde el artículo 7 hasta el artículo 16, se detallan los criterios de clasificación de hospitales según su nivel de complejidad, núcleos diferenciales o UPSS correspondientes, así como la circulación y flujo definidos en 7 tipos específicos (pacientes ambulatorios, pacientes internados, personal técnico, etc.).
- **Norma A.120: Accesibilidad para personas con discapacidad.** Esta norma establece condiciones básicas para adaptar ambientes, permitiendo un acceso completo y libre a servicios para personas con discapacidad. Incluye criterios técnicos como condiciones de accesibilidad, equipos requeridos y otros aspectos de atención preferencial, en cumplimiento de la Ley N° 28683.
- **Norma A.130: Requisitos de seguridad.** Requisitos de Seguridad: Este documento establece condiciones esenciales para cumplir con requisitos de seguridad y prevenir siniestros, con el objetivo de salvaguardar vidas y garantizar la continuidad de las funciones de las edificaciones. Se detalla específicamente en el Capítulo VII de la norma.

CAPITULO III: ANÁLISIS SITUACIONAL

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Situado en el distrito de Ate, que forma parte de la provincia de Lima, Huaycán se localiza en la zona este de Lima metropolitana. Actualmente, Huaycán está en proceso de separación para convertirse en un nuevo distrito y se le denomina actualmente como la comunidad autogestionada de Huaycán. Sus coordenadas geográficas son una latitud sur de 12° 04' 59" y una longitud oeste de 76° 46' 00", a una altitud de 400 metros sobre el nivel del mar.

Huaycán limita al norte con los distritos de Lurigancho, al este con Chaclacayo, al sur con Cieneguilla, La Molina, Surco y San Borja, y al oeste con Santa Anita, El Agustino y San Juan de Lurigancho. En la zona este, se encuentran los cerros Fisgón y Huaycán, donde también se hallan los restos incaicos con el mismo nombre.

Esta quebrada de Huaycán está ubicada en el extremo este del distrito de Ate, cerca del kilómetro 16.5 de la carretera central, en las faldas de los cerros Fisgón y Huaycán.

En enero de 2017, la Comisión Permanente del Congreso Peruano aprobó un dictamen que declara de interés nacional la distritalización de Huaycán. La nueva jurisdicción municipal abarcaría una superficie de 27.40 km² y tendría una población estimada de 210 mil habitantes, lo que representa el 25% de la población de Ate.

3.2 ACTIVIDADES SOCIO – ECONÓMICAS

Según Municipalidad Distrital de Ate. (2018). Para impulsar el desarrollo económico de Huaycán la municipalidad de ate desarrollo una investigación sobre las actividades económicas con mayor afluencia había.

Los datos presentados son sobre microempresas como punto de partida para el mercado local muestran la cantidad de empresas con número de trabajadores y un promedio por trabajador en el sector, resaltando la confección como activada predominante en el distrito

Figura 13

Promedio de trabajadores por sector en Mypes en el distrito de Huaycán.

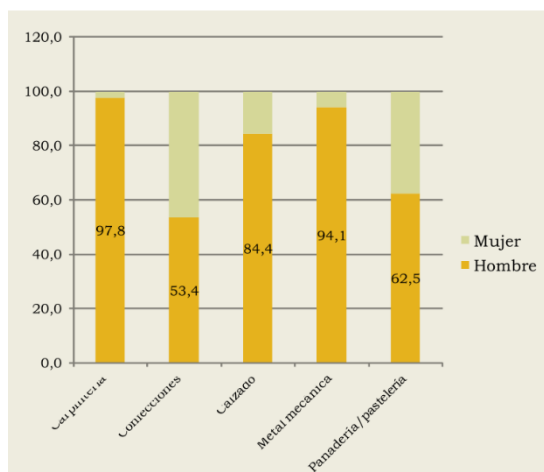
Mypes	Número de empresas	Número de trabajadores	Promedio de trabajadores por sector
Calzado	32	136	4,25
Metalmecánica	17	69	4,06
Carpintería	45	140	3,11
Confecciones	88	338	3,84
Panadería	8	26	3,25
TOTAL	190	709	3,73

Fuente: Observatorio de la economía local de Huaycán, Muniate.

En todos los ámbitos económicos, la preponderancia masculina como propietarios es evidente. En el sector de confecciones, destaca la presencia significativa de mujeres como propietarias, alcanzando el 46,6%. Le sigue el sector de panadería/pastelería con un 37,5%.

En términos de niveles de ventas, la participación femenina como propietarias tiende a disminuir de manera proporcional al crecimiento del tamaño relativo de la empresa, situándose más frecuentemente en segmentos de menor rentabilidad.

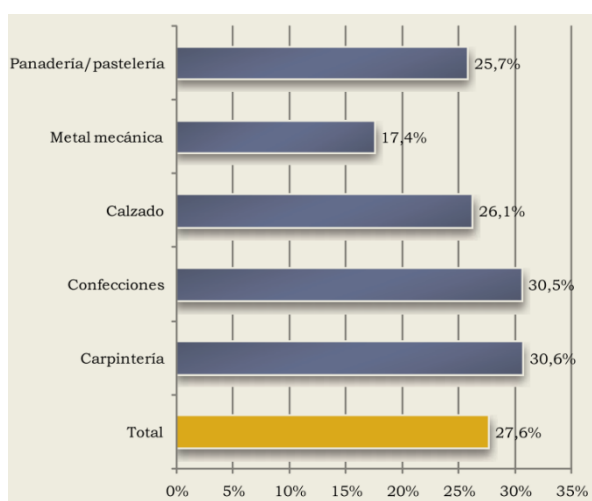
Figura 14
Índice de trabajadores definido por género. En Huaycán



Fuente: Observatorio de la economía local de Huaycán, Muniáte.

Los sectores de confecciones y carpintería exhiben tasas de rentabilidad más elevadas en relación con las ventas. Aunque, según los datos registrados, las empresas más pequeñas tienen tasas de rentabilidad superiores, los montos absolutos generados son considerablemente menores que los obtenidos por las empresas de mayor tamaño relativo.

Figura 15
Índice de ganancias/ventas por especialidad



Fuente: Observatorio de la economía local de Huaycán, Muniáte.

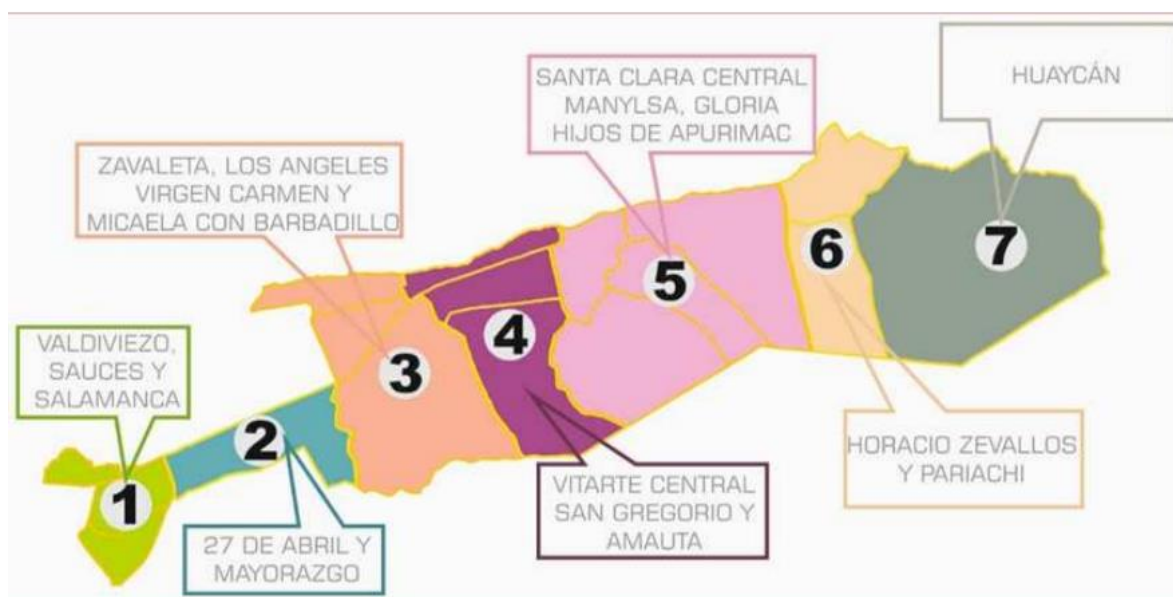
3.4 NÚMERO POBLACIONAL

Según Municipalidad Distrital de Ate. (2018) Con una superficie aproximada de 27.40 Km² y una tasa poblacional de 173,094 habitantes en el último censo realizado en el año 2017 por el INEI, la variación poblacional está en constante crecimiento ya que es un distrito de mayor destino migratorio desde las provincias del Perú.

Huaycán pertenece al sector 6 y 7 del distrito de Ate, con pronta expansión e independización distrital.

Figura 17

Zonificación interna del distrito de Ate.



Fuente: Mapa zonificación interna del distrito de Ate. Muniate.

Figura 18

Tabla cantidad población según edad en la zona 06 y 07 de Ate. Muniate

GRUPO DE EDAD	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 04	ZONA 05	ZONA 06	ZONA 07	TOTAL
De 0 a 14 años	13,653	8,044	33,230	23,253	26,781	11,646	31,601	148,208
De 15 a 29 años	19,871	12,350	42,692	25,854	28,022	13,028	33,464	175,281
De 30 a 44 años	19,404	11,627	39,673	24,985	28,228	11,090	29,058	164,066
De 45 a 59 años	15,968	8,809	28,465	17,274	18,448	7,905	20,273	117,143
De 60 a más años	15,293	7,526	19,685	10,814	10,108	4,190	10,838	78,453
Sub Total	84,189	48,356	163,745	102,181	111,586	47,860	125,234	683,151

Fuente: Mapa zonificación interna del distrito de Ate. Muniate.

CAPÍTULO IV: METOLOGÍA

4.1 DETERMINACIÓN DE MASA CRÍTICA

Para realizar el cálculo de masa crítica, es necesario saber cuántos son los pacientes que recurren al centro de salud en el sector de Huaycán anualmente, siendo este un aproximado gracias al análisis situacional elaborado por el MINSA

Figura 19

Cuadro de población atendida durante el periodo del año 2016.

POBLACION HOSPITAL HUAYCAN 2016						
GRUPO	POB	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0-4 A	11311	5621	5690	4.5%	4.5%	9
5-11 A	15233	7569	7664	6.0%	6.0%	12
12-17 A	13693	6804	6889	5.4%	5.5%	10.9
18-24 A	18848	9366	9482	7.4%	7.5%	14.9
25-29 A	11675	5801	5874	4.6%	4.7%	9.3
30-34 A	10506	5221	5285	4.1%	4.2%	8.3
35-39 A	9718	4829	4889	3.8%	3.9%	7.7
40-44 A	8031	3991	4040	3.2%	3.2%	6.4
45-49 A	6853	3405	3448	2.7%	2.7%	5.4
50-54 A	5907	2935	2972	2.3%	2.4%	4.7
55-59 A	4611	2291	2320	1.8%	1.8%	3.6
60-64 A	3306	1643	1663	1.3%	1.3%	2.6
65-69 A	6564	3262	3302	2.6%	2.6%	5.2
TOTAL	126256	62738	63518	49.7%	50.3%	100

Fuente: análisis situacional Huaycán (2016). MINSA

POBLACIÓN HUAYCÁN 2007

119,017 HABITANTES

POBLACIÓN HUAYCÁN 2017

153,781 HABITANTES

FORMULA:

$$r = 100 \left(n \sqrt{\frac{Pf}{Pi}} - 1 \right) \longrightarrow r = 100 \left(10 \sqrt{\frac{153781}{119017}} - 1 \right)$$

LEYENDA:

r = Factor Porcentual
n = Diferencia de Años
Pi = Población Inicial
Pf = Población Final

r = 2.5957%

Factor Porcentual

POBLACIÓN FINAL PROYECTADA

POBLACIÓN ACTUAL (2022)

$$P_{fp} = 153781 \left(1 + \frac{2.5957}{100}\right)^5$$

$$P_{fp} = 174803$$

POBLACIÓN FINAL PROYECTADA

POBLACIÓN PROYEYCTADA (2052)

$$P_{fp} = 153781 \left(1 + \frac{2.5957}{100}\right)^{35}$$

$$P_{fp} = 377072$$

LA POBLACIÓN FINAL PROYECTADA AL 2052 ES DE **377,072** HABITANTES

Entonces usamos la población final proyectada del año 2022 y le restamos la cantidad de pacientes que acuden al actual hospital de Huaycán y le reducimos el 30% de los pacientes ambulatorios que se encuentran en desacuerdo con la mala atención que hay en el nosocomio.

174,803 = población actual

30% = de acuerdo con el análisis situacional del MINSA elaborado año 2016

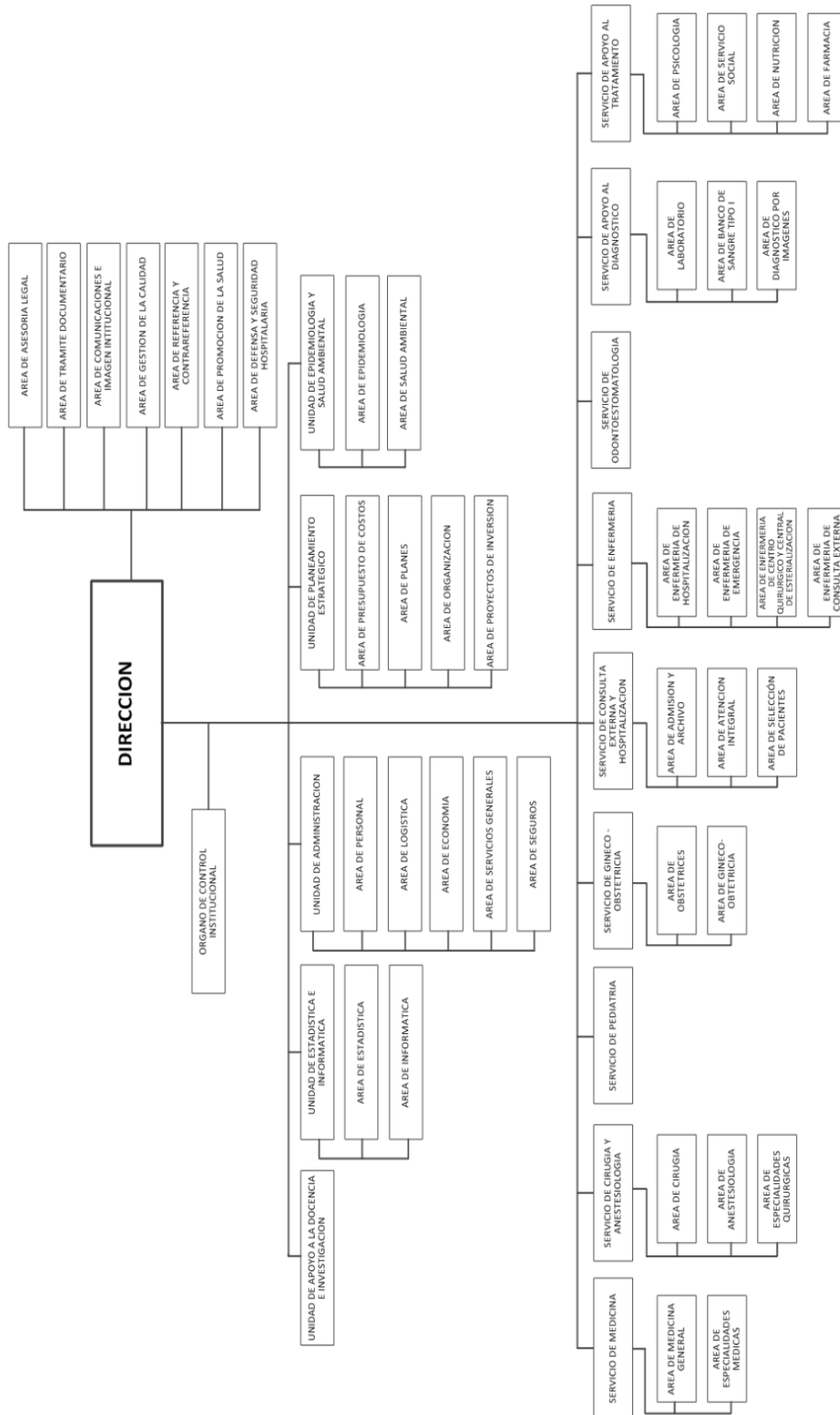
126,256 = pacientes ambulatorios atendidos en el año 2016}

(174,803 – 30% (126,256)) = 86,424 pacientes anuales

4.2 PROPUESTA DE ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL

Figura 20

Organigrama Institucional, Ministerio de salud.



Fuente: Dirección general, Ministerio de salud (2023), (www.portal.hnseb.gob.pe)

4.3 PROPUESTA DE ORGANIGRAMA FUNCIONAL

Figura 21

Flujograma de organización funcional área administración

UPS UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

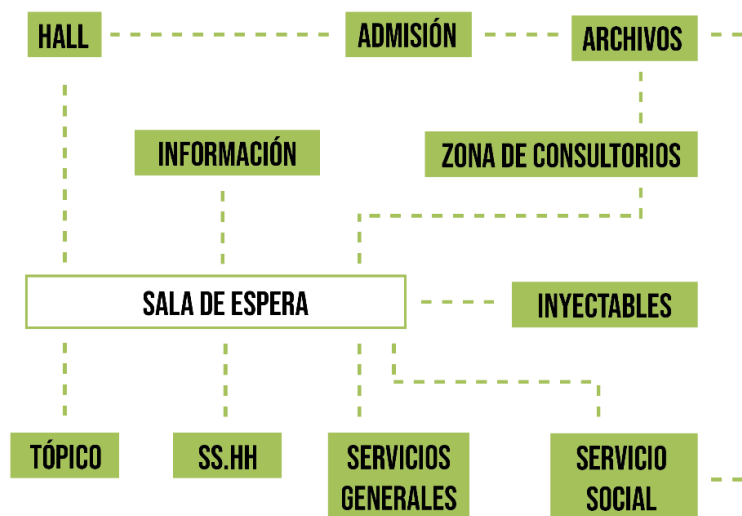


Fuente: Grafico de elaboración propia.

Figura 22

Flujograma de organización funcional área consulta externa

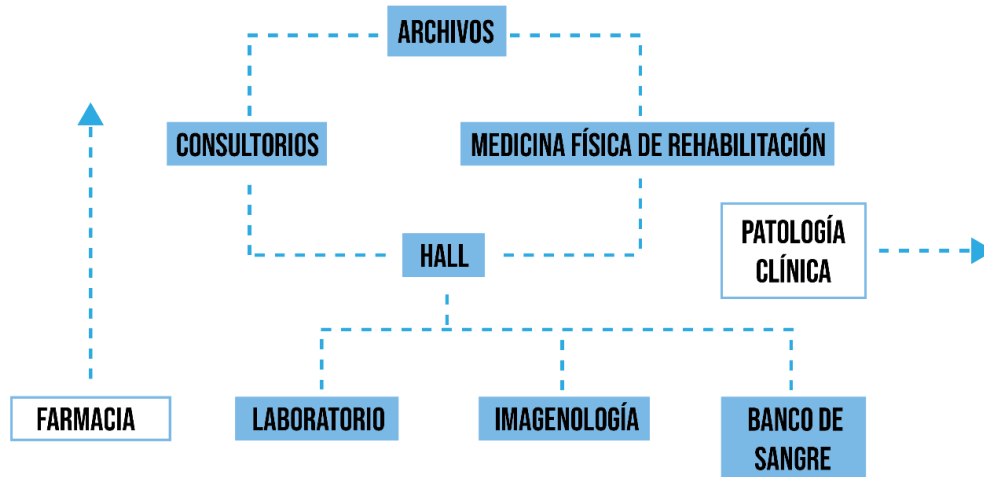
UPSS UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA



Fuente: Grafico de elaboración propia.

Figura 23
Flujograma de organización funcional área rehabilitación

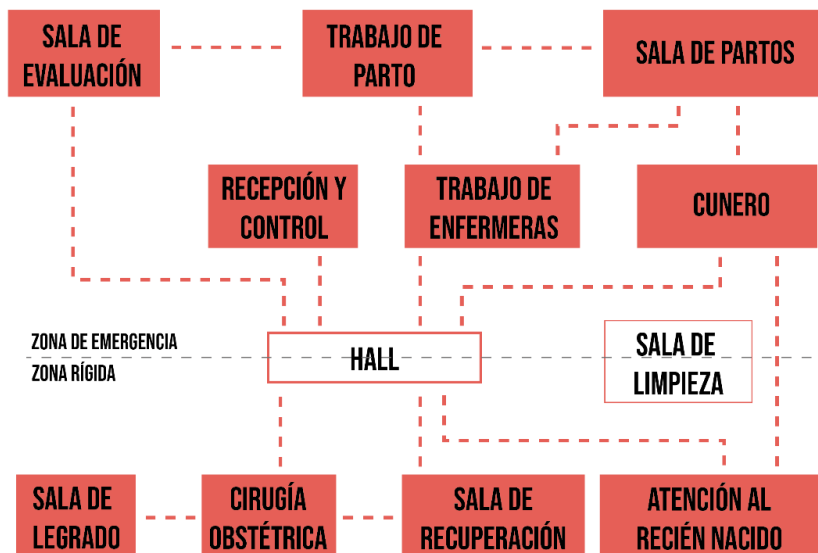
UPSS MEDICINA DE REHABILITACIÓN



Fuente: Grafico de elaboración propia.

Figura 24
Flujograma de organización funcional área centro obstétrico

UPSS UNIDAD DE CENTRO OBSTÉTRICO



Fuente: Grafico de elaboración propia.

4.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Para elaborar el programa arquitectónico del hospital, se cruzó proyectos referenciales de la misma categoría, de igual manera se trabajó con la norma técnica de salud **NTS N°110 – MINSA/DGIEM**, para corroborar los ambientes y medidas mínimas que debe tener el nosocomio.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO			
CÓDIGO	NOMBRE	ÁREA	TOTAL
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS DE SALUD (UPSS)			
UPSS CONSULTA EXTERNA			5672.22m²
CEX-098	SALA DE ESPERA	132.19 m ²	
CEX-136	SALA DE ESPERA	32.31 m ²	
CEX-004	SALA DE ESPERA GENERAL	244.76 m ²	
CEX-010	CONS. CARDIOLOGÍA	22.54 m ²	
CEX-054	CONS. CIRUGÍA GENERAL	17.51 m ²	
CEX-055	CONS. CONTROL TBC	23.39 m ²	
CEX-056	CONS. CRED(CRECIMIENTO Y DESARROLLO)	16.88 m ²	
CEX-057	CONS. DE ODONTOLOGÍA 01	30.96 m ²	
CEX-058	CONS. DE ODONTOLOGÍA 02	30.04 m ²	
CEX-059	CONS. DE ODONTOLOGÍA 03	29.28 m ²	
CEX-011	CONS. DE REUMATOLOGÍA	22.45 m ²	
CEX-012	CONS. DERMATOLOGÍA	18.95 m ²	
CEX-013	CONS. ENDOCRINOLOGÍA	17.51 m ²	
CEX-014	CONS. GASTRO-ENTEROLOGÍA	16.64 m ²	
CEX-060	CONS. GINECO- OBSTETRICIA 01	18.31 m ²	
CEX-061	CONS. GINECO- OBSTETRICIA 02	18.31 m ²	
CEX-062	CONS. MEDICINA FAMILIAR	16.66 m ²	
CEX-015	CONS. MEDICINA GENERAL 01	26.25 m ²	
CEX-016	CONS. MEDICINA GENERAL 02	26.13 m ²	
CEX-063	CONS. MEDICINA GENERAL 03	15.94 m ²	
CEX-064	CONS. MEDICINA GENERAL 04	19.42 m ²	
CEX-017	CONS. MEDICINA INTERNA	16.66 m ²	
CEX-065	CONS. NEONATOLOGÍA	22.44 m ²	
CEX-066	CONS. NEUMOLOGÍA	24.76 m ²	
CEX-018	CONS. NEUROLOGÍA	23.28 m ²	
CEX-067	CONS. NUTRICIÓN	22.45 m ²	
CEX-019	CONS. OFTALMOLOGÍA	21.82 m ²	
CEX-068	CONS. ONCOLOGÍA MÉDICA	20.75 m ²	
CEX-069	CONS. OTORRINOLARINGOLOGIA 01	22.22 m ²	

CEX-070	CONS. OTORRINOLARINGOLOGÍA 02	22.22 m ²	
CEX-071	CONS. PEDIATRÍA 01	19.54 m ²	
CEX-072	CONS. PEDIATRÍA 02	19.54 m ²	
CEX-073	CONS. PSICOLOGÍA 01	20.54 m ²	
CEX-074	CONS. PSICOLOGÍA 02	20.09 m ²	
CEX-075	CONS. PSIQUIATRÍA 01	21.85 m ²	
CEX-076	CONS. PSIQUIATRÍA 02	22.69 m ²	
CEX-077	CONS. SALUD MENTAL	21.98 m ²	
CEX-020	CONS. TRAUMATOLOGÍA	28.32 m ²	
CEX-078	CONS. UROLOGIA	24.84 m ²	
CEX-053	ATEN. CONSEJERÍA ADOLESCENTE	18.68 m ²	
CEX-079	CONTROL PRE-NATAL	17.11 m ²	
CEX-024	DIÁLISIS PERITONEAL	15.94 m ²	
CEX-094	RAYOS X ORAL	10.37 m ²	
CEX-093	PSICOPROFILAXIS	33.53 m ²	
CEX-133	SALA BRONCOSCOPIA	21.87 m ²	
CEX-134	SALA CISTOURETROSCOPIA	24.20 m ²	
CEX-095	SALA DE AUDIOMETRÍA	15.65 m ²	
CEX-025	SALA DE CAMPIMETRÍA	16.00 m ²	
CEX-026	SALA DE ELECTRO CEFALOGRAMA	18.29 m ²	
CEX-099	SALA DE ESPIROMETRÍA	14.49 m ²	
CEX-102	SALA ESTIMULACIÓN TEMPRANA	23.64 m ²	
CEX-040	TÓPICO DE PROC. CARDIOLOGÍA	24.56 m ²	
CEX-041	TÓPICO DE PROC. DERMATOLOGÍA	13.58 m ²	
CEX-042	TÓPICO DE PROC. OFTALMOLOGÍA	18.40 m ²	
CEX-043	TÓPICO DE PROC. TRAUMATOLOGÍA	20.75 m ²	
CEX-119	TÓPICO PROC. CIRUGIA GENERAL	16.64 m ²	
CEX-142	SH	3.37 m ²	
CEX-143	SH + VEST. PACIENTE H.	9.50 m ²	
CEX-144	SH + VEST. PACIENTE M.	9.50 m ²	
CEX-145	SH H.	4.58 m ²	
CEX-146	SH M.	4.58 m ²	
CEX-147	SH PACIENTE H/M	4.02 m ²	
CEX-034	SH. DISC	6.40 m ²	
CEX-108	SH. DISC. H/M	5.16 m ²	
CEX-109	SH. DISC. H/M	6.80 m ²	
CEX-112	SH. H	4.82 m ²	
CEX-113	SH. H	3.28 m ²	
CEX-114	SH. H	4.73 m ²	
CEX-038	SH. M	4.55 m ²	
CEX-039	SH. M	4.87 m ²	
CEX-115	SH. M	4.55 m ²	
CEX-030	SH.	2.83 m ²	
CEX-031	SH.	2.59 m ²	
CEX-032	SH.	3.15 m ²	

CEX-033	SH.	2.98 m ²	
CEX-103	SH.	2.59 m ²	
CEX-104	SH.	3.15 m ²	
ADMISIÓN			
CEX-001	ADM. CITAS Y CAJA	36.06 m ²	
CEX-002	ADM. Y CAJA HOSPITALIZACIÓN	22.55 m ²	
CEX-005	ADMISIÓN Y CITAS	6.96 m ²	
CEX-006	ADMISIÓN Y CITAS	8.23 m ²	
CEX-044	ADMISIÓN Y CITAS	6.96 m ²	
CEX-045	ADMISIÓN Y CITAS	7.60 m ²	
CEX-046	ADMISIÓN Y CITAS	8.19 m ²	
CEX-047	ADMISIÓN Y CITAS	21.58 m ²	
CEX-120	ADMISIÓN Y CITAS	7.29 m ²	
ASISTENCIAL			
CEX-080	COORDINACIÓN OBSTETRICIAS	13.55 m ²	
CEX-086	CTO. ESTERILIZACIÓN INS. DENTAL	10.71 m ²	
CEX-091	CTO. SÉPTICO	9.00 m ²	
CEX-128	CTO. SÉPTICO + ROPA SUCIA	8.40 m ²	
CEX-135	SALA DE COMANDO	6.74 m ²	
CEX-099	SALA DE ESPIROMETRÍA	14.49 m ²	
CEX-100	SALA DE MONITOREO FETAL	27.50 m ²	
CEX-004	SALA DE ESPERA GENERAL	244.76 m ²	
CEX-029	SALA DE REFRACCIÓN	25.30 m ²	
CEX-101	SALA DE REUNIONES	13.55 m ²	
CEX-102	SALA ESTIMULACIÓN TEMPRANA	23.64 m ²	
CEX-141	SALA RECUPERACIÓN	79.91 m ²	
CEX-003	SEGURO SOCIAL	6.64 m ²	
CEX-110	SH. DISC. H/M	7.32 m ²	
CEX-035	SH. DISC. HM	5.16 m ²	
CEX-036	SH. H	4.29 m ²	
CEX-037	SH. H	5.00 m ²	
CEX-111	SH. H	4.29 m ²	
CEX-116	SH. M	4.82 m ²	
CEX-117	SH. M	3.15 m ²	
CEX-118	SH. M	3.57 m ²	
APOYO CLÍNICO			
CEX-048	ALM. CTO. OXIGENO	9.71 m ²	
CEX-007	ALM. EQUIPOS	8.22 m ²	
CEX-121	ALM. EQUIPOS	4.44 m ²	
CEX-008	ALM. INT. RES. SOL.	3.83 m ²	
CEX-049	ALM. INT. RES. SOL.	3.83 m ²	
CEX-050	ALM. INT. RES. SOL.	3.26 m ²	

CEX-051	ALM. INT. RES. SOL.	5.47 m ²	
CEX-052	ALM. INT. RES. SOL.	7.77 m ²	
CEX-122	ALM. INT. RES. SOL.	5.12 m ²	
CEX-009	ANTESALA	12.20 m ²	
CEX-123	ARCHIVO HISTORIAS CLÍNICAS	8.11 m ²	
CEX-023	CTO. LIMPIEZA	3.85 m ²	
CEX-087	CTO. LIMPIEZA	3.85 m ²	
CEX-088	CTO. LIMPIEZA	2.81 m ²	
CEX-089	CTO. LIMPIEZA	4.01 m ²	
CEX-090	CTO. LIMPIEZA	5.46 m ²	
CEX-127	CTO. LIMPIEZA	4.94 m ²	
MODULO DE ENDOSCOPIÁS			
CEX-129	ESPERA PACIENTES HOSPITALIZADOS	7.41 m ²	
CEX-092	ESTAR MÉDICO	10.48 m ²	
CEX-130	LAVADO ENDOSCÓPICO	8.51 m ²	
CEX-131	PREP. ANGIOGRAFÍA	10.58 m ²	
CEX-132	PREP. PACIENTES	12.47 m ²	
CEX-137	SALA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA 01	20.19 m ²	
CEX-138	SALA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA 02	20.61 m ²	
CEX-139	SALA ENDOSCOPIA DIGESTIVA BAJA 01	20.61 m ²	
CEX-140	SALA ENDOSCOPIA DIGESTIVA BAJA 02	20.19 m ²	
CEX-106	SH.	2.98 m ²	
CEX-107	SH.	2.82 m ²	
CEX-097	SALA DE ESPERA	32.47 m ²	
SUBTOTAL		4537.38 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		1134.44 m ²	
UPSS EMERGENCIAS			991.25 m²
EMG-010	TRIAJE	11.00 m ²	
EMG-026	TRIAJE DE NEBULIZACIÓN	36.75 m ²	
EMG-034	TÓPICO DE CIRUGÍA GENERAL	24.29 m ²	
EMG-035	TÓPICO DE GINECO-OBST.	30.00 m ²	
EMG-017	TÓPICO DE MEDICINA INTERNA	19.08 m ²	
EMG-011	TÓPICO DE PEDIATRÍA	21.81 m ²	
EMG-029	UNIDAD DE SHOCK, TRAUMA Y REANIMACIÓN	25.90 m ²	
EMG-025	SALA DE ESPERA EMERGENCIAS	12.60 m ²	
EMG-005	SALA DE ESPERA FAMILIARES	61.17 m ²	
EMG-048	SALA DE OBSERVACIONES (ADULTO)	137.76 m ²	
EMG-046	SALA DE OBSERVACIONES (PEDIÁTRICOS)	32.99 m ²	
EMG-022	SALA DE PRE-ALTA	10.70 m ²	
EMG-031	SALA DE REUNIONES	14.71 m ²	
EMG-014	SALA PNP	10.41 m ²	

EMG-015	SERV. SOCIAL	5.82 m ²	
EMG-016	REF. Y CONTRAREF.	5.72 m ²	
EMG-018	SH. DISC. H/M	5.81 m ²	
EMG-001	SH. H.	3.92 m ²	
EMG-032	SH. H. + VEST. PERSONAL	32.74 m ²	
EMG-002	SH. M.	4.02 m ²	
EMG-033	SH. M. + VEST. PERSONAL	27.31 m ²	
EMG-040	SH PACIENTES 02	5.84 m ²	
ADMISIÓN			
EMG-006	HALL FARMACIA	19.65 m ²	
EMG-013	HALL URGENCIAS	60.01 m ²	
EMG-019	SH. PACIENTES 01	5.68 m ²	
EMG-044	SH. PACIENTES 03	6.64 m ²	
EMG-003	ARCHIVO	4.76 m ²	
EMG-020	CAJA Y ADMISIÓN	21.06 m ²	
ASISTENCIAL			
EMG-007	DISPENSACIÓN Y EXPENDIO	17.70 m ²	
EMG-027	DUCHA PACIENTE	10.77 m ²	
EMG-028	EST. DE CAMILLAS/SILLAS	5.67 m ²	
EMG-047	EST. DE ENFERMERAS 01	35.16 m ²	
EMG-043	EST. DE ENFERMERAS 02	12.25 m ²	
EMG-030	ESTAR DE PERS. GUARDIA	42.07 m ²	
EMG-036	SH.	3.09 m ²	
APOYO CLÍNICO			
EMG-012	CTO. LIMPIEZA	4.65 m ²	
EMG-024	CTO. LIMPIEZA	4.79 m ²	
EMG-042	CTO. SÉPTICO	6.95 m ²	
EMG-009	ALM. DE ESPEC. DE PROD. FARMACEÚTICOS 02	14.94 m ²	
EMG-008	ALM. DE MED. FRÍOS	7.32 m ²	
EMG-021	ALM. DE MEDICAMENTOS	9.31 m ²	
EMG-004	ALM. INT. RES. SOL.	8.19 m ²	
EMG-023	ALM. INT. RES. SOL.	4.68 m ²	
EMG-039	ALM. RAYOS X	5.41 m ²	
EMG-038	TRABAJO SUCIO	6.67 m ²	
SUBTOTAL		793.00 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		198.25 m ²	
UPSS CENTRO OBSTÉTRICO			505.45 m ²
OBS-031	SH. PERS. H + VEST	17.25 m ²	
OBS-032	SH. PERS. M + VEST	19.33 m ²	
OBS-033	TRABAJO PARTO + TE. (DILATACIÓN)	41.20 m ²	

OBS-034	VEST. GESTANTE	4.57 m ²	
OBS-026	SALA DE PARTOS	46.07 m ²	
OBS-019	LAVABO PERS. ASISTENCIAL	4.39 m ²	
OBS-020	PRELAVADO DE INSTRUMENTAL	6.64 m ²	
OBS-021	PUERPERIO INMEDIATO + TRABAJO RÁPIDO	40.55 m ²	
ZONA SEMI RESTRINGIDA			
OBS-004	ATENCIÓN AL RECIÉN NACIDO	17.23 m ²	
OBS-007	COORDINACIÓN ENFERMERAS	11.62 m ²	
OBS-008	COORDINACIÓN OBSTÉTRAS	11.62 m ²	
OBS-016	ESTACIÓN OBSTÉTRICA	26.87 m ²	
OBS-017	ESTAR PERSONAL	13.24 m ²	
OBS-018	JEFATURA	11.42 m ²	
OBS-022	RECEPCIÓN Y CONTROL INGRESO	17.17 m ²	
OBS-023	ROPA LIMPIA	4.10 m ²	
OBS-024	SALA DE ESPERA	34.39 m ²	
OBS-025	SALA DE ESPERA FAMILIARES	11.57 m ²	
OBS-027	SH.	3.98 m ²	
OBS-028	SH.	4.03 m ²	
APOYO CLÍNICO			
OBS-001	ALM. EQUIPOS Y MATERIALES	6.62 m ²	
OBS-002	ALM. INT. RES. SOL.	3.62 m ²	
OBS-003	ALM. MATERIAL ESTERIL	9.18 m ²	
OBS-006	CONTROL ACCESO	6.44 m ²	
OBS-012	CTO. LIMPIEZA	3.95 m ²	
OBS-013	CTO. SERVICIO	4.45 m ²	
OBS-014	CTO. SÉPTICO	8.55 m ²	
OBS-015	EST. DE CAMILLAS	4.24 m ²	
OBS-029	SH. H	5.06 m ²	
OBS-030	SH. M	5.06 m ²	
SUBTOTAL		404.36 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		101.09 m ²	
UPSS CENTRO QUIRÚRGICO			515.02 m ²
QUI-006	ANESTESIO LOGÍA	4.56 m ²	
QUI-008	CIRUGÍA AMBULATORIA	34.85 m ²	
QUI-024	NEUROCIRUGÍA TORAX CARDIVASCULAR	39.78 m ²	
QUI-029	SALA DE INDUCCIÓN ANESTÉSICA	37.01 m ²	
QUI-030	SALA DE RECUPERACIÓN POST-ANESTÉGICA	85.47 m ²	
QUI-032	SH PERS. H/M	5.65 m ²	
QUI-033	SH. DISC. H/M	5.65 m ²	
ZONA ABIERTA O NO RÍGIDA (NEGRA)			

QUI-025	RECEPCIÓN Y CONTROL	9.98 m ²	
QUI-018	EST. DE CAMILLAS	4.88 m ²	
QUI-019	EST. DE CAMILLAS/SILLAS	6.42 m ²	
QUI-028	SALA DE ESTANCIA	22.26 m ²	
ZONA SEMI RÍGIDA (GRIS)			
QUI-005	ALM. INT. RES. SOL.	6.65 m ²	
QUI-007	CAMBIO DE BOTAS	4.85 m ²	
QUI-016	CTO. LIMPIEZA	3.80 m ²	
QUI-017	CTO. SÉPTICO + ROPA SUCIA	8.42 m ²	
QUI-021	ESTAR DE PERSONAL ASISTENCIAL	17.86 m ²	
QUI-026	ROPA LIMPIA	6.17 m ²	
QUI-027	ROPA SUCIA	4.15 m ²	
QUI-034	SH. PERS. H + VEST.	16.35 m ²	
QUI-035	SH. PERS. M + VEST.	16.58 m ²	
ZONA RÍGIDA (BLANCA)			
QUI-001	ALM. DE EQUIPOS RAYOS X	5.99 m ²	
QUI-002	ALM. DE MAT. ESTERIL 01	5.40 m ²	
QUI-003	ALM. DE MAT. ESTERIL 02	5.40 m ²	
QUI-004	ALM. EQUIPOS SALA OPERACIONES	14.93 m ²	
QUI-015	CTO. DE ALM. FARMACEÚTICOS	19.04 m ²	
QUI-022	LAVADO DE MANOS 01	1.08 m ²	
QUI-023	LAVADO DE MANOS 02	1.08 m ²	
QUI-031	SALA UPS	2.83 m ²	
QUI-020	EST. DE ENFERMERAS	16.46 m ²	
QUI-036	TRANSFER	3.89 m ²	
SUBTOTAL		412.02 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		103.00 m ²	
UPSS HOSPITALIZACIÓN			1204.05m ²
HOS-014	RECEPCIÓN Y CONTROL INGRESO	16.60 m ²	
HOS-018	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-038	SH.	4.17 m ²	
HOS-019	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-040	SH.	4.17 m ²	
HOS-020	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-041	SH.	4.17 m ²	
HOS-021	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-042	SH.	4.17 m ²	
HOS-022	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-043	SH.	4.17 m ²	
HOS-023	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-044	SH.	3.94 m ²	

HOS-024	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-045	SH.	4.00 m ²	
HOS-075	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-095	SH.	4.00 m ²	
HOS-076	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-096	SH.	3.94 m ²	
HOS-077	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-097	SH.	4.17 m ²	
HOS-078	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-098	SH.	4.17 m ²	
HOS-079	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-099	SH.	4.17 m ²	
HOS-080	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-100	SH.	4.17 m ²	
HOS-081	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA	15.55 m ²	
HOS-101	SH.	4.17 m ²	
HOS-025	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA (AISLADOS)	13.92 m ²	
HOS-045	SH.	4.00 m ²	
HOS-082	SALA HOSPITALIZACIÓN 1 CAMA (AISLADOS)	13.92 m ²	
HOS-102	SH.	4.17 m ²	
HOS-026	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	20.31 m ²	
HOS-046	SH.	3.49 m ²	
HOS-027	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	22.38 m ²	
HOS-047	SH.	4.17 m ²	
HOS-028	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	22.19 m ²	
HOS-048	SH.	4.04 m ²	
HOS-029	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	19.24 m ²	
HOS-049	SH.	4.17 m ²	
HOS-030	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	24.21 m ²	
HOS-050	SH.	4.17 m ²	
HOS-031	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	22.92 m ²	
HOS-051	SH.	4.17 m ²	
HOS-032	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	23.12 m ²	
HOS-052	SH.	4.17 m ²	
HOS-033	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	21.29 m ²	
HOS-053	SH.	4.17 m ²	
HOS-083	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	21.29 m ²	
HOS-103	SH.	4.17 m ²	
HOS-084	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	23.12 m ²	
HOS-104	SH.	4.17 m ²	
HOS-085	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	22.92 m ²	
HOS-105	SH.	3.49 m ²	
HOS-086	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	24.21 m ²	
HOS-106	SH.	4.17 m ²	
HOS-087	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	22.19 m ²	

HOS-107	SH.	4.04 m ²	
HOS-088	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	19.24 m ²	
HOS-108	SH.	4.17 m ²	
HOS-089	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	20.31 m ²	
HOS-109	SH.	4.17 m ²	
HOS-090	SALA HOSPITALIZACIÓN 2 CAMAS	22.38 m ²	
HOS-110	SH.	4.17 m ²	
ZONA PÚBLICA			
HOS-017	SALA DE ESPERA	41.96 m ²	
HOS-074	SALA DE ESPERA	41.96 m ²	
HOS-054	SH. DISC. H/M	5.47 m ²	
HOS-111	SH. DISC. H/M	5.47 m ²	
HOS-035	SH H.	4.32 m ²	
HOS-092	SH H.	4.32 m ²	
HOS-036	SH M.	4.32 m ²	
HOS-093	SH M.	4.32 m ²	
ZONA ASISTENCIAL			
HOS-009	EST. DE CAMILLAS/SILLAS	9.05 m ²	
HOS-066	EST. DE CAMILLAS/SILLAS	9.05 m ²	
HOS-010	ESTACIÓN DE ENFERMERAS + TRAB. LIMPIO	18.29 m ²	
HOS-067	ESTACIÓN DE ENFERMERAS + TRAB. LIMPIO	18.29 m ²	
HOS-011	ESTAR DE PERSONAL ENFERMERAS	20.23 m ²	
HOS-068	ESTAR DE PERSONAL ENFERMERAS	20.23 m ²	
HOS-012	ESTAR DE PERSONAL MÉDICOS	17.47 m ²	
HOS-069	ESTAR DE PERSONAL MÉDICOS	17.47 m ²	
HOS-013	INF. FAMILIARES	5.44 m ²	
HOS-070	INF. FAMILIARES	5.44 m ²	
HOS-015	REFUGIO	22.00 m ²	
HOS-072	REFUGIO	22.00 m ²	
HOS-016	ROPA LIMPIA	1.80 m ²	
HOS-073	ROPA LIMPIA	1.80 m ²	
HOS-002	COORDINACIÓN ENFERMERÍA	15.93 m ²	
HOS-059	COORDINACIÓN ENFERMERÍA	15.93 m ²	
HOS-034	SECRETARÍA	5.78 m ²	
HOS-091	SECRETARÍA	5.78 m ²	
HOS-056	TRANSFER	5.49 m ²	
HOS-113	TRANSFER	5.49 m ²	
HOS-057	TÓPICO PROC. GENERAL	16.24 m ²	
HOS-114	TÓPICO PROC. GENERAL	16.24 m ²	
ZONA APOYO CLÍNICO			
HOS-001	ALM. INT. RES. SOL.	5.60 m ²	
HOS-058	ALM. INT. RES. SOL.	5.60 m ²	

HOS-007	CTO. LIMPIEZA	4.72 m ²	
HOS-064	CTO. LIMPIEZA	4.72 m ²	
HOS-008	CTO. SÉPTICO + ROPA SUCIA	7.70 m ²	
HOS-065	CTO. SÉPTICO + ROPA SUCIA	7.70 m ²	
HOS-055	TRAB. SUCIO	4.12 m ²	
HOS-112	TRAB. SUCIO	4.12 m ²	
SUBTOTAL		412.02 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		103.00 m ²	
UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA			325.52 m ²
PAT-001	ALM. INT. RES. SOL.	4.71 m ²	
PAT-002	CORREDOR TÉCNICO	35.51 m ²	
PAT-003	CTO. LIMPIEZA	3.63 m ²	
PAT-004	DUCHA DE EMERG.	2.86 m ²	
PAT-005	ENTREGA RESULTADOS	21.51 m ²	
PAT-006	EXCLUSA	4.46 m ²	
PAT-007	LABORATORIO BIOLOGÍA MOLECULAR	32.50 m ²	
PAT-008	LABORATORIO BIOQUÍMICA	30.21 m ²	
PAT-009	LABORATORIO HEMATOLOGÍA	29.81 m ²	
PAT-010	LABORATORIO INMUNOLOGÍA	31.46 m ²	
PAT-011	LABORATORIO MICROBIOLOGÍA	35.56 m ²	
PAT-012	PATIO EXTERIOR	61.00 m ²	
PAT-013	REGISTROS LAB. CLÍNICO	14.42 m ²	
PAT-014	SH PERS. H/M	4.24 m ²	
SUBTOTAL		260.42 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		65.10 m ²	
UPSS ANATOMÍA PATOLÓGICA			88.27 m ²
APT-001	BOTADERO CLÍNICO	5.16 m ²	
APT-002	CONSERVACIÓN DE CADÁVERES	19.06 m ²	
APT-003	CORREDOR TÉCNICO	4.63 m ²	
APT-004	CTO. LIMPIEZA	3.22 m ²	
APT-005	EXCLUSA	2.66 m ²	
APT-006	PREPARACIÓN DE CADÁVERES	16.22 m ²	
APT-007	SALA DE ESPERA DE DEUDOS	7.91 m ²	
APT-008	SALA NECROPSIAS	21.17 m ²	
APT-009	SH SERV.	3.31 m ²	
APT-010	VEST. PERS.	4.93 m ²	
SUBTOTAL		70.62 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		17.65 m ²	
UPSS DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES			446.35 m ²

IMG-004	ANTESALA	2.20 m ²	
IMG-012	ANTESALA	2.70 m ²	
IMG-016	ANTESALA	2.72 m ²	
IMG-020	DENSITOMETRÍA ÓSEA	27.91 m ²	
IMG-003	SALA DE COMANDO	4.67 m ²	
IMG-014	SALA DE COMANDO	5.11 m ²	
IMG-017	SALA DE COMANDO	5.90 m ²	
IMG-029	SALA DE ECOGRAFÍA 01	20.61 m ²	
IMG-024	SALA DE ECOGRAFÍA 02	17.63 m ²	
IMG-033	SALA DE IMPRESIÓN/LECTURA E INFORMES	20.33 m ²	
IMG-030	SALA DE MAMOGRAFÍA	20.61 m ²	
IMG-005	SALA DE PREPARACIÓN Y REP. PACIENTE	22.09 m ²	
IMG-011	SALA DE RADIOLOGÍA CONVENCIONAL	23.20 m ²	
IMG-021	SALA DE RESONANCIA MAGNÉTICA	46.88 m ²	
IMG-001	SALA DE TOMOGRAFÍA	52.31 m ²	
IMG-023	SH.	3.15 m ²	
IMG-026	SH.	3.30 m ²	
IMG-027	SH.	3.30 m ²	
IMG-002	VEST.	2.67 m ²	
IMG-013	VEST.	2.79 m ²	
IMG-015	VEST.	2.69 m ²	
IMG-022	VEST.	2.32 m ²	
IMG-025	VEST.	3.09 m ²	
IMG-028	VEST.	3.24 m ²	
IMG-006	VEST. DISC.	5.29 m ²	
ZONA PÚBLICA			
IMG-035	RECOGER DIAG. POR IMÁG.	14.01 m ²	
IMG-036	SALA DE ESPERA	15.59 m ²	
IMG-008	SH. PERS M.	2.86 m ²	
IMG-010	SH. PERS. H.	4.21 m ²	
ZONA ASISTENCIAL			
IMG-019	ALM. DE INSUMOS	7.84 m ²	
IMG-007	ALM. INT. RES. SOL.	5.63 m ²	
IMG-034	ARCHIVO	6.46 m ²	
IMG-018	ARCHIVO INFORMACIÓN	10.69 m ²	
IMG-009	CTO. LIMPIEZA	5.72 m ²	
SUBTOTAL		357.08 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		89.27 m ²	
UPSS MEDICINA DE REHABILITACIÓN			304.03 m ²
REH-010	ALM. INSUMOS	11.12 m ²	
REH-004	ALM. INT. RES. SOL.	6.06 m ²	

REH-005	ALM. MATERALES	12.60 m ²	
REH-014	CORREDOR PÚBLICO	19.42 m ²	
REH-015	CORREDOR TÉCNICO	17.03 m ²	
REH-002	CTO. LIMPIEZA	4.30 m ²	
REH-007	FISIOTERAPIA	99.40 m ²	
REH-006	GIMNASIO PARA ADULTOS Y NIÑOS	77.98 m ²	
REH-009	HIDROTERAPIA	16.70 m ²	
REH-003	ROPA SUCIA	4.03 m ²	
REH-008	SALA DE PROCEDIMIENTO REHABILITACIÓN	14.51 m ²	
REH-012	SH. + VEST. PACIENTES H.	14.28 m ²	
REH-011	SH. + VEST. PACIENTES M.	13.53 m ²	
REH-001	SH. PERS. H.	4.21 m ²	
REH-013	SH. PERS. M	4.77 m ²	
SUBTOTAL		243.22 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		60.81 m ²	
UPSS NUTRICIÓN Y DIETÉTICA			390.25 m ²
NUT-007	CENTRAL DE DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS	18.22 m ²	
NUT-008	COMEDOR PERSONAL ESTABLECIMIENTO	139.14 m ²	
NUT-014	ENVASADO Y REFRIGERACIÓN	9.18 m ²	
NUT-020	OFICINA COORDINACIÓN NUTRICIONAL	16.63 m ²	
NUT-022	PREP. FÓRMULAS ENTERALES Y LÁCTEAS	12.91 m ²	
NUT-023	PREPARACIÓN CARNES	9.93 m ²	
NUT-024	PREPARACIÓN PESCADOS	9.61 m ²	
NUT-025	PREPARACIÓN PLATOS FRÍOS	13.87 m ²	
NUT-026	PREPARACIÓN REGÍMENES DIETÉTICOS	15.33 m ²	
NUT-027	PREPARACIÓN VERDURAS	9.48 m ²	
NUT-028	PREPARACIÓN Y COCCIÓN DE ALIMENTOS	80.83 m ²	
NUT-029	SANITADO DE ENVASES	13.50 m ²	
NUT-030	SH H.	6.44 m ²	
NUT-031	SH M.	6.57 m ²	
ZONA CONTROL Y RECEPCIÓN			
NUT-006	CARGA Y DESCARGA SUMINISTROS	11.38 m ²	
ZONA ALMACENAMIENTO			
NUT-001	ALM. DIFERENCIADO TUBÉRCULOS	7.17 m ²	
NUT-003	ALM. PRODUCTOS NO PERECIBLES	7.17 m ²	
NUT-004	ALM. PRODUCTOS PERECIBLES	6.93 m ²	
NUT-005	ANTECÁMARA	9.63 m ²	
NUT-009	CONGELADOS	5.13 m ²	
NUT-016	FRUTAS Y VERDURAS	5.00 m ²	
NUT-019	LÁCTEOS	5.13 m ²	

NUT-021	PESCADOS Y CÁRNICOS	5.13 m ²	
ZONA PREPARACIÓN			
NUT-017	LAV/EST. CARROS	6.52 m ²	
NUT-018	LAVADO Y ALM. VAJILLAS Y MENAJE	11.58 m ²	
ZONA APOYO TÉCNICO			
NUT-002	ALM. INT. RES. SOL.	5.75 m ²	
NUT-013	CTO. LIMPIEZA	4.92 m ²	
NUT-015	EXCLUSA	2.55 m ²	
NUT-032	SH M. + VEST. PERSONAL	9.54 m ²	
NUT-033	SH V. + VEST. PERSONAL	8.46 m ²	
SUBTOTAL		312.20 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		78.05 m ²	
UPSS HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE			253.22 m ²
HEM-003	ALM. INT. RES. SOL.	2.94 m ²	
HEM-004	ALM. MATERIALES	3.83 m ²	
HEM-005	ALM. SANGRE /HEMOCOMPONENTES	21.96 m ²	
HEM-006	CONTROL DE CALIDAD	14.03 m ²	
HEM-007	CORREDOR TÉCNICO	44.72 m ²	
HEM-008	CTO. LIMPIEZA	2.79 m ²	
HEM-009	ENTREVISTA Y EVALUACIÓN MÉDICA	8.60 m ²	
HEM-010	ESTERILIZACIÓN PRODUCTOS BIOLÓGICOS	14.48 m ²	
HEM-011	LABORATORIO INMUNOHEMATOLOGÍA	20.24 m ²	
HEM-012	RECEPCIÓN SOLICITUDES	10.92 m ²	
HEM-013	RX INTERVENCIONISTA	44.47 m ²	
HEM-014	SALA DE ESPERA + RECEPCIÓN	13.08 m ²	
HEM-015	SH H/M	4.48 m ²	
HEM-001	SH.	4.20 m ²	
HEM-002	TOMA DE MUESTRA	41.83 m ²	
SUBTOTAL		202.58 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		50.64 m ²	
UPSS FARMACIA			511.69 m ²
FAR-023	ALM. DE ESPEC. DE PROD. FARMACEÚTICOS 03	21.21 m ²	
FAR-010	ALM. DE MED. FRÍOS	29.67 m ²	
FAR-013	ALM. ESPEC. DE PROD. FARMACEÚTICOS 01	52.54 m ²	
FAR-011	ALM. INT. RES. SOL.	7.60 m ²	
FAR-024	ALM. INT. RES. SOL.	4.18 m ²	
FAR-002	ARCHIVO	4.07 m ²	
FAR-016	CAJA	18.38 m ²	
FAR-017	CORREDOR TÉCNICO	33.40 m ²	

FAR-008	CTO. LIMPIEZA	4.53 m ²	
FAR-025	CTO. LIMPIEZA	4.36 m ²	
FAR-009	DESCANSO PERSONAL	34.02 m ²	
FAR-014	DILUCIÓN Y ACONDICIÓN	13.30 m ²	
FAR-015	DISPENSACIÓN Y EXPENDIO	38.56 m ²	
FAR-026	DOSIS UNITARIA	63.85 m ²	
FAR-005	GEST. DE PROGRAMACIÓN	17.04 m ²	
FAR-001	JEFATURA	12.94 m ²	
FAR-006	PREP. FÓRMULAS MAGISTRALES	20.69 m ²	
FAR-012	RECEP. DE MEDICAMENTOS	16.93 m ²	
FAR-022	SALA DE ESPERA FARMACIA	86.11 m ²	
FAR-003	SECRETARÍA	10.07 m ²	
FAR-004	SH.	3.77 m ²	
FAR-018	SH. PERS. H.	10.16 m ²	
FAR-019	SH. PERS. M.	10.29 m ²	
FAR-007	TRANSFER	2.99 m ²	
FAR-020	VEST. PERS.	10.72 m ²	
FAR-021	VEST. PERS.	10.83 m ²	
SUBTOTAL		409.35 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		102.34 m ²	
UPSS CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN			131.39 m ²
ZONA ROJA			
EST-009	RECEP. Y CLASIF. MATERIAL SUCIO	8.63 m ²	
EST-003	DESCONTAMINACIÓN, LAVADO Y DESINFECCIÓN	17.46 m ²	
ZONA AZUL			
EST-008	PREPARACIÓN Y EMBALAJE INSTRUMENTAL	31.51 m ²	
EST-004	DESINFECCIÓN ALTO NIVEL	12.41 m ²	
ZONA VERDE			
EST-006	EXCLUSA	5.78 m ²	
EST-001	ALM. MATERIAL ESTÉRIL	22.59 m ²	
EST-005	ENTREGA MATERIAL ESTÉRIL	8.02 m ²	
ZONA ROJA			
EST-007	LAV. DE CARROS	1.18 m ²	
EST-010	SH SERV.	5.06 m ²	
SUBTOTAL		105.11 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		26.28 m ²	
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS (UPS)			

UPS ADMINISTRACIÓN			398.80 m ²
ADM-001	ADMISIÓN Y CITAS	8.58 m ²	
ADM-002	ALM. INT. RES. SOL.	5.66 m ²	
ADM-003	ARCHIVO HISTORIAS CLÍNICAS	13.85 m ²	
ADM-004	CORREDOR PÚBLICO	13.59 m ²	
ADM-005	CORREDOR TÉCNICO	25.70 m ²	
ADM-006	CTO. LIMPIEZA	3.38 m ²	
ADM-007	DIRECCIÓN GENERAL	16.34 m ²	
ADM-008	HALL	6.40 m ²	
ADM-009	OFICINA PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	34.81 m ²	
ADM-010	OFICINA UNIDAD DE APOYO	110.55 m ²	
ADM-011	OFICINA UNIDAD DE ASESORAMIENTO	34.01 m ²	
ADM-012	SALA DE ESPERA	24.22 m ²	
ADM-013	SECRETARÍA	14.38 m ²	
ADM-014	SH	2.70 m ²	
ADM-015	SH PERS. H	9.51 m ²	
ADM-016	SH PERS. M	9.51 m ²	
ADM-017	SUB-DIRECCIÓN	8.69 m ²	
ADM-018	SUM	58.05 m ²	
ADM-019	TRÁMITE DOCUMENTARIO	6.73 m ²	
SUBTOTAL		319.04 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		79.76 m ²	
UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN			371.87 m ²
INF-006	ALM. CENTRO DE DATOS	6.15 m ²	
INF-007	ALM. INT. RES. SOL.	5.75 m ²	
INF-008	CENTRAL COMUNICACIONES	49.93 m ²	
INF-009	CENTRAL VIGILANCIA Y SEGURIDAD	43.04 m ²	
INF-010	CENTRO DE CÓMPUTO	23.89 m ²	
INF-011	CORREDOR TÉCNICO	60.81 m ²	
INF-012	CORREDOR TÉCNICO	12.42 m ²	
INF-013	CTO. LIMPIEZA	4.92 m ²	
INF-014	DATA CENTER	50.98 m ²	
INF-015	JEFATURA DE UNIDAD	12.11 m ²	
INF-016	OFICINA DE ESTADISTICA	32.70 m ²	
INF-017	OFICINA DE INFORMÁTICA	32.77 m ²	
INF-018	SALA ADMINISTRACIÓN	11.68 m ²	
INF-019	SALA CONTROL ELÉCTRICO	10.11 m ²	
INF-002	SALA TELECOMUNICACIONES 01	13.22 m ²	
INF-001	SALA TELECOMUNICACIONES 02	13.22 m ²	
INF-003	SALA TELECOMUNICACIONES 03	13.22 m ²	
INF-004	SALA TELECOMUNICACIONES 04	13.22 m ²	
INF-005	SALA TELECOMUNICACIONES 05	13.22 m ²	

INF-020	SALA TELECOMUNICACIONES 06	13.22 m ²	
INF-021	SH H. + VEST. PERSONAL	8.46 m ²	
INF-022	SH M. + VEST. PERSONAL	9.54 m ²	
SUBTOTAL		297.50 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		74.37 m ²	
UPS CASA DE FUERZA			575.18 m ²
FZA-003	CALENTADORES/SALA DE CALDEROS	105.74 m ²	
FZA-004	CISTERNA ACI	52.83 m ²	
FZA-005	CISTERNA AGUAS BLANDAS	30.36 m ²	
FZA-006	CISTERNA AGUAS DURAS	30.33 m ²	
FZA-001	CORREDOR TÉCNICO	4.10 m ²	
FZA-015	CORREDOR TÉCNICO	4.10 m ²	
FZA-017	CORREDOR TÉCNICO	4.10 m ²	
FZA-019	CORREDOR TÉCNICO	4.10 m ²	
FZA-007	CORREDOR TÉCNICO	4.10 m ²	
FZA-021	CORREDOR TÉCNICO	4.10 m ²	
FZA-008	CTO. DE CLORO	5.93 m ²	
FZA-009	CTO. DE MÁQUINAS	85.28 m ²	
FZA-010	CTO. DE SAL	7.32 m ²	
FZA-011	CTO. ELÉCTRICO/SAI	21.55 m ²	
FZA-002	CTO. TÉCNICO (II.EE)	12.21 m ²	
FZA-016	CTO. TÉCNICO (II.EE)	12.21 m ²	
FZA-018	CTO. TÉCNICO (II.EE)	12.21 m ²	
FZA-020	CTO. TÉCNICO (II.EE)	12.21 m ²	
FZA-012	CTO. TÉCNICO (II.EE)	12.21 m ²	
FZA-022	CTO. TÉCNICO (II.EE)	12.21 m ²	
FZA-013	SALA GRUPO ELECTRÓGENO	66.13 m ²	
FZA-014	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	35.66 m ²	
SUBTOTAL		460.14 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		115.04 m ²	
UPS CENTRAL DE GASES			146.03 m ²
CGM-001	CENTRAL DE AIRE MEDICINAL	10.41 m ²	
CGM-002	CENTRAL DE VACIO	24.75 m ²	
CGM-003	CENTRAL DE ÓXIDO NITROSO	18.95 m ²	
CGM-004	CORREDOR TÉCNICO	28.22 m ²	
CGM-005	PLANTA DE OXIGENO	63.70 m ²	
SUBTOTAL		116.82 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		29.21 m ²	
UPS ALMACÉN			202.49 m ²

ALM-001	ALMACÉN BIENES DE BAJA	17.87 m ²	
ALM-002	ALMACÉN GENERAL	95.23 m ²	
ALM-003	ALMACÉN MEDICAMENTOS	21.10 m ²	
ALM-004	CORREDOR TÉCNICO	23.20 m ²	
ALM-005	JEFATURA	13.69 m ²	
ALM-006	RECEPCIÓN Y DESPACHO	27.05 m ²	
ALM-007	SH PERS.	4.35 m ²	
SUBTOTAL		161.99 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		40.50 m ²	
UPS CADENA DE FRÍO			185.31 m ²
FRI-001	ALM. INT. RES. SOL.	4.74 m ²	
FRI-002	CORREDOR TÉCNICO	31.27 m ²	
FRI-003	CTO. LIMPIEZA	3.77 m ²	
FRI-004	HALL Y RECEPCIÓN	12.23 m ²	
FRI-005	OFICINA ADMINISTRATIVA	19.49 m ²	
FRI-006	SH PERS.	4.30 m ²	
FRI-007	SOPORTE TÉCNICO	20.61 m ²	
FRI-008	ÁREA CLIMATIZADA	32.57 m ²	
FRI-009	ÁREA DE CÁMARAS FRÍAS	56.33 m ²	
SUBTOTAL		148.25 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		37.06 m ²	
UPS LAVANDERÍA			228.86 m ²
LAV-001	ALM. INT. RES. SOL.	7.26 m ²	
LAV-002	ALMACÉN INSUMOS	7.72 m ²	
LAV-003	CLASIFICACIÓN ROPA LIMPIA	39.44 m ²	
LAV-004	CLASIFICACIÓN Y PESADO	24.16 m ²	
LAV-005	COSTURA Y REPARACIÓN ROPA LIMPIA	18.67 m ²	
LAV-006	CTO. LIMPIEZA	3.66 m ²	
LAV-007	ENTREGA ROPA LIMPIA	21.57 m ²	
LAV-008	EXCLUSA	6.15 m ²	
LAV-009	LAV. CARROS	5.26 m ²	
LAV-010	LAVADO DE ROPA	40.77 m ²	
LAV-011	RECEPCIÓN ROPA SUCIA	23.79 m ²	
LAV-012	SECADO, PLANCHADO, DOBLADO	30.41 m ²	
SUBTOTAL		183.09 m ²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		45.77 m ²	
UPS TALLERES DE MANTENIMIENTO			390.26 m ²
MAN-001	CORREDOR TÉCNICO	80.86 m ²	
MAN-002	CTO. LIMPIEZA	4.23 m ²	

MAN-003	DEPÓSITO HERRAMIENTAS	6.12 m ²	
MAN-004	JEFATURA	11.90 m ²	
MAN-005	OFICINA TÉCNICA EQUIPOS BIOMÉDICOS	109.50 m ²	
MAN-006	OFICINA TÉCNICA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	67.10 m ²	
MAN-007	OFICINA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA	66.87 m ²	
MAN-008	SH PERS. H.	11.03 m ²	
MAN-009	SH PERS. M	11.03 m ²	
MAN-010	VEST. PERS.	11.26 m ²	
MAN-011	VEST. PERS.	11.26 m ²	
SUBTOTAL		312.21 m²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		78.05 m²	
UPS SALUD AMBIENTAL			175.86 m²
AMB-001	ALM. Y PRE-TRATAMIENTO	11.76 m ²	
AMB-002	CORREDOR	9.27 m ²	
AMB-003	CTO. HERRAMIENTAS	7.06 m ²	
AMB-004	CTO. LIMPIEZA	4.08 m ²	
AMB-005	LAVADO CARROS	7.69 m ²	
AMB-006	POST-TRATAMIENTO Y ACOPIO	23.09 m ²	
AMB-007	RECEPCIÓN, PESADO Y REGISTRO	24.95 m ²	
AMB-008	SH PERSONAL + VEST	6.52 m ²	
AMB-009	UNIDAD SALUD AMBIENTAL	19.43 m ²	
AMB-010	UNIDAD SALUD OCUPACIONAL	19.56 m ²	
AMB-011	ZONA DE TRATAMIENTO	42.45 m ²	
SUBTOTAL		140.69 m²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		35.17 m²	
UPS COMPLEMENTOS			4866.77m²
SEG-003	ASCENSOR PÚBLICO	19.60 m ²	
SEG-009	ASCENSOR PÚBLICO	21.53 m ²	
SEG-037	CAFETERÍA	10.47 m ²	
SEG-038	CAMBIADORES	5.35 m ²	
SEG-017	CORREDOR COMPARTIMENTADO	12.35 m ²	
SEG-020	CORREDOR DE DESCARGA	41.37 m ²	
SEG-043	DESPENSA	7.77 m ²	
SEG-004	ESCALERA EVAC. 01	35.36 m ²	
SEG-010	ESCALERA EVAC. 02	35.35 m ²	
SEG-005	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	54.65 m ²	
SEG-014	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	47.01 m ²	
SEG-046	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	55.72 m ²	
SEG-059	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	13.94 m ²	
SEG-060	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	55.08 m ²	
SEG-068	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	43.41 m ²	

SEG-047	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	15.96 m ²	
SEG-069	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	15.38 m ²	
SEG-026	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	60.55 m ²	
SEG-027	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	55.41 m ²	
SEG-078	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	55.61 m ²	
SEG-079	HALL DE ASCENSORES PÚBLICO	15.00 m ²	
SEG-002	HALL DE ASCENSORES TÉCNICO	45.14 m ²	
SEG-048	HALL DE ASCENSORES TÉCNICO	85.30 m ²	
SEG-061	HALL DE ASCENSORES TÉCNICO	37.74 m ²	
SEG-070	HALL DE ASCENSORES TÉCNICO	37.74 m ²	
SEG-028	HALL DE ASCENSORES TÉCNICO	44.54 m ²	
SEG-080	HALL DE ASCENSORES TÉCNICO	46.79 m ²	
SEG-015	HALL PÚBLICO	172.46 m ²	
SEG-029	HALL SERVICIO	45.77 m ²	
SEG-049	KITCHENETTE	14.35 m ²	
SEG-001	MONTACARGAS Y MONTA CAMILLAS	36.00 m ²	
SEG-031	PATIO DE MANIOBRAS	136.02 m ²	
SEG-032	PLAZA INTERIOR	289.17 m ²	
SEG-033	SH. M. + VEST. PERSONAL	27.31 m ²	
SEG-007	SH. PÚBLICO DISC.	6.09 m ²	
SEG-008	SH. PÚBLICO H.	21.29 m ²	
SEG-006	SH. PÚBLICO M.	20.37 m ²	
SEG-034	SH. V. + VEST. PERSONAL	32.74 m ²	
SEG-051	TERRAZA EXTERIOR	134.04 m ²	
SEG-082	TERRAZA EXTERIOR	94.78 m ²	
SEG-083	TERRAZA EXTERIOR	107.37 m ²	
SEG-012	TERRAZA INTERIOR 01	154.66 m ²	
SEG-013	TERRAZA INTERIOR 02	183.99 m ²	
SEG-052	ZONA DE MESAS	47.15 m ²	
SEG-053	ZONA DE MESAS	103.28 m ²	
SUBTOTAL		3893.42 m²	
CIRCULACIÓN Y MUROS (20.00%)		973.35 m²	

RESUMEN DE ÁREAS POR UPSS-UPS	
UPSS CONSULTA EXTERNA	5672.22m ²
UPSS EMERGENCIAS	991.25 m ²
UPSS CENTRO OBSTÉTRICO	505.45 m ²
UPSS CENTRO QUIRÚRGICO	515.02 m ²
UPSS HOSPITALIZACIÓN	1204.05 m ²
UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA	325.52 m ²
UPSS ANATOMIA PATOLÓGICA	88.27 m ²
UPSS DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	446.35 m ²
UPSS MEDICINA DE REHABILITACIÓN	304.03 m ²
UPSS NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	390.25 m ²
UPSS HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE	253.22 m ²
UPSS FARMACIA	511.69 m ²
UPSS CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	131.39 m ²
UPS ADMINISTRACIÓN	398.80 m ²
UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	371.87 m ²
UPS CASA DE FUERZA	575.18 m ²
UPS CENTRAL DE GASES	146.03 m ²
UPS ALMACÉN	202.49 m ²
UPS LAVANDERÍA	228.86 m ²
UPS TALLERES DE MANTENIMIENTO	390.26 m ²
UPS SALUD AMBIENTAL	175.86 m ²
UPS COMPLEMENTARIOS	4866.77 m ²
ÁREA TOTAL	14444.61 m²

CAPITULO V: TERRITORIO

5.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN

RELACIONADO A LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS

- Debe contar con servicios de agua, desagüe y/o alcantarillado, energía eléctrica, comunicaciones y gas natural (de existir en la zona)
- En terrenos donde no se cuente con servicios de agua, desagüe y/o alcantarillado se debe proponer alternativas de solución para el tratamiento y/o disponibilidad de estos servicios.
- En terrenos donde no exista suministro de energía eléctrica pública, se deberá dotar de grupo electrógeno o de otro sistema alternativo de fuente de energía

RELACIONADO A LA LOCALIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

- La localización de todo terreno destinado a un proyecto de establecimiento de salud debe ser compatible con el plan de desarrollo urbano o plan de ordenamiento territorial del gobierno local o regional, según corresponda.
- La localización del terreno propuesto debe ser concordante con la sobreposición de instrumentos que permitan su evaluación y análisis consecuente como son los mapas, ortofotos, imágenes satelitales, entre otros.
- los terrenos elegidos deben ser accesibles acorde a la infraestructura vial y/o medio existente, de tal manera que garanticen un efectivo y fluido tránsito de los pacientes, personal y público en general al establecimiento de salud.

RELACIONADO A LA UBICACIÓN DEL TERRENO

- Los terrenos destinados al desarrollo de proyectos para establecimientos de salud se ubicarán acorde a la zonificación permisible en el certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios expedido por el gobierno local correspondiente
- Los terrenos para establecimientos de salud **NO** deben ubicarse:
 - En terrenos vulnerables a fenómenos naturales, inundaciones, desbordes por corrientes o fuerzas erosivas y/o deslizamientos.
 - En cuencas con topografía accidentada, como lecho de ríos, aluviones huaicos.
 - En terreno con pendiente inestable, ni al pie o borde de laderas.
 - Donde existan evidencias de restos arqueológicos (declarados como zonas arqueológicas por el ministerio de cultura).
 - A una distancia menor a 100 m. equidistantes al límite de propiedad del terreno de estación de servicios de combustibles
 - A una distancia no menor a 300 m. lineales al borde de ríos, lagos o lagunas ni a 1 km. del litoral.

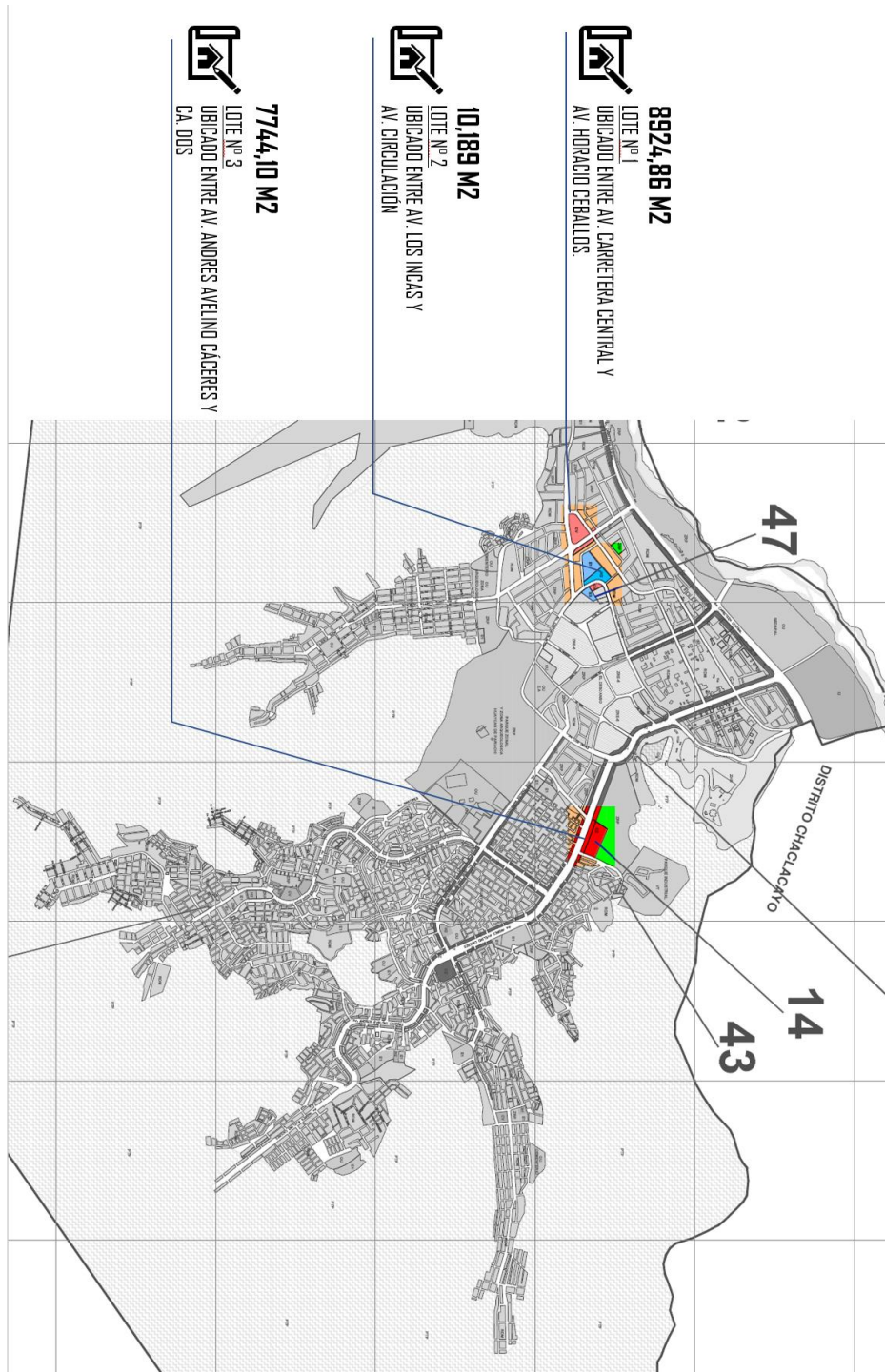
- En suelos provenientes de rellenos sanitarios.
- Donde existan fallas geológicas o lo prohíban los mapas de peligro o mapas de microzonificación sísmica elaborados por la autoridad competente. asimismo, en terrenos ubicados próximos a un volcán.
- Cerca de fuentes de contaminación ambiental proveniente de plantas químicas y/o contaminación por ruidos, considerando una distancia no menor a los 300 m. lineales al límite de propiedad del terreno del proyecto. asimismo, no deben estar localizados a menos de 300 m. lineales de establos, granjas, camales, fábricas, depósitos de fertilizantes o cualquier otro tipo de industrias y cementerios. para el caso de rellenos sanitarios, basurales y planta de tratamiento de aguas residuales la distancia mínima será de 1 km.
- Para el caso de terrenos próximos al aeropuerto y líneas de alta tensión la localización debe ser consultada a la entidad pública correspondiente.
- Será preferible elegir terrenos de suelo estable, seco, compacto, de grano grueso y buena capacidad portante. la capacidad portante mínima recomendable es de 2 kg/cm².

5.2 DEFINICIÓN DEL TERRENO

Los terrenos fueron ubicados estratégicamente en vías férreas y/o principales, también de acuerdo con la zonificación del lugar y su capacidad para desarrollar proyectos de tipología hospitalaria en Huaycán

Figura 26

Mapa de ubicación de terrenos. Elaboración propia.



Fuente: Mapa de zonificación de terrenos. Elaboración propia.

5.3 UBICACIÓN DE TERRENOS

PROPUESTA A – LOTE NRO° 1

El terreno A, está ubicado entre la Av. Carretera central y Av. Horacio Ceballos, la cual es una de las vías principales de Lima Este.

El terreno cuenta con 4 frentes:

- Por la Av. Horacio Ceballos – 101,24 ml.
- Por la Av. Las begonias – 109,95 ml.
- Por la Av. Colectora – 122,53 ml.

Posee una forma trapezoidal, con un área total de 8924, 86 m² y se encuentra en la zonificación de H2 (Hospital II)

Figura 27

Mapa de zonificación en lote ubicado A. Municipalidad de Ate.



Fuente: Mapa de zonificación sector 7. Muniate

Figura 28

Perfil urbano imagen actual del terreno A



Fuente: Google maps. Imagen de estado actual terreno. (www.googlemaps.com.pe)

PROPUESTA B – LOTE NRO° 2

El terreno B, está ubicado entre la Av. Circunvalación y Av. Los Incas
El terreno cuenta con 2 frentes:

- Por la Av. Circunvalación – 121.13 ml.
- Por la Av. Los incas– 44,75 ml

Posee una forma irregular, con un área total de 10,189.22 m2 y se encuentra en la zonificación de CV (Comercio Vecinal)

Figura 29

Mapa de zonificación en lote ubicado B. Municipalidad de Ate.



Fuente: Mapa de zonificación sector 7. Muniate .

Figura 30

Perfil urbano imagen actual del terreno B



Fuente: Google maps. Imagen de estado actual terreno. (www.googlemaps.com.pe)

PROPUESTA C – LOTE NRO° 3

El terreno C, está ubicado entre la Av. Andrés Avelino Cáceres y Ca. Dos Los

El terreno cuenta con 2 frentes:

- Por la Av. Andrés Avelino Cáceres – 114.95 ml.
- Por la Av. Los incas– 69.40 ml

Posee una forma rectangular, con un área total de 7744 m2 y se encuentra en la zonificación de CZ (Comercio zonal)

Figura 31

Mapa de zonificación en lote ubicado C. Municipalidad de Ate.



Fuente: Mapa de zonificación sector 7. Muniate

Figura 32

Perfil urbano imagen actual del terreno C



Fuente: Google maps. Imagen de estado actual terreno. (www.googlemaps.com.pe)

5.4 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Figura 33

Criterios de Ponderación tabla de ponderación

CRITERIOS	PONDERACIÓN			VALOR PORCENTUAL	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3
	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3				
ÁREA DEL TERRENO	3	2	2	70%	2.10	1.40	1.40
ACCESIBILIDAD	3	2	2	100%	3.00	2.00	2.00
ZONIFICACIÓN	1	3	2	100%	1.00	3.00	2.00
RÉGIMEN DE PROPIEDAD	2	3	1	100%	2.00	3.00	1.00
COMPATIBILIDAD DE USOS	2	3	2	60%	1.20	1.80	1.20
SERVICIOS BÁSICOS	3	3	3	100%	3.00	3.00	3.00
TOPOGRAFÍA	3	3	2	80%	2.40	2.40	1.60
CONTAMINACIÓN ACUSTICA	3	3	2	40%	1.20	1.20	0.80
ENTORNO NATURAL	3	2	2	50%	1.50	1.00	1.00
RESISTENCIA DE SUELO	3	1	2	80%	2.40	0.80	1.60
ESPACIO DE AMPLIACIÓN	3	2	1	80%	2.40	1.60	0.80
FRENTES	2	2	2	90%	1.80	1.80	1.80
CLIMA	3	3	3	50%	1.50	1.50	1.50
TOTAL	30	33	26		25.40	24.50	19.70

Fuente: Esquema de elaboración propia.

1	MALO	2	REGULAR	3	BUENO
	-		-		-

Gracias al criterio de ponderación podemos definir el valor integral de cada lote propuesto, siendo este el Lote NRO° 1 el de mejor puntuación el escogido.

CAPÍTULO VI: ORDENAMIENTO EN EL TERRENO

6.1 PLAN MAESTRO URBANO DE LA PROPUESTA

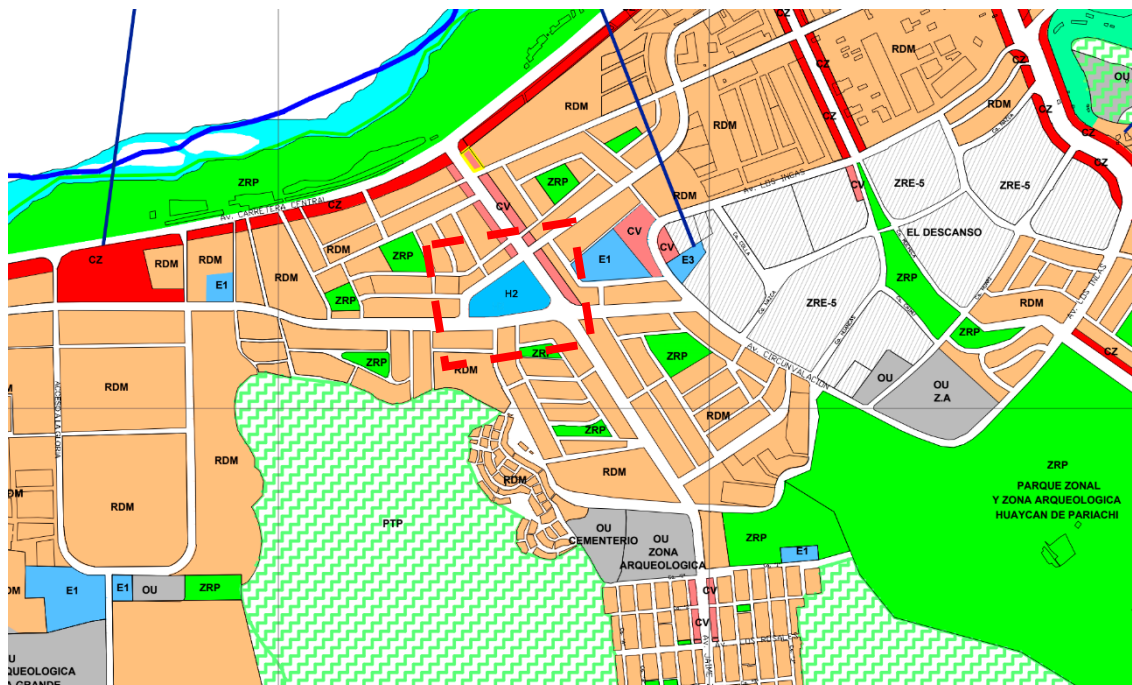
El terreno está ubicado a 3 minutos de la carretera central, conectado por la Av. Horacio Zevallos, el terreno cumple con los parámetros urbanísticos y de edificación, como también con la mayoría de los criterios de ponderación. De acuerdo con el plano de zonificación el lote está ubicado bajo el sector de H2(Hospital II), definido como un centro de salud categoría I-4, infiriendo en un posible cambio de zonificación de acuerdo con la demanda y necesidad requerida en el lugar.

De acuerdo con el catastro urbano del distrito de Ate, se establecieron los límites urbanos de la zona, como también las áreas verdes, laderas, bermas y espacio público el cual se debe respetar para un desarrollo de emplazamiento correcto.

El lote se encuentra emplazado entre una vía principal y dos vías secundarias, por lo que podemos tener un tratamiento de las 4 fachadas por todos los lados, aprovechando que en los laterales se encuentra ubicado zonas residenciales, comercio vecinal y centros educativos.

Esta vía principal está conectada a la Av. Carretera central, la cual es muy transitada vehicular y peatonalmente, a esto se le suma que se encuentra rodeado de comercio vecinal, esto hace que la zona se vuelva en un entorno de alto tránsito.

Figura 34
Plan Maestro Urbano (PMU) de Ate



Fuente: Mapa de zonificación sector 7. Muniate.

6.2 PLAN MAESTRO DEL PROYECTO

El proyecto cuenta con cuatro frentis para una mayor accesibilidad en sus diversos flujos requeridos, El ingreso principal (consulta externa) se encuentra ubicado en la Av. Horacio Zevallos, siendo esta de doble carril y sentido correspondiente. Por esta vía pasa transporte público zonal, el cual llega hasta la Av. Carretera central.

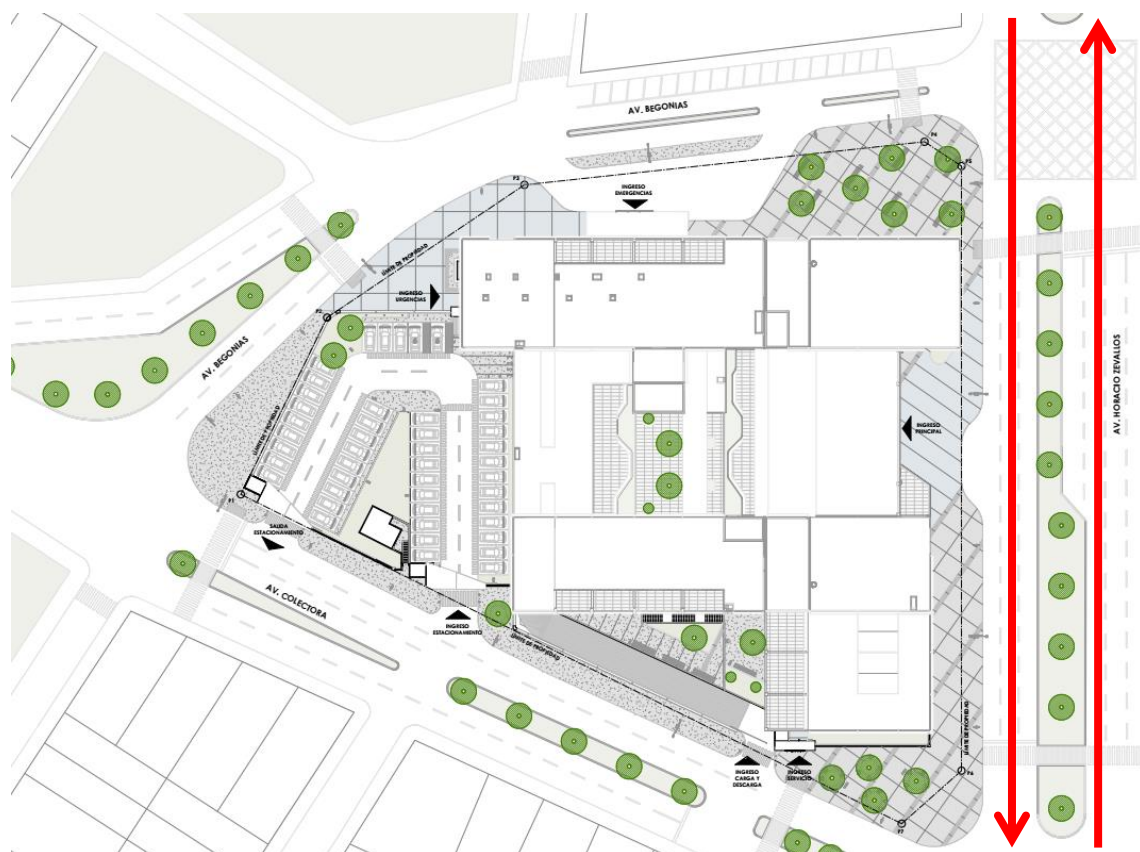
En el frontis que colinda con Av. Begonias se planteó colocar el patio de maniobras con ingreso a emergencias debido a un estudio vial, esta Av. Es una de las menos transitadas de los 4 frentis, por ende, se buscó una mejor accesibilidad para las ambulancias de emergencia sin perjudicar el tráfico.

La orientación del proyecto esta colocado de forma paralela a la Av. Principal con la finalidad de acomodarnos al terreno y que los ejes sean paralelos al mismo y así mantener una grilla igual para los dos bloques desarrollados.

En la Av. Colectora se plantea el ingreso vehicular con estacionamiento libre en primera planta debido a tema de normativa el cual nos exige tener 30% de área libre sin techar y 20% de área con proyección a ampliación, esto se aprovechó y se implementó el área estimada, así usando este porcentaje a nuestro favor.

Figura 35

Plan Maestro del Proyecto (PMP) Huaycán



Fuente: Esquema de elaboración propia.

6.3 CONDICIONES CLIMÁTICAS

De acuerdo con las condiciones del lugar, se realizó un diagnóstico climático del distrito de Ate, Lima, Perú, siendo Lima una ciudad con muchos microclimas, se debe tener en cuenta un estudio de direccionalidad de sol, vientos, temperaturas promedio, humedad.

Estos estudios son necesarios para un correcto planteamiento de las premisas de diseño la cual debe implementarse de manera articulada al proyecto, y no ser un adicional del mismo. Las estrategias varían de acuerdo con el lugar a realizar el diagnóstico.

Tomando en cuenta los siguientes puntos, se analizó:

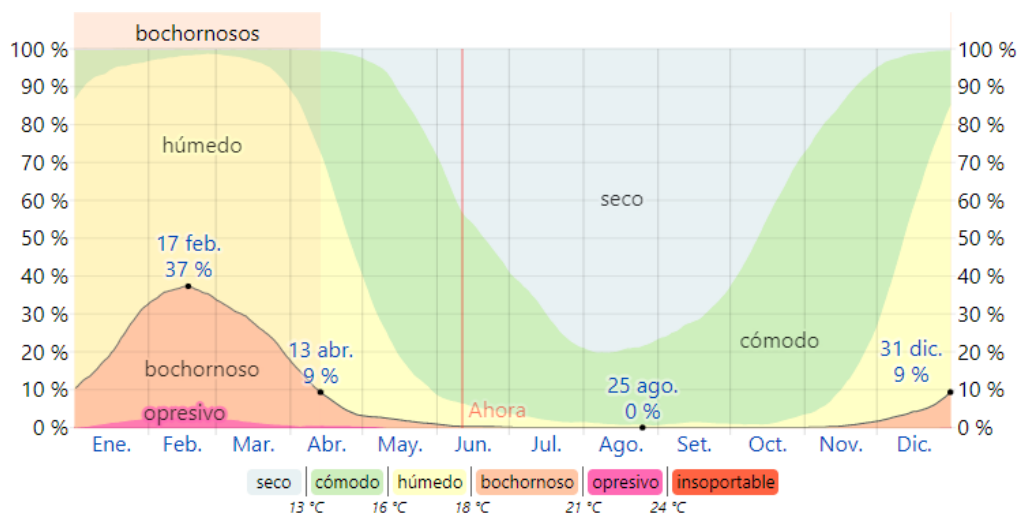
HUMEDAD:

Determinamos el nivel de confort en relación con la humedad a través del punto de rocío, ya que este factor influye en la capacidad de evaporación del sudor, afectando así la sensación térmica. Cuando el punto de rocío es bajo, la sensación es más seca, mientras que un punto de rocío alto genera una atmósfera más húmeda.

El período más húmedo del año abarca 3.4 meses, desde el 31 de diciembre hasta el 13 de abril, y durante esta temporada la comodidad experimenta condiciones bochornosas.

Figura 36

Tabla de humedad anual, Ate. Lima.



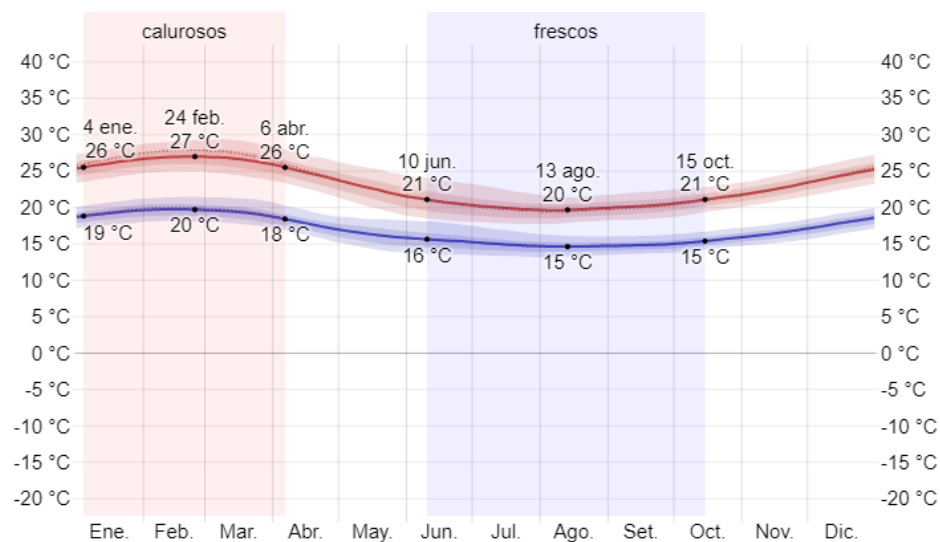
Fuente: Weather sparks meteorología, Tabla de humedad. es.weatherspark.com

TEMPERATURA:

La etapa cálida tiene una duración de 3.0 meses, comprendiendo desde el 4 de enero hasta el 6 de abril, con una temperatura diaria máxima promedio que supera los 26 °C. Febrero se destaca como el mes más caluroso en Vitarte, registrando una temperatura máxima promedio de 27 °C y una mínima de 20 °C.

Figura 37

Tabla de temperatura anual, Ate. Lima.



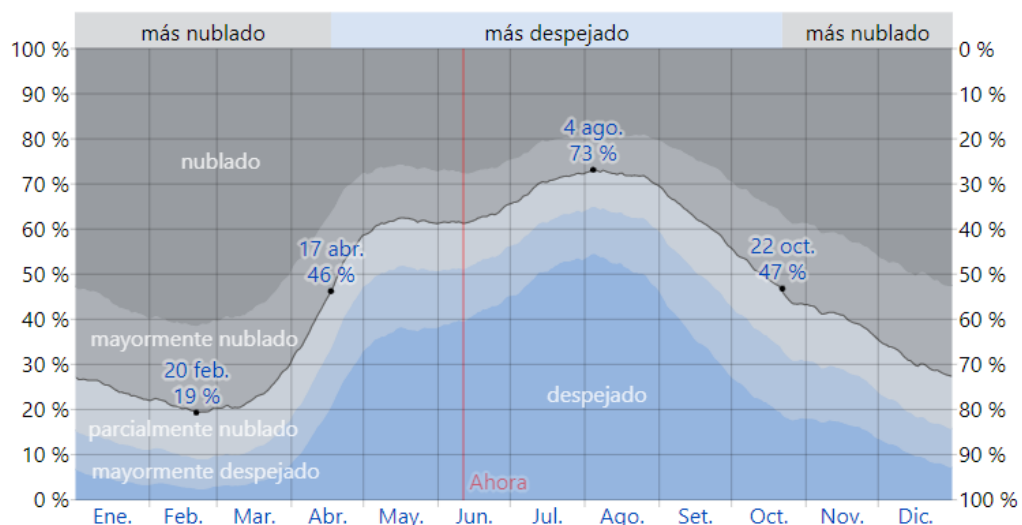
Fuente: Weather sparks meteorología, Tabla de temperatura. es.weatherspark.com

NUBOSIDAD:

En Ate, la variación del porcentaje promedio de cobertura de nubes es notable a lo largo del año. El período más despejado en Vitarte comienza alrededor del 17 de abril, se extiende por 6.1 meses y concluye alrededor del 22 de octubre.

Figura 38

Tabla de nubosidad anual, Ate. Lima.



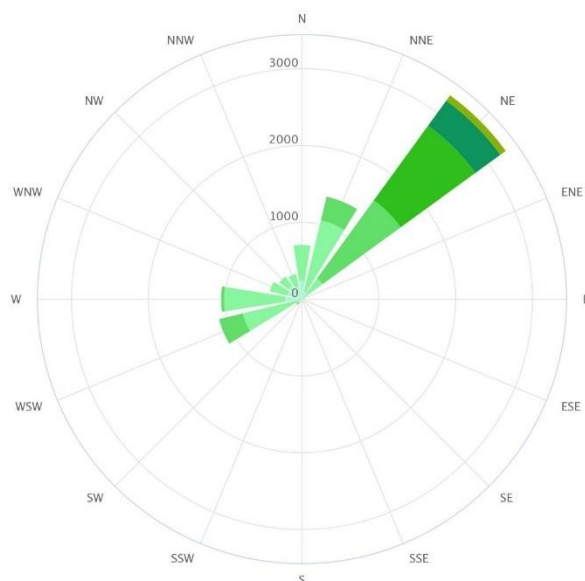
Fuente: Weather sparks meteorología, Tabla de nubosidad. es.weatherspark.com

VIENTOS:

Este segmento aborda el promedio horario del vector de viento en la amplia zona, considerando tanto la velocidad como la dirección, a una altura de 10 metros sobre el suelo. La velocidad y dirección del viento en una ubicación específica están fuertemente influenciadas por la topografía local y otros factores. Además, las velocidades y direcciones instantáneas del viento tienden a variar más ampliamente que los promedios por hora.

Figura 39

Diagrama de rosa de vientos Ate. Lima.



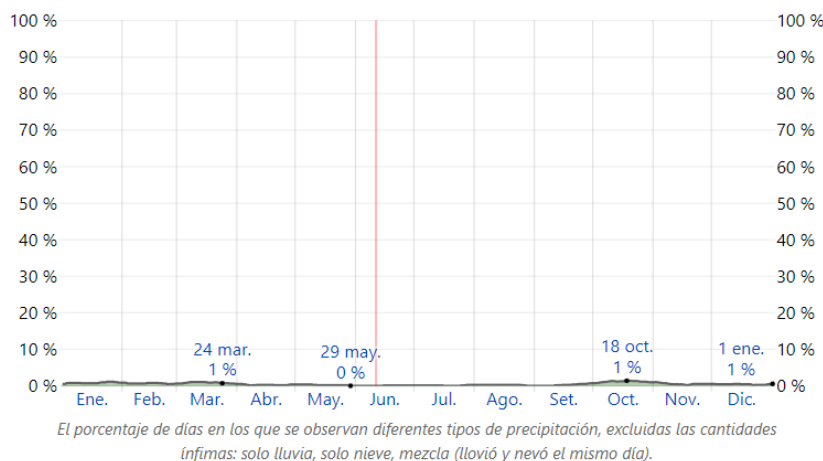
Fuente: Weather sparks meteorología, Tabla de nubosidad. es.weatherspark.com

PRECIPITACIÓN:

La incidencia de días con lluvia en Ate, que se refiere a aquellos con más de 1 milímetro de precipitación líquida o su equivalente, muestra una variación mínima a lo largo de las estaciones. La frecuencia oscila entre 0 % y 1 %, con un promedio de 0 %.

Figura 40

Tabla de precipitación Ate. Lima.



Fuente: Weather sparks meteorología, Tabla de precipitación. es.weatherspark.com

6.4 PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

ORDENANZA N° 1099-MML

1. Identifique en el “Plano de Zonificación de los Usos del Suelo”, instalado en el Hall de Atención, el “Área de Tratamiento Normativo” (ATN) correspondiente al lugar donde se encuentra ubicado su zona o barrio (solo existen dos ATN: 1 y II). Acto seguido identifique el uso del suelo correspondiente al terreno y/o lote motivo de consulta (el plano señala en colores las zonas generales: RDM, RDB, VT, CV, CM, CZ, etc).
2. Identificada el Área de Tratamiento Normativo busque en los siguientes cuadros el que le corresponda.
3. Los cuadros se encuentran clasificados por las zonas generales de uso de suelo, por lo que deberá buscar el que le corresponda.
4. Para utilizar el cuadro respectivo deberá tener en consideración el área de lote (m²) y la dimensión del frente del lote (ml). Estos datos los puede encontrar en los títulos de propiedad o de la información registrada en la SUNARP.
Con estos datos podrá ubicarse dentro del cuadro respectivo, los que de manera general le podrá dar una idea de cuantos pisos puedan ser construidos, el porcentaje de área libre a dejar, la cantidad de estacionamientos requeridos, etc.

RESUMEN DE ZONIFICACIÓN COMERCIAL

Figura 41

Tabla de zonificación comercial, Municipalidad de Ate.

ZONA		ALTURA EDIFICACION	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE (2)	TAMAÑO DE LOTE	AREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO
CM	Comercio Metropolitano	1.5 (a+r)	RDA	Existente o Según Proyecto	No exigible para uso comercial los pisos destinados a viv. dejarán el área libre que se requiere el uso residencial compatible	1 cada 50m ² (4)
CZ	Comercio Zonal	7 pisos (1) 5 pisos	RDA RDM	Existente Según Proyecto		1 cada 50m ² (4)
CV	Comercio Vecinal	5 pisos	RDM	Existente o Según Proyecto		1 cada 50m ² (4)

(1) Se permitirá hasta 7 pisos de altura en lotes ubicados frente a parques y avenidas con anchos mayores de 20m²

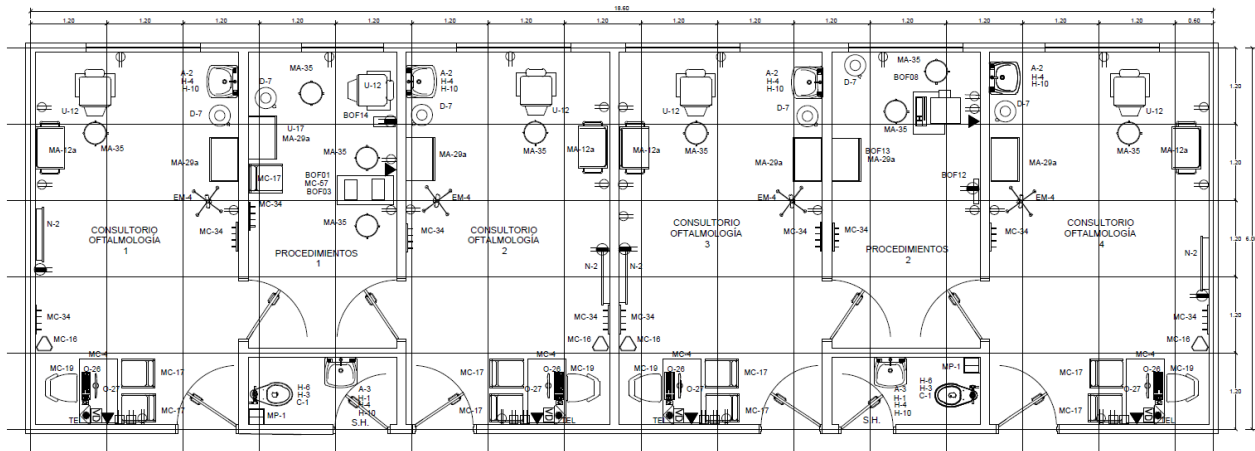
(2) Se permitirá utilizar hasta el 100% del área de lotes comerciales para uso residencial.

(3) El requerimiento de estacionamientos de Usos especiales se regirá por lo señalado en el reglamento de zonificación vigente (IV .1.8.2)

(4) La Municipalidades Distritales podrán proponer requerimientos de estacionamientos distinto al señalado en el presente cuadro, para su ratificación por MML

Fuente: Parámetros urbanísticos y edificatorios. (2023). Municipalidad de Ate.

Figura 43
 Planta arquitectónica, consultorio oftalmología



VISTA EN PLANTA

CONSULTORIO DE OFTALMOLOGÍA - A

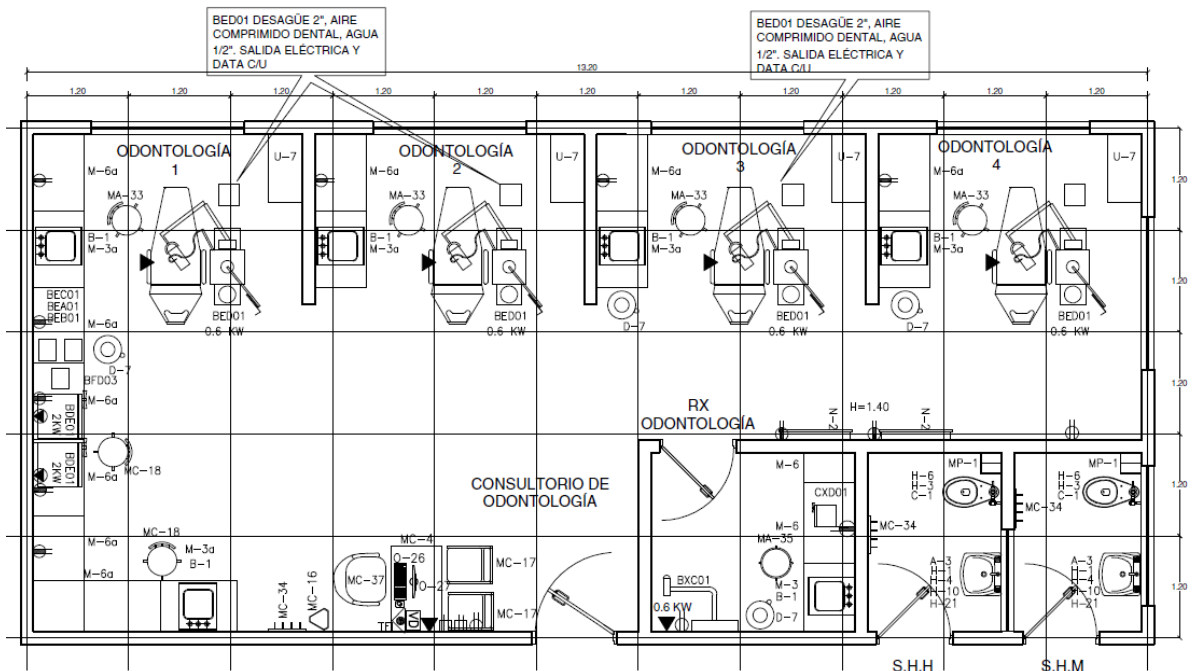
111.60 m²

C-1 Inodoro de loza con válvula fluxométrica

MC-17 Silla metálica apilable

Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 44
 Planta arquitectónica, consultorio odontológico



VISTA EN PLANTA

CONSULTORIO DE ODONTOLOGÍA - A

20.16 m²

RAYOS X

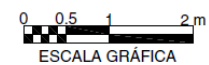
6.10 m²

SH M

4.04 m²

SH H

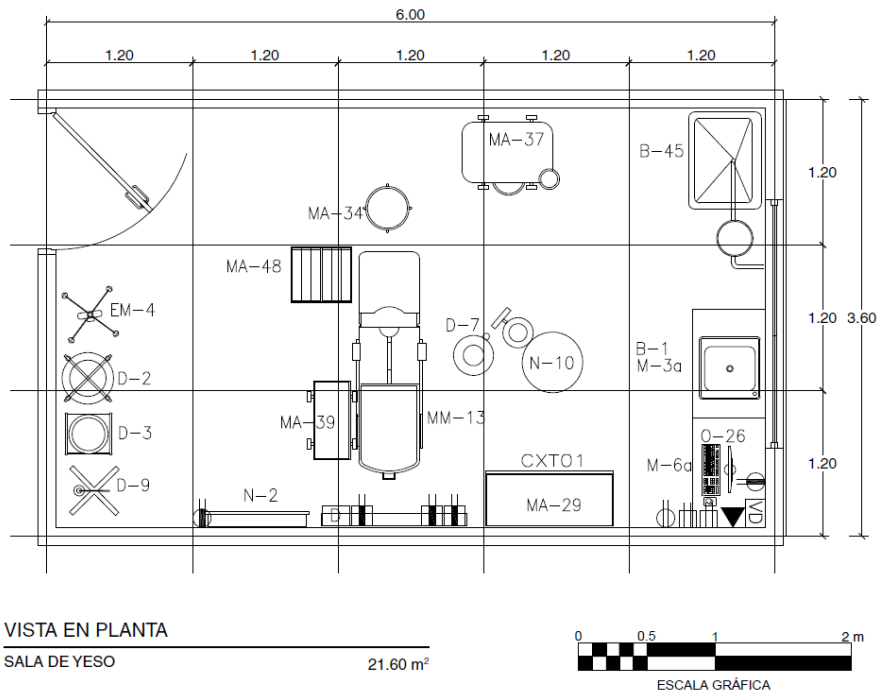
4.04 m²



ESCALA GRÁFICA

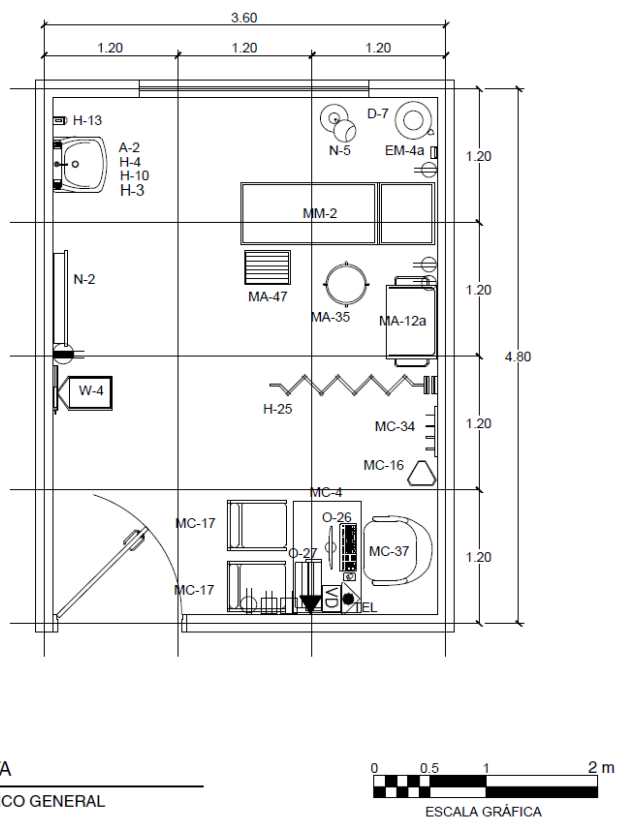
Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 45
 Planta arquitectónica, sala de yeso



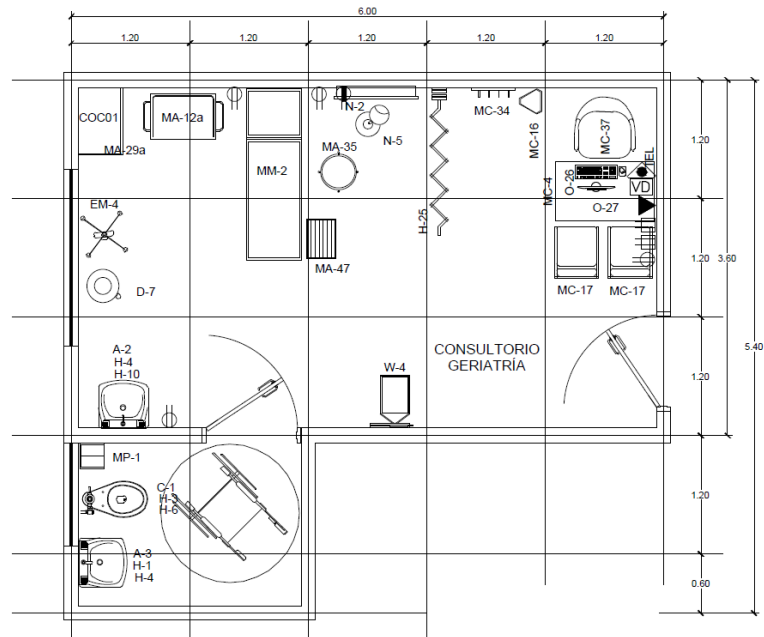
Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 46
 Planta arquitectónica, consultorio médico general



Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 47
 Planta arquitectónica, consultorio geriátrica

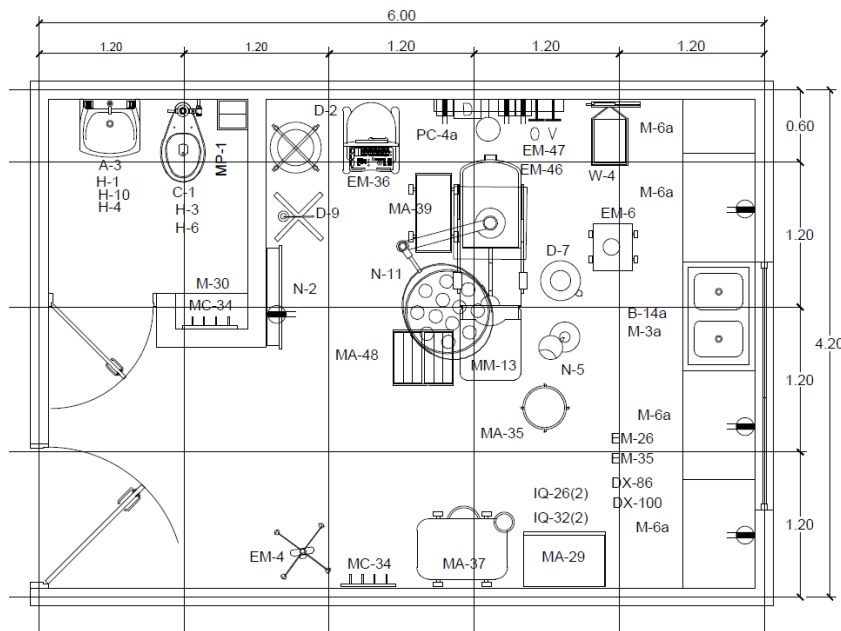


VISTA EN PLANTA
 CONSULTORIO DE GERIATRIA 25.92 m²



Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 48
 Planta arquitectónica, procedimientos ginecológico y obstetricia

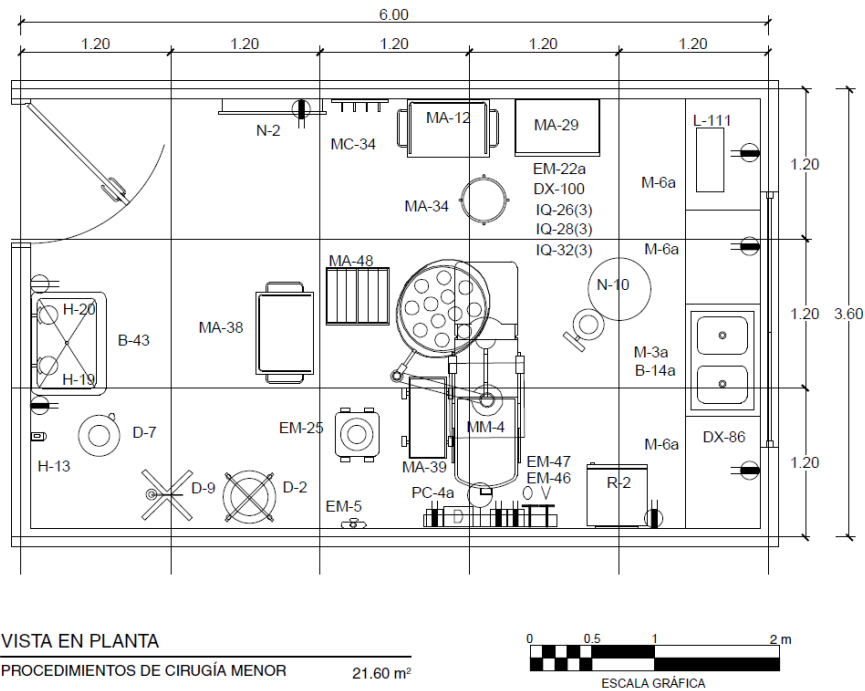


VISTA EN PLANTA
 PROCEDIMIENTOS GINECOLÓGICOS Y OBSTETRICIA 21.21 m²
 SERVICIOS HIGIÉNICOS 3.99 m²



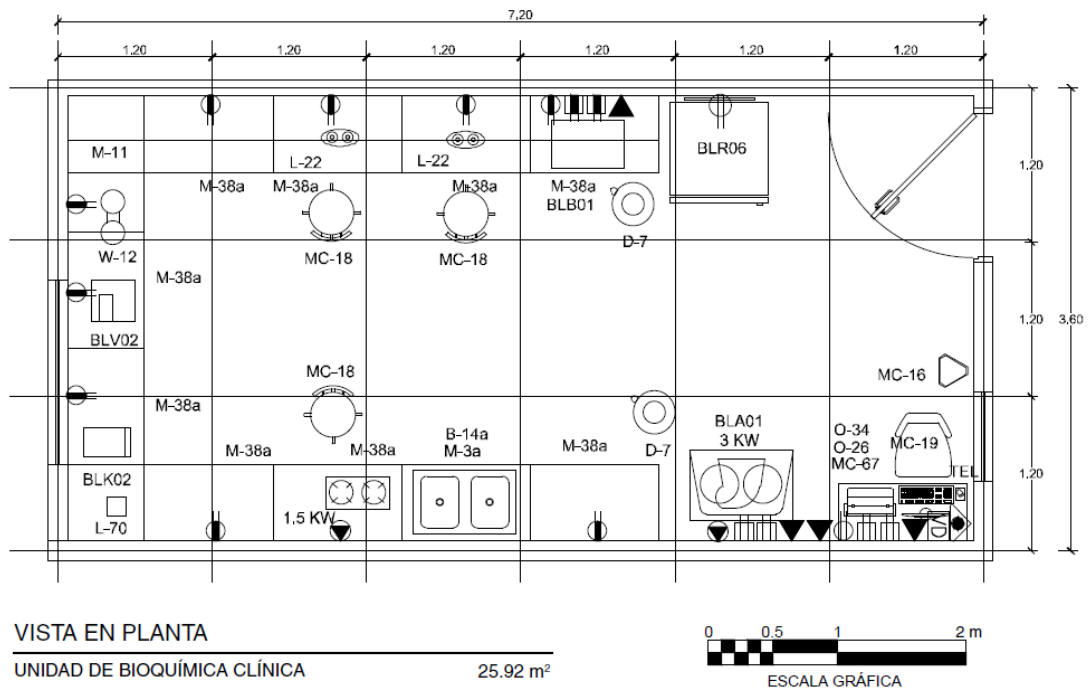
Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 49
Planta arquitectónica, procedimientos de cirugía menor



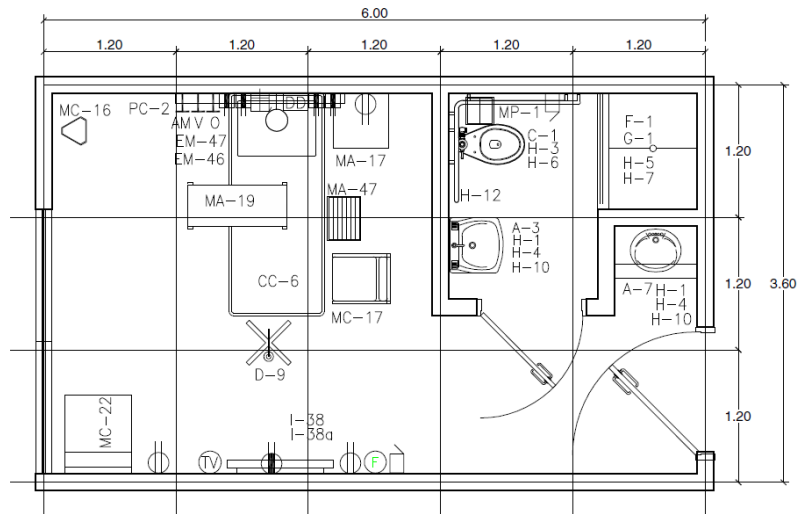
Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 50
Planta arquitectónica, laboratorio de bioquímica

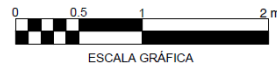


Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 51
 Planta arquitectónica, sala de hospitalización 1 cama

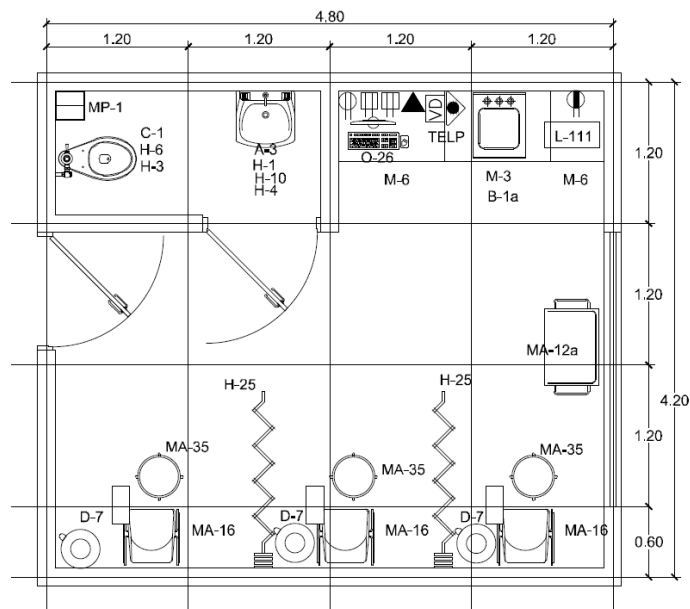


VISTA EN PLANTA
 SALA DE HOSPITALIZACIÓN DE UNA CAMA 16.42 m²
 SERVICIOS HIGIÉNICOS 5.02 m²

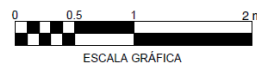


Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 52
 Planta arquitectónica, Toma de muestras

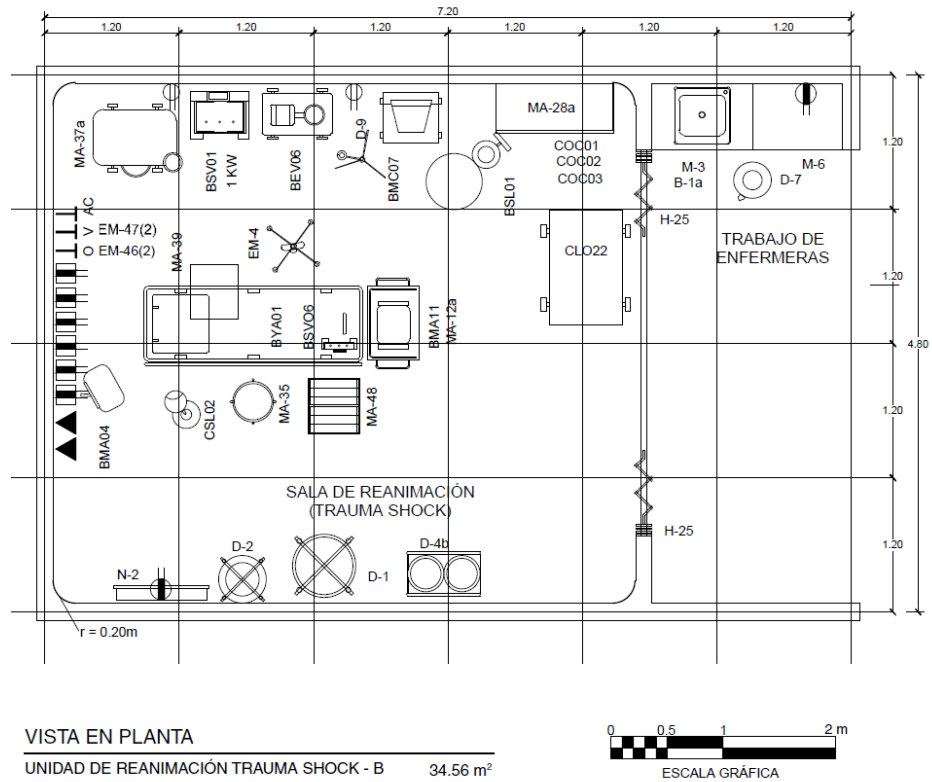


VISTA EN PLANTA
 UNIDAD DE TOMA DE MUESTRAS 20.16 m²



Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

Figura 53
 Planta arquitectónica, consultorio ginecológico



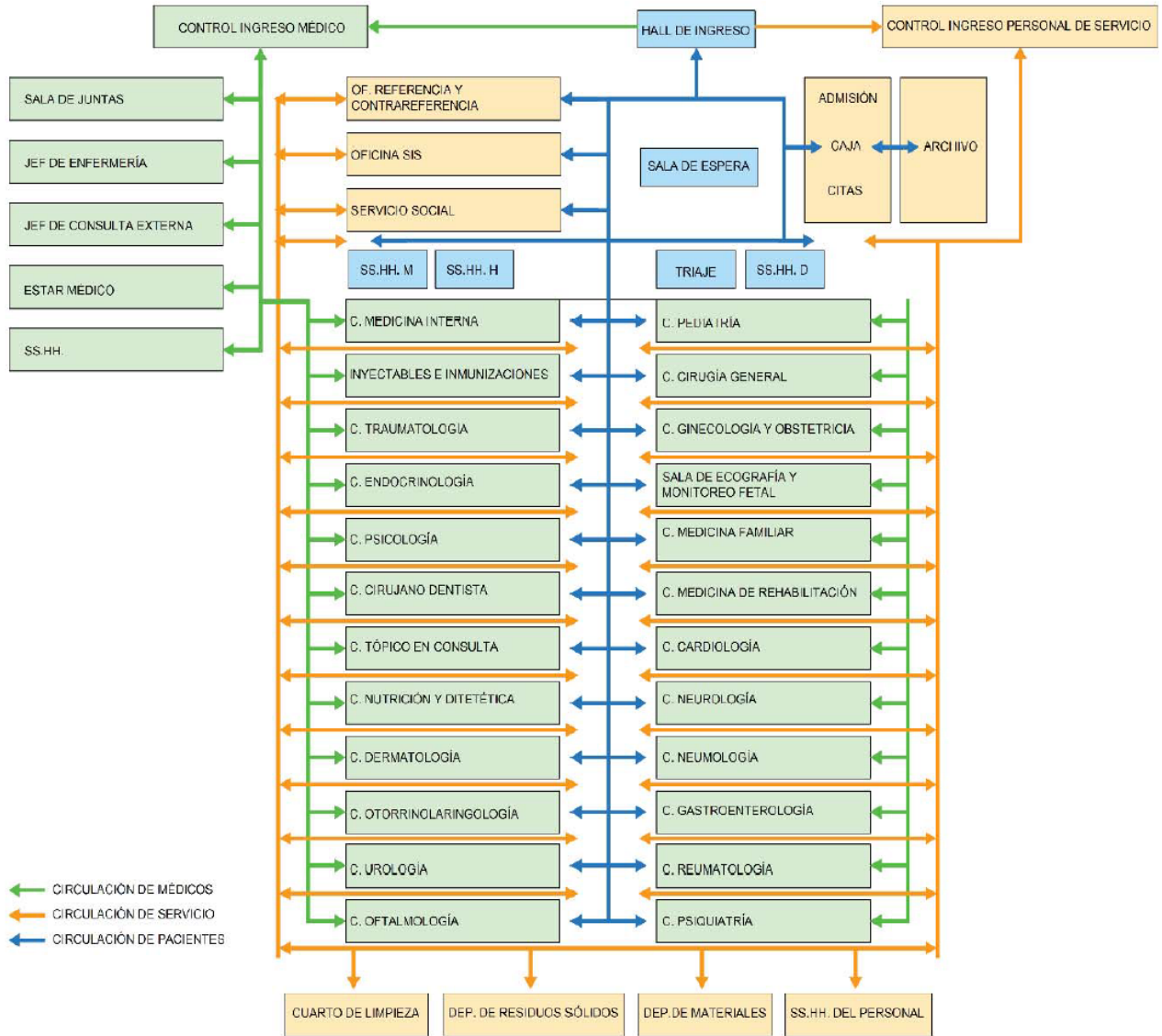
Fuente: Ministerio de salud pública, guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud

6.6 FLUJOGRAMAS

FLUJOGRAMA UPSS CONSULTA EXTERNA

Figura 54

Flujograma funcional UPSS Consulta externa

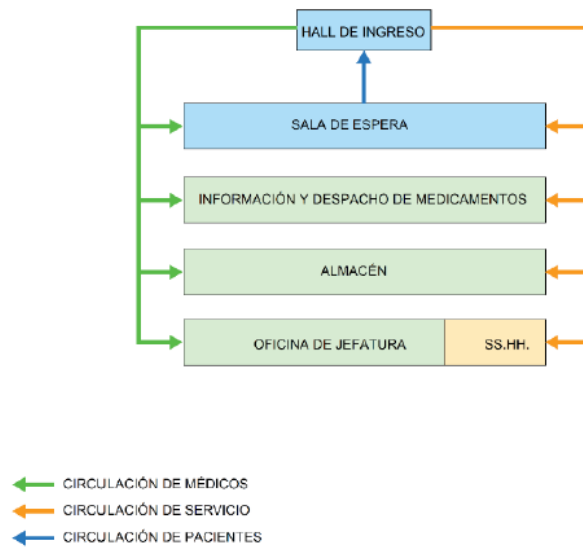


Fuente: Ministerio de salud, Flujogramas UPSS

FLUJOGRAMA UPSS FARMACIA

Figura 55

Flujograma funcional UPSS Farmacia

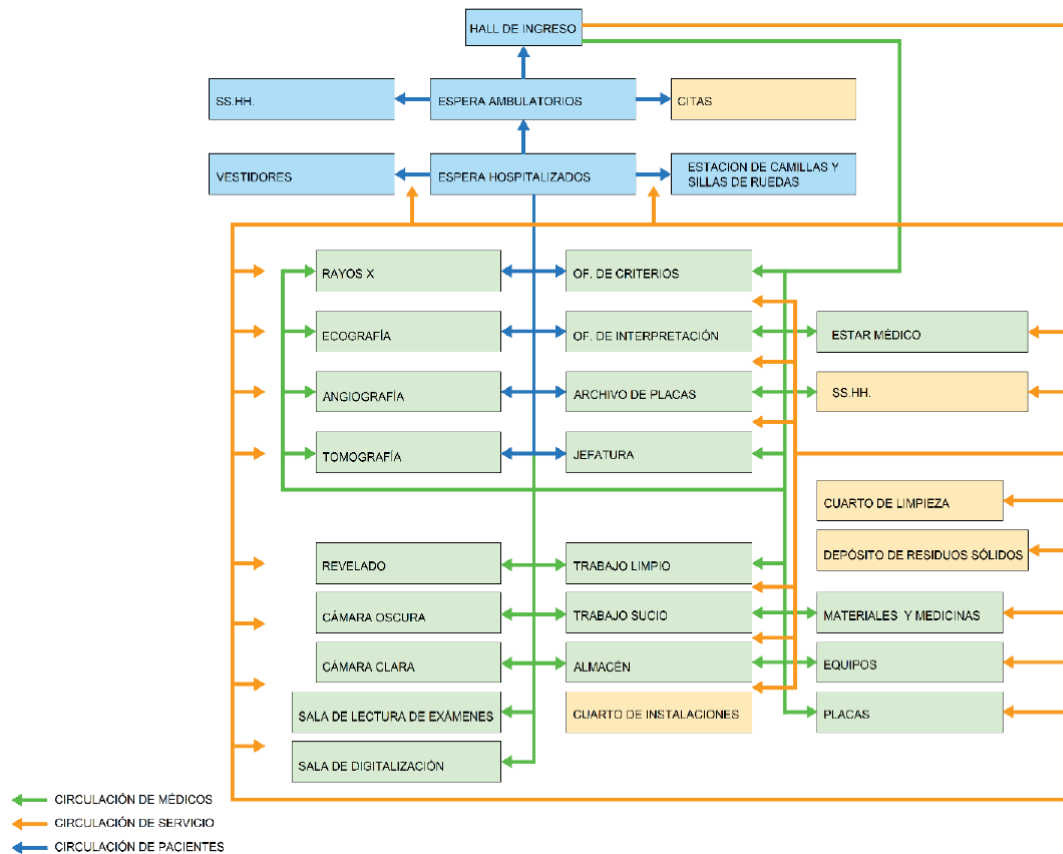


Fuente: Ministerio de salud, Flujogramas UPSS

FLUJOGRAMA UPSS DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

Figura 56

Flujograma funcional UPSS Diagnóstico por imágenes

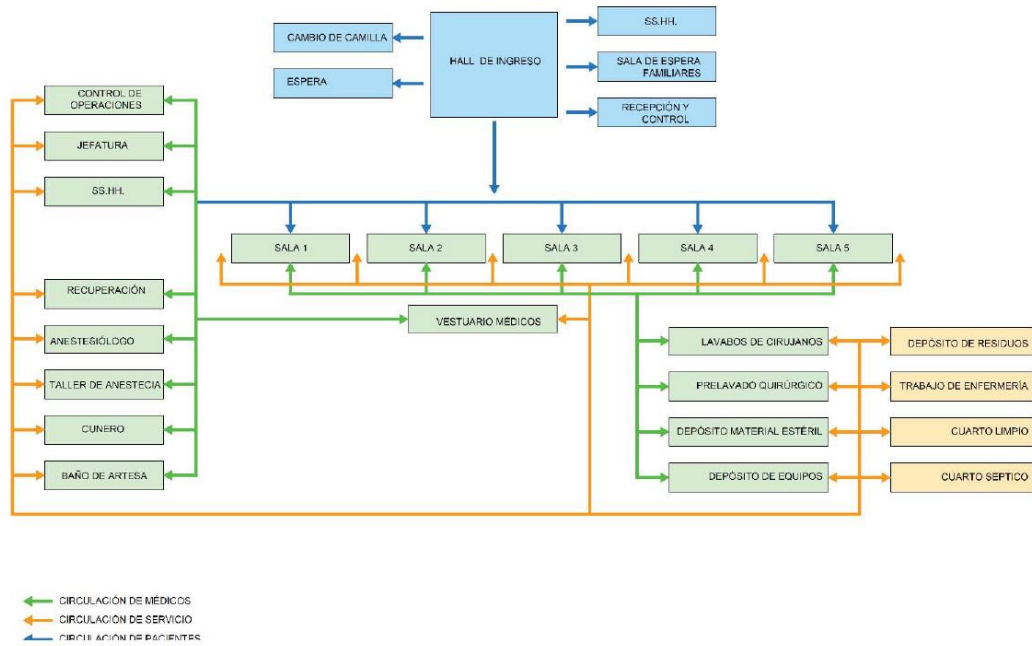


Fuente: Ministerio de salud, Flujogramas UPSS

FLUJOGRAMA UPSS CENTRO QUIRURGICO

Figura 57

Flujograma funcional UPSS Centro quirúrgico

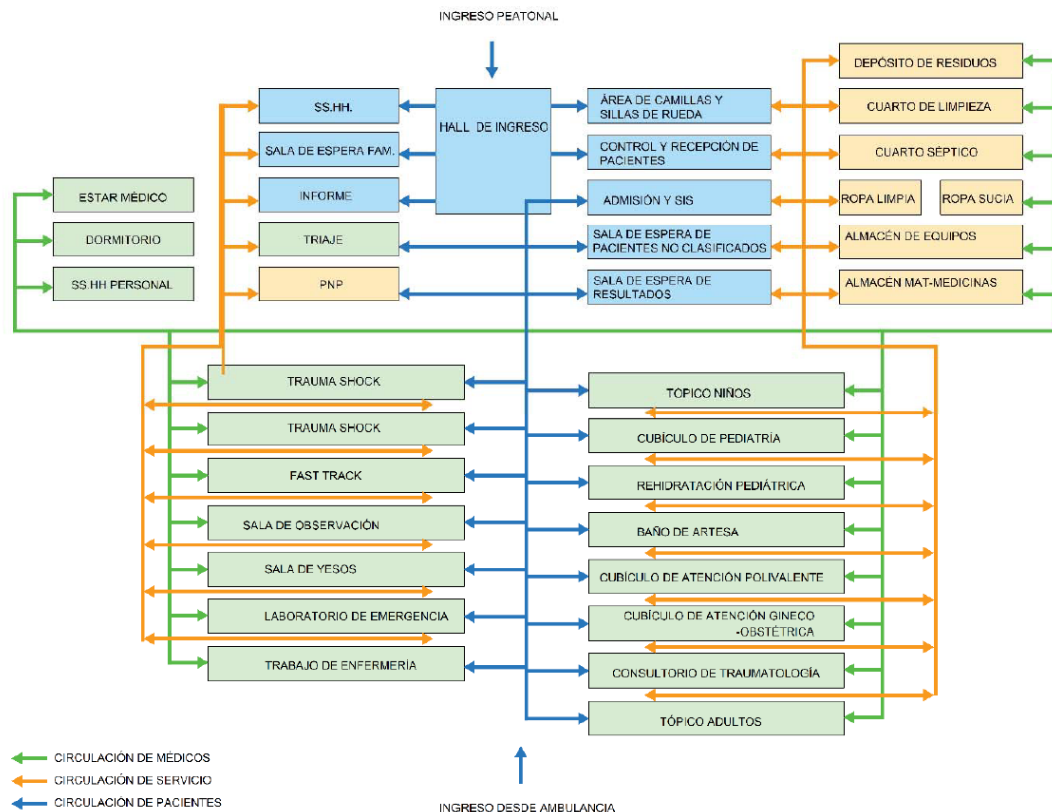


Fuente: Ministerio de salud, Flujogramas UPSS

FLUJOGRAMA UPSS EMERGENCIAS

Figura 58

Flujograma funcional UPSS Emergencias



BIBLIOGRAFÍA

- EGM architectuur. (s.f.) *Sint Maartenskliniek, Nijmegen*.
<https://www.egm.nl/en/architects/projects/sint-maartenskliniek-nijmegen/405>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (INEI) (2020). Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas
www.inei.gob.pe
- Ministerio de Salud. Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento. (s.f.). *Infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de salud del segundo Nivel de atención (NTC 110-MINSA/DGIEM-V.01)*. (Perú).
http://www.diresacusco.gob.pe/planeamiento/proy_normas/RM%20660-2014-MINSA%20NTS%20110%20INF-EQUIP%20SEGUNDO%20NIVEL.pdf
- Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2019). *Análisis de Situación de Salud del Perú 2019*.
https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/Asis_peru19.pdf
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2019) *Accesibilidad Universal en Edificaciones del reglamento nacional de edificaciones*.
<http://observatorioaccesibilidad.vivienda.gob.pe/wp-content/uploads/2019/06/Norma-A120.pdf>
- Municipalidad Distrital de Ate. (2023) *Parámetros urbanísticos y edificatorios*.
http://www.muniate.gob.pe/ate/files/licenciaEdificacion/PROCEDIMIENTO/4_Pa_r.pdf
- Municipalidad Distrital de Ate. (2018) *Observatorio de la economía local de Huaycán*.
http://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentosMesaConcertacion/observatorio_huaycan_2010.pdf
- Ministerio de Salud. Hospital de Huaycán. (2017) *Análisis situacional de salud*.
https://www.hospitalhuaycan.gob.pe/SIESMAR/Archivos/epidemiologia/3.5.0.0/Analisis_situ-18_01_2019-09;51;30.pdf
- Ministerio de Salud, Hospital Nacional Sergio E. Bernales. (s.f.). *Organigrama*
<https://portal.hnseb.gob.pe/organigrama/>
- Ministerio de salud. (2011). Resolución Ministerial 546-2011/MINSA *del 13 de julio de 2011. Por lo cual se aprueba la NTS N° 021. MINSA/DGSP-V.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud"*.
https://cdn.gacetajuridica.com.pe/laley/NORMA%20TÉCNICA%20DE%20SALUD%20N°021-MINSA-DGSP-V.03_LALEY.pdf
- Weather Spark (s.f.). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en Vitarte*.
<https://es.weatherspark.com/y/21277/Clima-promedio-en-Vitarte-Perú-durante-todo-el-año>

Ministerio de Salud Pública (2015), *guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud*.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28585/guia_disenos_arquitectonicos.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Perú Construye. (15 noviembre de 2019) *Clínica Aviva Estructura de espacios diferenciados*

<https://peruconstruye.net/2019/11/15/clinica-aviva-estructura-de-espacios-diferenciados/>

Valencia Z., D. E. (2018) *Nuevo hospital de Huarmey Ancash – Perú* [Tesis de Grado, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio académico de la USMP.

<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4633>

Suarez P., C. A. (2019) *Hospital Geriátrico en Lima Norte* [Trabajo de Suficiencia Profesional, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio académico de la UPC.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/652062>

ANEXOS

1. Memoria descriptiva del Proyecto, Memoria descriptiva de la propuesta diseñada de Centro de Salud General Nivel II-1 En el distrito de Huaycán.
2. Metrados y Presupuesto con costos municipales
3. Vistas 3D del Proyecto desarrollado

2. PLANTEAMIENTO GENERAL

Se ha diseñado un edificio de carácter hospitalario de categoría II-1 para el estado peruano, siendo de uso público, requerido por el MINSA.

El edificio se ha desarrollado en cinco (04) pisos, azotea y techo técnico y un (01) sótano. En estos niveles se han distribuido áreas de UPSS consulta externa, UPSS emergencia, UPSS diagnóstico por imágenes, UPSS centro quirúrgico, UPS casa de fuerza, servicios higiénicos, ductos y otros ambientes de uso común. Las áreas se distribuyen, según sus funciones y sus unidades productoras de salud de la siguiente forma.

NIVEL	ÁREAS ESTABLECIDAS
Sótano 01	<ul style="list-style-type: none">• UPSS Patología clínica• UPSS Central de esterilización• UPSS Nutrición y dietética• UPS Salud ambiental• UPS Anatomía patológica• UPS Casa de fuerza• UPS Almacén
Primer piso	<ul style="list-style-type: none">• UPSS Emergencias• UPSS Consulta externa• UPSS Diagnóstico por imágenes• UPSS Medicina rehabilitación• UPSS Farmacia• UPS Gestión de la información• Estacionamiento
Segundo piso	<ul style="list-style-type: none">• UPSS Centro quirúrgico• UPSS Consulta externa• UPSS Centro obstétrico• Cafetería
Tercer piso	<ul style="list-style-type: none">• UPSS Hospitalización• UPSS Consulta externa
Cuarto piso	<ul style="list-style-type: none">• UPSS Hospitalización• UPS Administración
Azotea	<ul style="list-style-type: none">• Terraza• Cuarto de máquinas
Techo técnico	➤ Área de equipos

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 ÁREAS DE SERVICIO Y COMPLEMENTARIOS

Corresponde a la descripción de cisternas, áreas técnicas, los espacios de servicios complementarios y las áreas de productoras de salud.

SÓTANO 01: UNIDADES COMPLEMENTARIAS DE SALUD

En el nivel más bajo del edificio (NPT -05.90m), se ubica el apartado técnico y complementario para el uso del hospital, teniendo en cuenta los sistemas que se usarán para la implementación de este, el sótano será de uso vital con la finalidad de poder abastecer a las demás UPSS y sus requerimientos.

En este nivel se ubican los siguientes ambientes:

- UPSS patología clínica usado por ambientes de laboratorio, donde se harán los análisis de exámenes de pacientes externos e internos, y también como centro primario y básico a investigación.
- UPSS Central de esterilización cuya función es la de tener todos los elementos usados en las demás UPSS esterilizados, también se encarga de la gestión de instrumentales para las áreas de procedimiento, emergencias y abastecimiento de central de enfermeras.
- UPSS Nutrición y dietética se encarga de distribuir a los pacientes hospitalizados una dieta para la salud dependiendo de cada internado, también se encarga del menú hospitalario para el personal asistencial.
- UPS Salud ambiental es un ambiente complementario encargado del acopio de desechos orgánicos y biocontaminantes y derivarlos hacia el exterior del recinto.
- UPS Anatomía patológica consta de los ambientes en donde se gestiona todo el proceso de deceso de un interno, cuyo trámite se deriva de manera aislado.
- UPS Casa de fuerza se ubica las cisternas de agua doméstica, aci, aguas negras para el uso diario, también tenemos todo el apartado técnico dependiendo a cada especialidad para el funcionamiento del recinto.
- UPS Almacén debe funcionar como punto de almacén de todos los elementos usados en el hospital.

3.2. ÁREAS ASISTENCIALES Y DE ATENCIÓN PRIMARIA

Son las áreas destinadas a los pacientes ambulatorios, de ingreso a emergencias y de atención diferencial

PISO 1: HALL PRINCIPAL, EMERGENCIAS Y CONSULTA EXTERNA

Es el primer nivel de acceso al edificio (NPT +0.00m), cuyos ingresos peatonales para pacientes ambulatorios, se ubican al frente desde la Av. Horacio Ceballos y el vehicular por la Av. Colectora. Ingresando a través de un hall principal donde se ubica una recepción y atención al paciente.

Los ingresos se controlan cuentan con seguridad para el acceso peatonal y

vehicular, de manera directa con cuartos de control y recepción con atención a los pacientes ambulatorios.

Los estacionamientos están ubicados en este nivel, ocupando un porcentaje de área libre sin techar, se tiene un total de 4 estacionamientos, siendo 2 de ellos para discapacitados

Además, partiendo del hall principal podemos ver los núcleos de ascensores públicos que se encargaran de dirigir hacia los pisos superiores e inferiores.

En este nivel se ubican los siguientes ambientes:

- UPSS Consulta externa, es la unidad principal de un centro de salud donde concentra la atención del paciente ambulatorio debido a una necesidad parcial de ser atendido mediante cita de acuerdo con su seguro de salud. En esta unidad también funciona como conector principal para las otras unidades productoras de servicio, siendo de carácter obligatorio una relación espacial directa como UPSS de Farmacia, Rehabilitación, Diagnóstico por imágenes, Emergencias.
- UPSS Farmacia, se encarga de la implementación de productos farmacéuticos para los pacientes ambulatorios, el personal de salud, y los pacientes hospitalizados. Además, provee recursos a laboratorios.
- UPSS Emergencias es la encargada de atender casos de importancia y acción inmediata, se requieren espacios personalizados para cada siniestro, y un proceso de atención al agraviado, de acuerdo con el estado de salud en el que se encuentre, necesita conexión directa con las UPSS de diagnóstico por imágenes, UPSS hospitalización y UPSS centro quirúrgico.
- UPSS Medicina rehabilitación, cuya finalidad es la de prestar una atención enfocada a la rehabilitación física y sensorial del paciente, generando espacios amplios y personalizados al uso que se le da, se cuenta con gimnasio para adultos y niños, áreas de hidroterapia en el cual se opta por diferentes metodologías dependiendo de los requerimientos del paciente.
- UPSS Diagnóstico por imágenes es la unidad que se encarga de realizar distintos exámenes solicitado por el especialista del área encargada, también se realiza de manera externa mediante una conexión directa con UPSS consulta externa, estos ambientes tienen un recubrimiento especial en los muros con baritina debido a su alto índice de radiación.
- UPS gestión de la información es la encargada de implementar un sistema computarizado en el cual se pueda diferir a todo el personal asistencial del recinto, funciona mediante servidores y un sistema especial que llegara mediante el falso cielo raso de cada ambiente.
- Los estacionamientos se ubicaron en el área libre con la finalidad de poder ocupar esa área dándole uso de espacio sin techar, cuenta con 47 estacionamientos y 2 para personas con discapacidad, teniendo ingreso y salida por la Av. Colectora.

PISO 2: CENTRO QUIRÚRGICO Y CENTRO OBSTÉTRICO

Desde el segundo nivel de acceso al edificio (NPT +4.10) se ubican dos de las UPSS más importantes del centro de salud, siendo estas ubicadas en puntos estratégicos con la finalidad de una fácil accesibilidad mediante un núcleo de ascensores técnicos conformado por el montacargas y el monta camillas, cabe resaltar que estas dos UPSS se encuentran unidas entre si mediante una estructura metálica tipo puente o viga Vierendeel, para mantener una conexión directa, en los espacios de conexión en el hall principal se ubica una cafetería para uso de paciente externo y personal asistencial.

En este nivel se ubican los siguientes ambientes:

- UPSS Centro quirúrgico, es la unidad productora especializada en todas las tareas que compete a una operación desde la más sencilla hasta las que requieren de un mayor grado de complejidad, abastecido con todos los ambientes necesarios para poder realizar esta tarea, se ha diferenciado las zonas según la desinfección, pasando por un transfer de seguridad, y dejando los residuos por un corredor diferenciado, el cual termina en el montacargas.
- UPSS Centro obstétrico es la encargada de velar por el paciente que tenga todas las capacidades de poder suplir con las necesidades de los pacientes, teniendo como punto de partida las salas multifuncionales de parto y para luego ser derivados a las camas de hospitalización, donde la paciente tendrá que reposar y ser atendida por el personal.

PISO 3: HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTA EXTERNA

Desde el tercer nivel de acceso al edificio (NPT +8.20) se ubica la UPSS de hospitalización la cual se encargará de internar a los pacientes que requieran de la necesidad de quedarse más de un día en el hospital debido a operaciones, partos o alguna actividad de procedimiento.

También, en la otra ala tenemos un nivel de la UPSS de consulta externa que abarca los consultorios para la atención ambulatoria con sus respectivas áreas complementarias.

En este nivel se ubican los siguientes ambientes:

- UPSS Hospitalización cuyos ambientes son acondicionados especialmente para abastecer a los pacientes de gravedad y poder mantenerlos en estado de reposo y vigilancia, para así poder prestar atención por parte del profesional, también está conectado mediante el núcleo de ascensores técnicos con la finalidad de poder llegar a la UPSS Emergencias y UPSS Diagnóstico por imágenes. Por el lado de las visitas se podrá llegar también mediante un ascensor público que luego pasará por un filtro y una sala de espera el cual se le derivará a la habitación de la visita.
- UPSS Consulta externa, esta ubicado en este nivel debido a la alta demanda de especialidades, y a la gran capacidad que suele ocupar esta UPSS, de esta forma en el tercer nivel se encuentran los consultorios debidamente complementados con sus áreas técnicas.

PISO 4: HOSPITALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Desde el cuarto nivel de acceso al edificio (NPT +12.30) se repite el nivel de la UPSS hospitalización debido a la demanda bajo el análisis situacional de camas de hospitalización de 1 y 2 pacientes respectivamente, esta UPSS se encuentra conectada mediante un ascensor técnico compuesto de montacargas y monta camillas

En este nivel se ubican los siguientes ambientes:

- UPS Administración, como unidad concebida mediante una unidad complementaria, estos ambientes han sido establecidos a este nivel debido a la privacidad que le pueda otorgar, como también la fácil accesibilidad mediante circulación vertical, y una amplia iluminación en los ambientes administrativos.
Estos ambientes se encargan de la gestión de las diferentes UPSS cual no posean una directiva independiente, como también de contribuir con las distintas unidades complementarias para un mejor manejo del centro de salud.
- UPS Consulta externa, cuyos ambientes destinados a este nivel son los que han sido destinado a labores gastroenterológicas, complementarios y salas de procedimiento altamente integrados.
- UPSS Hemoterapia, en estos ambientes podemos trabajar las funciones correspondientes en base al ambiente de “toma de muestras” ubicado en el primer nivel cerca al ingreso, de este ambiente se deriva al 4to nivel.

PISO TÉCNICO: HOSPITALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

En este piso (NPT: +16.40m) se ubican ambientes de uso común y exclusivo del personal asistencial del centro de salud,

El acceso a estos pisos se realiza a través del Hall de Ascensores, con 02 ascensores y la llegada de las escaleras 1 y 2, ambas presurizadas, los medios de evacuación han sido diseñados con los criterios de protección en casos de emergencia según la especialidad de seguridad.

En el núcleo de circulación vertical se ubican las zonas comunes a cada piso, que cuentan con los siguientes ambientes: baños para hombres, mujeres y discapacitados, closet de limpieza, cuarto de instalaciones 01, cuarto técnico, ascensores (04) y escaleras (02).

En este nivel se ubican los siguientes ambientes: 03 salas de reuniones para 10 personas, depósito y baño de servicio, todas las salas cuentan con un piso técnico flotante y falso cielo raso para el pase de instalaciones

4. ÁREA TECHADA TOTAL

El área techada total construida del proyecto es de 17,358.00 m²

CUADRO DE ÁREAS						
PISOS	ÁREAS DECLARADAS					TOTAL
	NUEVA	EXISTENTE	DEMOLICIÓN	AMPLIACION	REMODELACIÓN	
1° PISO	3759.15	--	--	--	--	3759.15 m ²
2° PISO	3026.98	--	--	--	--	3026.98 m ²
3° PISO	3062.99	--	--	--	--	3062.99 m ²
4° PISO	2523.71	--	--	--	--	2523.71 m ²
-1° PISO	3683.96	--	--	--	--	3683.96 m ²
TECHO TECNICO° PISO	1301.21	--	--	--	--	1301.21 m ²
ÁREA CONSTRUIDA						17358.00 m ²
CISTERNAS (NO COMPUTABLE)						234.00 m ²
ÁREA TECHADA TOTAL						5008.39 m ²
ÁREA LIBRE						3916.47 m ²
ÁREA TERRENO						8924.86 m ²

5. NORMATIVA Y PARÁMETROS URBANISTICOS

5.1 ALTURAS NORMATIVAS

Según los parámetros urbanísticos, la altura máxima permitida es de 5 pisos de 4.00 ml por piso o 20.00m de altura, según la zonificación comercial CV. La altura propuesta en el proyecto cumple con la altura total del parámetro, planteado un total de 4 niveles con menor altura entre pisos. La altura total del proyecto es la resultante del diseño arquitectónico y cumple con la altura máxima permitida por la normativa vigente.

A partir de este criterio, hemos considerado una altura de 3.50m de piso a piso para las plantas típicas del 2ro al 4to piso, quedando para el primer piso una altura de piso a piso de 4.00m. Lo que nos permite llegar a la altura dentro del parámetro de 14.50m con 4 pisos.

En el caso de la azotea, la ordenanza N° 520-MM, art. 9 (Azoteas) permite una altura de hasta 3.60m para edificaciones de uso comercial, teniendo en el proyecto una azotea con dicha altura máxima.

ALTURA TOTAL DEL EDIFICIO ES DE 20.50m + AZOTEA.

5.2 RETIROS MUNICIPALES

FRONTAL:

Por Av. Horacio Ceballos 3.00m, según parámetros.

LATERAL:

No requerido.

POSTERIOR:

No requerido

5.3 ÁREA LIBRE

Por el uso del edificio, el área libre es exigida mediante la norma técnica de salud **N°110- MINSA/DGIEM-V.01**. siendo esta un valor de 30% del total de área construida, que incluirán las áreas verdes.

El proyecto contará con un área libre de **3184,16m²**, que es equivalente al **34%** del área total del terreno de 8924.86m². El área libre del proyecto es ocupada por los retiros hacia las calles.

5.4 ESTACIONAMIENTOS

La cantidad de estacionamientos resultantes es de 45 plazas, distribuidas en su totalidad en el primer piso, cumpliendo con el parámetro y la ordenanza 342-MM, de 01 estacionamiento por cada cama de hospitalización, cantidad de personal ambulatorio/6(coef) y paciente ambulatorio/10(coef)

El cálculo realizado es como sigue:

Cálculo para centro de salud:

25 camas hospitalarias = 25 autos

40 consultorios/6(coef) = 6.6 autos

140 bancas sala de espera /10(coef) = 14 autos

Calculo de estacionamientos:

25 + 6.6 + 14= 45.6 = 45 (Redondeo)

Nº total de estacionamientos requeridos = 45 auto
Nº total de estacionamientos proyecto = 45 autos

ESTACIONAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS:

Número de estacionamientos para discapacitados (RNE-A.120-Art.21) De 01 a 49 estacionamientos total = **01 por cada 49 autos**. De acuerdo con la normativa RNE el proyecto debe contar con 02 plazas de estacionamientos, que se ubicarán en el primer nivel.

Nº total de estacionamientos requeridos = 01 autos
Nº total de estacionamientos proyecto = 02 autos

6. NORMATIVA RNE (TÉRMINOS DE DISEÑO)

BASE NORMATIVA PARA EL DISEÑO:

El presente proyecto se ha realizado siguiendo lo establecido en el reglamento de edificaciones y Reglamento de parámetros urbanísticos y edificatorios de la municipalidad distrital correspondiente. También en conjunto se desarrolló este proyecto en base de lo siguiente

- . Norma técnica N°110- MINSA.
- . Norma A050- Salud.
- . Norma A080.
- . Norma A130 Seguridad.
- . Norma Técnica IS010 Instalaciones Sanitarias.
- . Norma Técnica A120 Dirección General de Accesibilidad Universal de Edificaciones.

ANEXO 2: METRADOS Y PRESUPUESTOS CON COSTOS MUNICIPALES

PRESUPUESTO PRELIMINAR DE OBRA				
CENTRO DE SALUD GENERAL NIVEL II - 1, HUAYCÁN				
VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE ÁREA TECHADA				
	ELEMENTO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	PRECIO POR M2
ESTRUCTURAS	MUROS Y COLUMNAS (1)	C	Placas de concreto (e=10 a 15cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columna y viga de amarre de concreto armado	S/ 259,93
	TECHOS (2)	A	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6m. Con sobrecarga mayor a 300kg/m2	S/ 355,72
ACABADOS	PISOS (3)	B	mármol nacional o reconstruido, parquet fino (olivo, chonta, o similar), cerámica importada, madera fina.	S/ 188,28
	PUESTAS Y VENTANAS (4)	B	Aluminio o madera fina (caoba o similar) de diseño especial, vidrio polarizado (2) y curvado, laminado o templado.	S/ 167,53
	REVESTIMIENTOS (5)	B	Mármol nacional, madera fina (Caoba o similar) enchapes en techos.	S/ 259,56
	BAÑOS (6)	C	Baños completos (7) nacionales con mayólica o cerámico nacional de color.	S/ 60,98
INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS (7)		A	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. Hidro neumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sist. De bombeo de agua y desagüe (5), teléfono, gas natural.	S/ 339,76
VALOR POR METRO CUADRADO DE ÁREA TECHADA				S/ 1.631,76
METROS CUADRADO DE ÁREA TECHADA				17.358,00
COSTO DIRECTO				S/ 28.324.090,08
IMPUESTO 18%				S/ 5.098.336,21
PRESUPUESTO TOTAL				S/ 33.422.426,29

ANEXO 3: VISTAS 3D DEL PROYECTO DESARROLLADO











