



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

INSTITUTO ESPECIALIZADO DE SALUD MENTAL EN LIMA SUR

PRESENTADA POR

JORDAN ANTONIO SIGUAS FLORES

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

LIMA – PERÚ

2014



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

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/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**INSTITUTO ESPECIALIZADO DE SALUD MENTAL EN LIMA
SUR**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADA POR

SIGUAS FLORES, JORDAN ANTONIO

LIMA – PERÚ

2016

Dedico esta tesis a mis padres José Antonio Sigvas Guzmán y Blanca Estefanía Flores Acosta quienes siempre me apoyaron incondicionalmente para poder ser un gran profesional.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 El tema	1
1.2 El Problema	3
1.3 Objetivos	3
1.4 Alcances	4
1.5 Limitaciones	5
1.6 Justificación	5
1.7 Justificación técnica	6
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Bases teóricas	7
2.2 Marco conceptual	14
2.3 Marco referencial	14

CAPÍTULO III. EL TERRENO

3.1	Análisis urbano de la zona de estudio	20
3.2	Estructura ecológica	22
3.3	Vialidad	23
3.4	Sectorización	24
3.5	Zonificación del entorno inmediato	25
3.6	Zonificación del distrito	26
3.7	Master plan	27

CAPÍTULO IV. ESTUDIO PROGRAMÁTICO

4.1	Pasillos	28
4.2	Sala de médicos	29
4.3	Habitaciones	30
4.4	Antropometría	32
4.5	Acceso para discapacitados	35
4.6	Áreas de ambientes hospitalarios	37
4.7	Programación Arquitectónica	38
4.8	Determinantes del diseño	45

CAPÍTULO V. EL ANTEPROYECTO

5.1	Zonificación	47
-----	--------------	----

CONCLUSIONES	48
---------------------	----

RECOMENDACIONES	49
------------------------	----

FUENTES DE INFORMACIÓN	50
-------------------------------	----

ANEXOS	53
---------------	----

RESUMEN

Esta tesis promueve el desarrollo de elementos arquitectónicos y de un planteamiento base para futuros institutos especializados de salud mental. La metodología utilizada fue inductiva, realizando un análisis de campo de diversos hospitales e institutos que tiene la ciudad de Lima a disposición, para luego constatar que existe un problema de déficit en cuanto a salud mental se refiere.

La problemática que tuvo este proyecto fue la deficiente infraestructura y escasez de servicios a la comunidad, en especial en la zona de Lima sur, teniendo esta zona un gran porcentaje de personas con algún trastorno mental.

Asimismo, el objetivo general de este proyecto es poner a disposición, para la población, un nuevo centro de salud que considera todos los estándares mundiales para el tratamiento de diversas enfermedades psiquiátricas y psicológicas.

ABSTRACT

This thesis promotes the development of architectural elements and a basic approach for future mental health institutes. The used methodology was inductive and based on the analysis of various hospitals and institutes in the city of Lima, where it is possible to verify that there is a deficit problem related to mental health.

The problem in this project was the precarious infrastructure and the lack of community services, especially in southern Lima, where there is a large percentage of people with mental disorders.

Likewise, the main purpose of the project is to create a new public health center that meets all global standards for the treatment of various psychiatric and psychological diseases.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las enfermedades psicológicas, psiquiátricas y las que tienen que ver con la salud mental han ido en aumento a nivel mundial y especialmente en el Perú. Existe un gran porcentaje de personas que presentan algún trastorno mental en todas las edades y en todas las clases sociales, a esto se le agrega el crecimiento poblacional de Lima, ciudad capital, cuyo "...número de habitantes llega a 9 millones 752 mil habitantes para el 2014, con una estimación de más de 10 millones de habitantes para fines del 2016". (INEI 2014).

La última inversión en infraestructura hospitalaria realizada por el Estado peruano con ayuda de la cooperación peruano - japonés destinada a la salud mental, data de 1981; con la inauguración del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi. "El informe sobre los servicios de Salud Mental del Subsector Ministerio de Salud del Perú de 2008" (MINSa 2008), estima que el 27% de la población del Perú tiene algún tipo de desorden mental. Informes posteriores señalan que entre los años 2010 y 2014, el índice de atenciones ha aumentado en un 72%.

Si bien el Larco Herrera^{vii} su tamaño, atiende a una gran mayoría de pacientes demandantes de atención de la salud en materia, solo en los llamados distritos del Cercado y denominados de la “Lima moderna”. (INEI; 2014), para el Cono Este, los que comprenden Ate, Santa Anita, San Juan de Lurigancho y el Agustino, se encuentra el Hermilio Valdizán y para el denominado cono Norte, el Honorio Delgado; sin embargo, en el cono Sur de Lima, los distritos llamados “emergentes”, es decir: San Juan, Villa María del Triunfo, Villa El Salvador, no existe ningún hospital especializado.

Es justamente en el Cono Sur, en donde se registra con mayor incidencia problemas de índole de maltrato familiar y violencia contra las mujeres; además de la inseguridad ciudadana y homicidios. El informe del Ministerio Público que pretende detener esta ola de violencia mediante la denuncia que se presenta en enero y febrero de 2016, se han encontrado 431 casos documentados de violencia genuina contra las mujeres y violencia familiar (Diario La República 26 abril 2016). Y que bajo esa proyección, este año también se romperá un récord mientras no haya una política real, que detenga este fenómeno relacionado muy de cerca con la salud mental de la población.

La finalidad del presente trabajo de tesis es crear un centro hospitalario especializado en Salud Mental, que asegure la buena calidad de vida de las personas que tengan algún tipo de trastorno mental leve, e i incluso leves y preventivos en el Sur de Lima; zona totalmente desatendida de estos servicios y donde se presenta con más incidencias y fenómenos relacionados con algún tipo de desorden de la salud mental.

Como se ha señalado en la investigación, los centros de atención de la salud ya no son los mismos de hace un siglo, en donde se atendían problemas llamados “congénitos”, relacionados con la esquizofrenia

principalmente. Hoy en día la salud mental abarca desde las adicciones a las drogas, sexo y manías, a temas relacionados con la depresión crónica; y con la frustración y falta de habilidades sociales que conllevan a la violencia.

La propuesta tiene el valor de atender una política pública de Salud Mental para todos. Abarca la reducción de la violencia familiar, lucha contra las adicciones y el mejoramiento de la calidad de vida de todos los peruanos; sobre todo, lo que por su condición de pobreza es responsabilidad del Estado, hacerse cargo de un proyecto de esta índole.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 El tema

La salud mental de una persona es el estado de bienestar y equilibrio mental entre ella y su entorno socio-cultural. En el Perú los casos de trastornos mentales son múltiples los cuales en los últimos años han aumentado debido a eventos como el conflicto armado interno, la violencia y los problemas económicos. Todos estos eventos han provocado entre la población conductas de discriminación, inseguridad, desconfianza, violencia, adicciones y abuso de alcohol y otras sustancias que provocan en algunos pobladores conductas de ansiedad, depresión y demencia que afectan su bienestar emocional y mental. Todas aquellas personas que presentan un trastorno mental se consideran como “seres anormales” ante las expectativas y valores de la sociedad; por lo que muchas de ellas no buscan ayuda profesional debido a que serán juzgados por la sociedad.

En la actualidad en el país se han implementado 22 centros de salud mental; 16 en provincias y 6 en Lima. El objetivo es alcanzar los 250 en un periodo de diez años. Hablar de trastornos mentales es ingresar a un

terreno peliagudo; el hecho de que sus causas biológicas aún no sean identificables o que su presencia no sea tan visible, como la de una neumonía, los han colocado al final de la cola de la atención de salud.

Sin embargo, una parte importante de la población los padece. En Lima, por ejemplo, el 11,8% sufre de algún trastorno mental; los más comunes son la depresión (6,2%), el abuso de sustancias (3,2%) y los trastornos de ansiedad (2,9%), según un estudio reciente del INEI. En el caso de la depresión por ejemplo, esta afecta el estado de ánimo, así como todo el organismo. “Bajan las defensas, afecta el sistema endocrino y cardiovascular; puede ocasionar diabetes, infartos y un malestar general que inhabilita en la vida diaria”, señala el director del INSM (Instituto nacional de salud mental), Humberto Castillo. Estos trastornos no solo afectan a la persona y a su entorno familiar, sino que tienen un impacto en la productividad del país.

La depresión afecta la productividad de las personas que la padecen y tiene un gran impacto en la economía del país. Humberto Castillo, Director del INSM, afirma que una persona sumida en un episodio depresivo que dura alrededor de tres meses, deja de producir cerca de S/.3.000. Tratar una enfermedad mental, sin embargo, no es difícil si se tiene acceso al tratamiento, pero existe otro obstáculo a combatir: el estigma social. Según el INSM, más del 50% de personas con trastorno mental no se atiende porque piensa que debe superar sola la enfermedad. “La gente se pregunta por qué es tan difícil superar una enfermedad mental si ‘todo está en la mente’, pero se olvida que la mente es la expresión funcional del cerebro”, (Informe del INSM 2015).

1.2 El problema

El instituto especializado de salud mental Honorio Delgado tiene la capacidad de albergar 120 internos, pero este centro solo atiende a Lima norte. Se estima que el 27% de los habitantes en Lima tienen algún trastorno mental, eso quiere decir que de los 9,7 millones de habitantes que tiene Lima, 2,6 millones de personas poseen algún trastorno mental. Según el instituto Honorio Delgado, las atenciones han aumentado, de acuerdo a un informe del año 2015 que indica que entre los años 2012 al 2014 se incrementó en 72%; pues pasó de 16 973 a 29 212 atenciones. Un informe del Ministerio de Salud indica que 1 de cada 10 personas que requiere tratamiento accede a servicios porque no hay uno cercano y/o eficiente.

El hospital psiquiátrico más conocido es el Víctor Larco Herrera el cual se inauguró en el año 1918 como Asilo colonia de la Magdalena. En el año 1966 pasa a ser Hospital y depende desde ese momento al Ministerio de Salud. Por lo tanto, el diseño del centro no responde al nuevo concepto que buscan los actuales tratamientos y enfermedades existentes.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Plantear una propuesta de diseño arquitectónico de un centro de atención de salud mental, basado en un sistema de puerta abierta para la ciudad de Lima; que se enfoque en el diagnóstico, atención y cuidado temporal de personas que presentan trastornos mentales.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar los servicios y problemáticas de las instalaciones y usuarios del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio

Delgado, para determinar los requerimientos y necesidades para el diseño de un establecimiento de salud mental.

- Definir criterios básicos para el diseño de establecimientos de salud, proponiendo así espacios y áreas adecuadas para los usuarios.
- Identificar los cambios de conducta en personas con trastornos mentales, conociendo así su percepción y reacción ante los diversos elementos.
- Proponer un diseño que rompa con el esquema tradicional “manicomio” que se tienen sobre las instalaciones de salud mental y el estigma que se tiene de sus pacientes.
- Conocer las legislaciones de salud mental que se deben tener en cuenta para el diseño de este tipo de establecimientos.

1.4 Alcances

Se proveerá a la ciudad de Lima de un centro adecuado para la atención y tratamiento de personas que presentan algún trastorno mental. Se plantea una edificación que contenga un conjunto de espacios que responda a los requerimientos y necesidades de la actividad que se realizarán en el establecimiento.

Dentro de los espacios que se diseñaron para el proyecto están enfocados el diagnóstico, tratamiento y cuidado de pacientes, siguiendo el sistema de puerta abierta; algunos de estos espacios fundamentales son los consultorios, habitaciones y talleres de rehabilitación psicosocial, siempre procurando que estos espacios sean funcionales y seguros para el óptimo uso de sus usuarios. El trabajo de investigación y diseño no solamente pretende plantear una solución arquitectónica, sino que también ser un documento que dé a conocer la necesidad y falta en el país sobre el tema de la salud mental, sus usuarios, establecimientos y normativas.

1.5 Limitaciones

El proyecto estará ubicada en un terreno señalado para ser un instituto de salud por el PLAM LIMA 2035. No busca proponer sistemas nuevos de construcción o estilos nuevos, solo se limita a ofrecer a la ciudad un equipamiento funcional y adecuado para la atención de las enfermedades mentales.

1.6 Justificación

La población del sur de Lima Metropolitana no cuenta con un hospital especializado en Salud Mental, a pesar de los altos índices de violencia familiar, inseguridad ciudadana y diversos fenómenos relacionados con el Bienestar General de la población.

Tomando en cuenta que el 27% de la población sufre de males mentales que van de leves a graves, y que 1 de cada 10 personas requiere de tratamiento, incluso hospitalización, no cuentan con un establecimiento cercano. Esto reviste carácter de urgente en el Cono Sur de la ciudad de Lima, donde conviven casi 3 millones de habitantes, y que no cuentan con un establecimiento de este tipo.

La presente tesis, por consiguiente, pretende demostrar que a través de la arquitectura se puede hacer frente a varios fenómenos que afectan a la sociedad, y que tienen que ver con salud pública (específicamente la mental); y por tanto, es responsabilidad de Estado poner puntual atención, sobre todo, a la creación de infraestructura. Creación que además, guarde características ambientales aptas para la rehabilitación de las personas, en ambientes terapéuticos adecuados que influyan en el mejoramiento y calidad de vida de la población en general y del poblador peruano en particular.

1.6 Justificación teórica

El presente diseño busca proponer un conjunto arquitectónico saludable, que ayude al desarrollo físico y mental desde que el paciente ingresa al hospital. Esto en referencia al principio básico señalado con la Organización Mundial de la Salud (OMS), al denominar a ciertos edificios como “contaminantes” causantes del síndrome del “edificio enfermo”. Al respecto, la arquitecta Adriana López Fuertes (2013) de la universidad de Chile, señala acerca de este tipo de edificios:

La OMS define a este conjunto de síntomas o dolencias originadas por la contaminación del aire en espacios cerrados, Síndrome del Edificio Enfermo. Hace 30 años que se detectó y sus síntomas han crecido al mismo ritmo. Los factores que contribuyen a generar este conjunto de molestias, están ligados al diseño del ambiente interior de la edificación, por lo que edificios con piel de cristal, cerrados herméticamente y con ventilación centralizada suelen tener muchas posibilidades de desarrollar esta patología. (Ppt N°16)

Tomando este concepto recomendado por la OMS, y basados en los principios del arquitecto que es la diseñar y construir edificios perdurables, funcionales y estéticamente capaces de agradar a la vista y causar placer, en la presente propuesta conlleva, además de eso, causar tranquilidad al paciente, anhelo de ser curado, confianza de encontrar profesionales comprometidos, esperanza en la familia de reencontrarse con su familiar completamente recuperado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas

2.1.1 Salud

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, esta implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales y deben estar presente en todos los momentos de la vida del ser humano. De acuerdo a la necesidad de la ciudad de Lima se ha determinado que es necesario el diseño de un Hospital Psiquiátrico que cubra la necesidad de una población cada vez creciente, de tener espacios de descanso y tratamiento tanto para la gente joven como adulta; donde la demanda sea evidente tanto para niños, jóvenes y adultos.

La salud como bienestar refleja la necesidad de proporcionar equipamientos que puedan funcionar adecuadamente y brindar una mejor calidad de vida, disfrutando así del entorno causando en el

individuo sensación y percepción placentera y agradable, como garantía y disfrute de una sobrevivencia digna a través de la satisfacción de necesidades básicas, emocionales y sociales del ser humano; para favorecer el desarrollo de su personalidad. Para crear este tipo de equipamiento nos tenemos que regir bajo normas e indicadores que son los que nos ayudan con mayor precisión a determinar qué es lo que queremos plantear. Existen en el país dos sistemas principales de servicios de Salud que prestan atención al individuo: el del Ministerio de Salud y el de ESSALUD. El Ministerio de Salud considera su sistema regionalizado de servicios como una pirámide en la cual en la base se encuentran los servicios de menor a mayor grado de importancia

2.1.2 Salud mental o estado mental

De acuerdo a la OPS/OMS, en la Constitución de la Organización mundial de la salud (2015), la salud mental es:

La condición de vida humana que resulta de un armonioso desarrollo intelectual, emocional y social del individuo y que se caracteriza por una conducta orientada hacia el logro de un bienestar completo personal y colectivo. Es la manera como se conoce, en términos generales, el estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural lo que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida. Se dice "salud mental" como analogía de lo que se conoce como "salud o estado físico", pero en lo referente a la salud mental indudablemente existen dimensiones más complejas que el funcionamiento orgánico y físico del individuo. Los diccionarios de la Merriam-Webster definen salud mental como un estado de bienestar emocional y psicológico en el cual el individuo es capaz de hacer uso de sus habilidades emocionales y cognitivas, funciones

sociales y de responder a las demandas ordinarias de la vida cotidiana. (p.1)

La salud mental ha sido definida de múltiples formas por estudiosos de diferentes culturas. Los conceptos de salud mental incluyen el bienestar subjetivo, la autosuficiencia conseguida, la autonomía, la competitividad, la dependencia intergeneracional y la auto actualización del propio intelecto y potencial emocional, entre otros. Desde una perspectiva cultural, es casi imposible definir la salud mental de manera comprensible. Sin embargo, algunas veces se utiliza una definición amplia y los profesionales generalmente están de acuerdo en decir que la salud mental es un concepto más complejo que decir simplemente que se trata de la carencia de un desorden mental.

Una vez más, es una respuesta emocional personal, una reacción psicológica, una actitud, un enfoque, una manera de vivir. Ofrece una salida para las potencias físicas, mentales o creativas, estas actividades son, entonces, experiencias personales voluntarias de las cuales se deriva un sentido de bienestar personal, disfrute y placer que eventualmente ayuda al desarrollo y logro de un equilibrio en las dimensiones físicas, mentales, emocionales, espirituales y sociales del individuo. Esta actitud se convierte en esparcimiento para el individuo porque despierta en él una respuesta placentera y satisfactoria.

2.1.3 Principales trastornos

a. Trastorno depresivo

Es un trastorno mental caracterizado por sentimientos de inutilidad, culpa, tristeza y desesperanza profunda. A diferencia de la tristeza normal, o la del duelo, que sigue a la pérdida de un ser querido, la depresión patológica es una tristeza sin razón aparente que la justifique, y además grave y persistente. Puede aparecer acompañada

de varios síntomas concomitantes, incluidos las perturbaciones del sueño y de la comida, la pérdida de iniciativa, el autocastigo, el abandono, la inactividad y la incapacidad para el placer.

b. Esquizofrenia

Esquizofrenia significa 'mente dividida'; sin embargo, a pesar de la concepción popular que se tiene de este trastorno, no siempre se produce una disociación de la personalidad. Caracterizada por alteraciones en la percepción o la expresión de la realidad. La esquizofrenia causa además una mutación sostenida de varios aspectos del funcionamiento psíquico del individuo, principalmente de la conciencia de realidad, y una desorganización neuropsicológica más o menos compleja, en especial de las funciones ejecutivas, que lleva a una dificultad para mantener conductas motivadas y dirigidas a metas, y una significativa disfunción social. Síntomas determinantes de un esquizofrénico:

b1. Alucinaciones: percepciones que no existen que pueden ser auditivas, visuales, táctiles, olfativas o gustativas (las dos primeras son las más comunes).

b2. Ideas delirantes: alteraciones del pensamiento, ideas falsas e irreductibles al razonamiento argumental.

b3. Lenguaje desorganizado e incoherente (suelen ser ideas de persecución, de grandeza, religiosos, de celos e hipocondríacos).

b4. Comportamiento gravemente desorganizado (agitación, incapacidad de organizarse y de mantener la higiene personal) o catatónico (con una disminución de la actividad psíquica y motora hasta llegar a una falta total de atención y rigidez).

c. Hiperactividad

Es una conducta caracterizada por un exceso de actividad, que consiste en la imposibilidad de permanecer quieto. La hiperactividad supone un estado de continua actividad y movimiento, incluso durante el sueño. Se trata de una de las alteraciones de conducta más relevantes en la infancia; entre los síntomas de hiperactividad aparecen el hecho de correr de un lado a otro en exceso, treparse a los muebles, la abundancia de movimientos y la imposibilidad de permanecer sentado.

Este tipo de trastorno afecta al aprendizaje derivando algunas veces en el abandono del estudio. La hiperactividad no es fácil de definir pues suele depender de la tolerancia del observador, ya que el comportamiento que puede parecer excesivo para una persona puede no parecer excesivo para otra.

d. Psicosis aguda

Presenta una alteración del contacto con la realidad, está sumido en un mundo propio, por nosotros incompatible, con el cual se relaciona de una manera nueva por él, del que no puede salir voluntariamente. Es una enfermedad de todo el organismo y sobre todo el cerebro; se manifiesta en trastornos de la conciencia o sea en la alteración de la capacidad del individuo para reflejar exactamente el mundo que le rodea e influir sobre él con un fin determinado.

La base de la Psicosis son los cambios fisiopatológicos de los procesos de la actividad nerviosa superior que conducen a la alteración de las relaciones mutuas.

e. Demencia senil

Es una enfermedad mental caracterizada por la pérdida de la capacidad de la mente para llevar una vida normal. Afecta

fundamentalmente a los ancianos que deben ser cuidados por sus familiares o personas dedicadas a ellos. Es muy habitual a partir de los 85 años, cuando afecta entre un 30 y casi un 50% de todas las personas de esta edad aunque ya comience a manifestarse a partir de los 65 años. Es la pérdida progresiva de las funciones cognitivas, debido a daños o desórdenes cerebrales más allá de los atribuibles al envejecimiento normal.

Característicamente, esta alteración cognitiva provoca incapacidad para la realización de las actividades de la vida diaria. Los síntomas más comunes son: pérdida de la memoria, problemas del lenguaje, problemas motores, problemas físicos, lógica mental, trastornos del sueño, problemas de personalidad.

f. Trastornos de ansiedad

Es un estado que se caracteriza por un incremento de las facultades perceptivas ante la necesidad fisiológica del organismo de incrementar el nivel de algún elemento que en esos momentos se encuentra por debajo del nivel adecuado o por el contrario, ante el temor de perder un bien preciado.

La ansiedad no siempre es patológica o mala: es una emoción común, junto con el miedo, la ira, tristeza o felicidad, y tiene una función muy importante relacionada con la supervivencia. Es la más común y universal de las emociones. Reacción de tensión sin causa aparente, más difusa y menos focalizada que los miedos y las fobias. La reacción emocional ante un peligro o amenaza se manifiesta mediante un conjunto de respuestas tanto fisiológicas, cognitivas y conductuales. Tiene numerosos sinónimos como: nerviosismo, inquietud, tensión, angustia, miedo, inseguridad.

g. Farmacodependencia

Es el estado psíquico y a veces físico causado por la interacción entre un organismo vivo y un fármaco, caracterizado por modificaciones del comportamiento y por otras reacciones que comprenden siempre un impulso irreprimible por tomar el fármaco en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos psíquicos. Desde un enfoque médico el abuso de drogas y la farmacodependencia se consideran como un fenómeno multicausal en sus orígenes, complejo en su desarrollo y de difícil solución.

La iniciación de la farmacodependencia suele originarse en la adolescencia con el proceso normal, aunque problemático del crecimiento, con la experimentación de nuevas conductas, con la autoafirmación, el desarrollo de relaciones íntimas, y con lo que representa el tema sobresaliente de la adolescencia: la búsqueda de la identidad, y más específicamente, la búsqueda de la identidad psicológica.

h. Epilepsia

Es una enfermedad crónica caracterizada por uno o varios trastornos neurológicos que deja una predisposición en el cerebro para generar convulsiones recurrentes, que suelen dejar consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales. Una convulsión o crisis epiléptica o comicial es un evento súbito y de corta duración, caracterizado por una anormal y excesiva o bien sincrónica actividad neuronal en el cerebro. Las crisis epilépticas suelen ser transitorias, con o sin disminución del nivel de consciencia o movimientos convulsivos y otras manifestaciones clínicas.

La epilepsia puede tener muchas causas; en unos casos es debida a lesiones cerebrales de cualquier tipo (traumatismos craneales, secuelas de meningitis, tumores, etc.) pero en muchos casos no hay ninguna lesión, sino únicamente una predisposición de origen genético a padecer las crisis. Para diagnosticar un paciente epiléptico

se requiere conocer los antecedentes personales y familiares porque en ciertos casos esto suele ser hereditario.

2.2 Marco conceptual

Realizar la propuesta de un hospital especializado en atención de la salud mental, denominado Instituto, cuyas características deban guardar relación con las recomendaciones, estudio y hallazgos de Enest Neufert, para realizar la proyección y diseño.

Tendrá que concentrar el carácter funcional y un conjunto armonioso con el ambiente. De hecho, se debe considerar el aspecto ecológico que guarde armonía con el conjunto total de la zona. Considerar su diseño y propuesta al CUAVES; es decir, la Comunidad Autogestionaria de Villa El Salvador, ciudad edificada en medio de un desierto al Sur de Lima y que concentra a casi un cuarto de la población de Lima.

2.3 Marco referencial

2.3.1 Centro *Lou Ruvo* para la salud mental

- **Ubicación:** Las Vegas, Estados Unidos de Norte América
- **Área:** 6 000 m²
- **Año:** 2009



Figura N°01: Centro *Lou Ruvo* para la salud mental

Fuente: <http://www.prweb.com/releases/2015/08/prweb12906098.htm>

- **El proyecto**

El Centro *Lou Ruvo* para la Salud Mental se encuentra ubicado en Las Vegas y alberga las instalaciones para el desarrollo de actividades relacionadas con el tratamiento, investigación, prevención y educación de enfermedades mentales. El proyecto fue diseñado por la firma de arquitectos *Ghery Partners* y construido por *Whiting-Turner Contracting Co.* para la fundación *Keep the Memory Alive Foundation*. Inició su construcción el 09 de febrero de 2007; el 13 de julio de 2009 fue abierto para la atención a pacientes y el 21 de mayo de 2010 el proyecto fue terminado.

Se caracteriza por el diseño de formas en metal. Su estilo deconstructivista y contemporáneo permite que la estructura no obstruya el funcionamiento eficiente de los espacios.

- **Diseño del conjunto**

El Centro *Lou Ruvo* tiene un área de construcción aproximadamente de 6,000 metros cuadrados. El conjunto se compone de dos edificaciones conectadas por un patio. Ambas edificaciones representan los dos hemisferios cerebrales, mientras que el patio representa el cuerpo calloso que une a estos dos hemisferios.

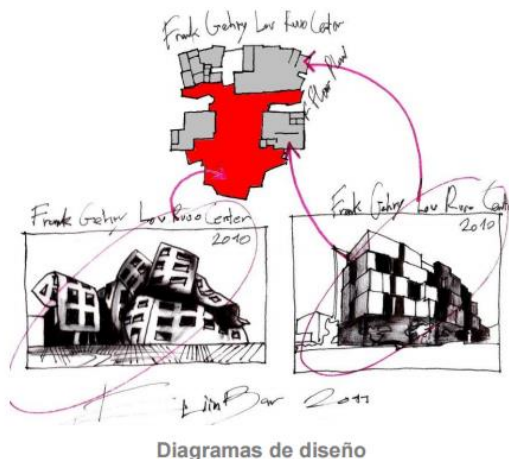


Figura N°02: Boceto centro *Lou Ruvo*
Fuente: <http://www.prweb.com>



Figura N°03: Foto aérea del centro *Lou Ruvo*
Fuente: <http://www.prweb.com>

2.3.2 Clínica Psiquiátrica *Ellsinore*

- **Ubicación:** *Helsingør*, Dinamarca
- **Arquitecto:** *PLOT Architects*
- **Área:** 6 000 m²
- **El proyecto**

La Clínica Psiquiátrica *Ellsinore* conforma parte de las instalaciones del Hospital de *Helsingør*, en el Condado de *Frederiksborg*. Tiene a su cargo el cuidado y tratamiento de pacientes con enfermedades mentales. El diseño estuvo a cargo de la antigua firma de arquitectos *PLOT*, conformada por Bjarke Ingels y Julien De Smedt, para el cliente el Hospital de *Helsingør*.

La estructura fue realizada por la empresa *Moe & Brødsgaard A/S* y el paisajismo fue realizado por la empresa *Schønherr Landskab*. En el año 2004 se inició el proyecto, completándose el 2006. El costo aproximado del proyecto fue de 80 000 000.00 euros.

La clínica se caracteriza por su combinación de estilos contemporáneo y minimalista que se integran a la topografía y a su entorno, permitiendo que las instalaciones tengan una sensación de amplitud, libertad e iluminación para sus usuarios.



Figura N°04: Clínica Psiquiátrica *Ellsinore*

Fuente: <http://www.architecturenewsplus.com/projects/1415>

- **Diseño del conjunto**

La Clínica Psiquiátrica *Ellsinore* se conforma por aproximadamente 6000 metros cuadrados de construcción. El conjunto se compone de una sola edificación la cual se conecta con las instalaciones del Hospital de *Helsingør* por medio de un puente techado. La inspiración del diseño se compone por la abstracción de dos elementos de la naturaleza; la primera es un trébol y la segunda un copo de nieve.

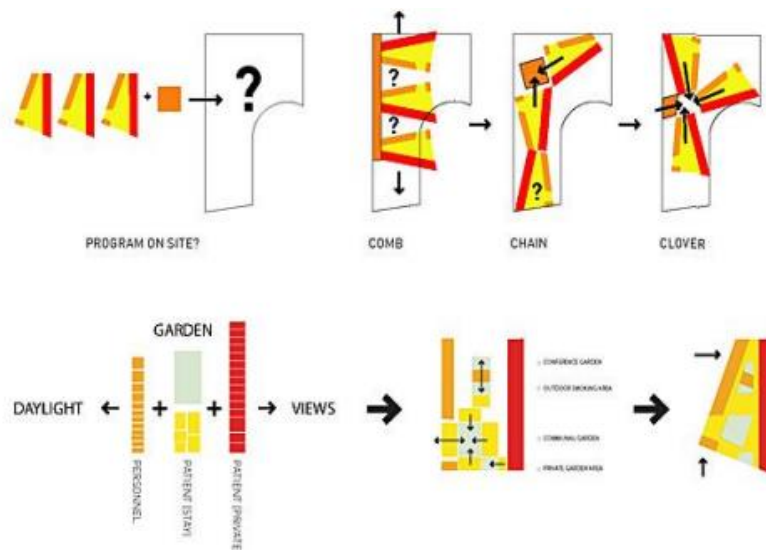


Figura N°05: Zonificación de la clínica psiquiátrica *Ellsinore*

Fuente: <http://www.architecturenewsplus.com/projects/1415>

2.3.3 Centro de Salud Mental *Djavad Mowafaghian*

- **Ubicación:** *Vancouver*, Canadá
- **Arquitecto:** *Stantec Architects*
- **Año:** 2013
- **Del proyecto**

El Centro de Salud Mental *Djavad Mowafaghian*, se encuentra ubicado en la ciudad de *Vancouver*. El proyecto busca la integración de la investigación psicológica, neurológica y la neurocientífica, creando espacios de investigación, enseñanza y tratamiento de pacientes.

Algunas de las instalaciones que tendrá el centro son: laboratorios de investigación, centro de conferencias, áreas de exámenes y consultorios; y un banco de muestras de tejido cerebral y de ADN. El diseño del centro estuvo a cargo de *Satntec* y la construcción del mismo por *Heatherbrae Builders* para el cliente la Universidad de *British Columbia*.

La construcción del proyecto se inició en el año 2011 y se culminó en junio de 2013 y su costo fue de 68.8 millones de dólares estadounidenses. El centro se caracteriza por su estilo contemporáneo y su diseño pretende cumplir los estándares de la certificación *LEED Gold*, para reducir el consumo energético, la conservación del agua y el uso de materiales bajos en compuestos orgánicos volátiles.



Figura N°06: Render de centro de Salud Mental *Djavad Mowafaghian*

Fuente: <http://www.pinterest.com/pin/29329699455769970>

- **Diseño del conjunto**

El Centro de Salud Mental *Djavad Mowafaghian* cuenta aproximadamente con 13 500 metros cuadrados de construcción. Se compone de una sola edificación inspirada por la idea de una sinapsis del cerebro.

Se caracteriza por el uso de cubiertas verdes y superficies permeables, causando espacios abiertos para el hábitat de plantas y el manejo de aguas pluviales. Los materiales utilizados contarán con alto contenido reciclado y durante su construcción se realizará el reciclaje de residuos *in situ*.



Figura N°07: Render vista aérea de centro de Salud Mental *Djavad Mowafaghian*

Fuente: <http://heatherbrae.com/projects/djavad-mowafaghian-ubc-centre-for-brain-health/>

CAPÍTULO III

EL TERRENO

3.1 Análisis urbano de la zona de estudio

Los institutos especializados de salud, los centros de rehabilitación juveniles y penales en general suelen ubicarse dentro de la ciudad. En el caso de Lima, Lima centro ya se encuentra abastecido por el Hospital Víctor Larco Herrera. Lima Norte es abastecido por el Instituto de Salud Mental Honorio Delgado y Lima Este es abastecido por el Hospital Honorio Delgado; en este caso, Lima Sur está abandonado por este tipo de establecimientos, por lo tanto se optó por ubicarlo en esta parte de la ciudad, específicamente en Villa El Salvador.

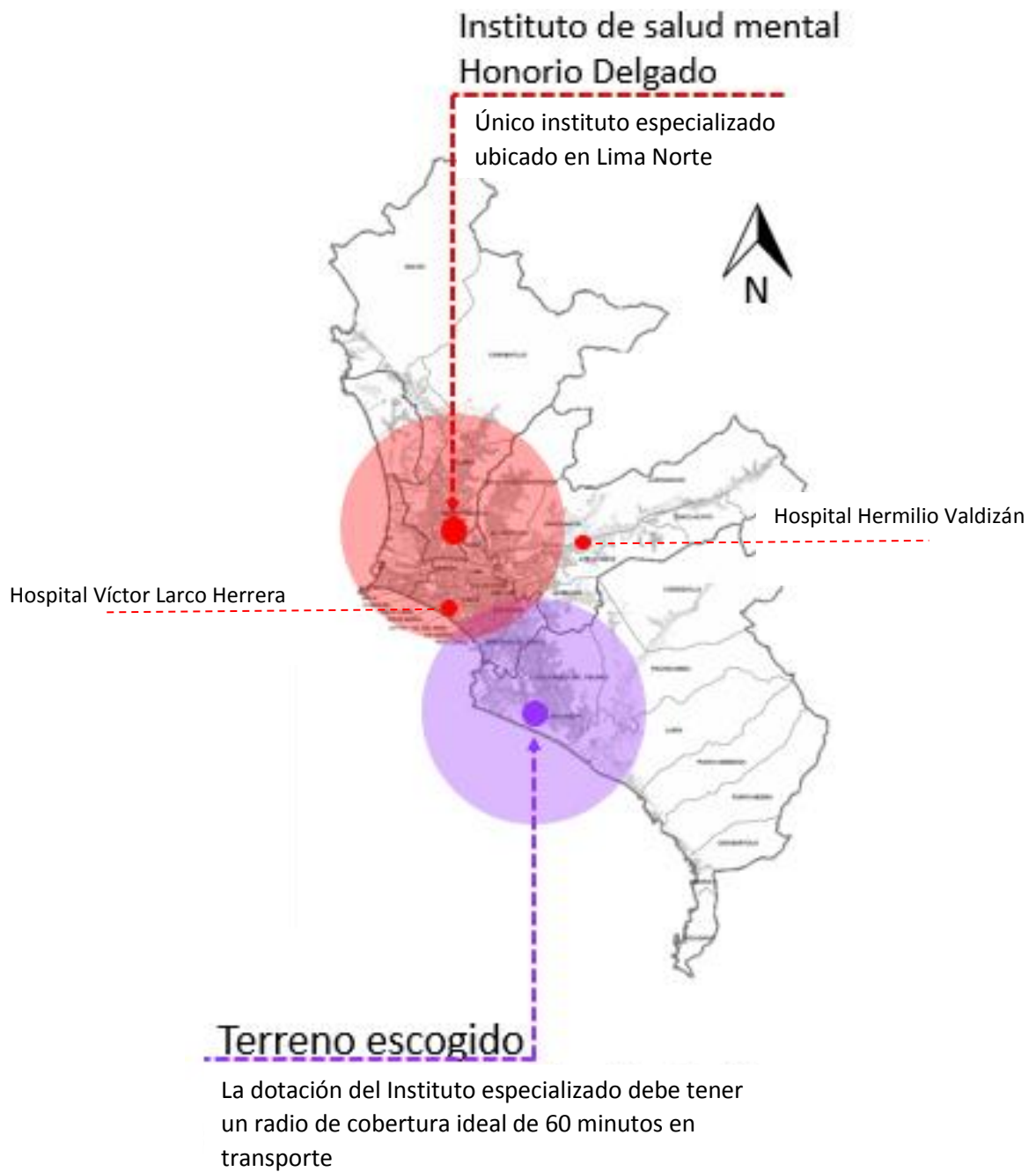
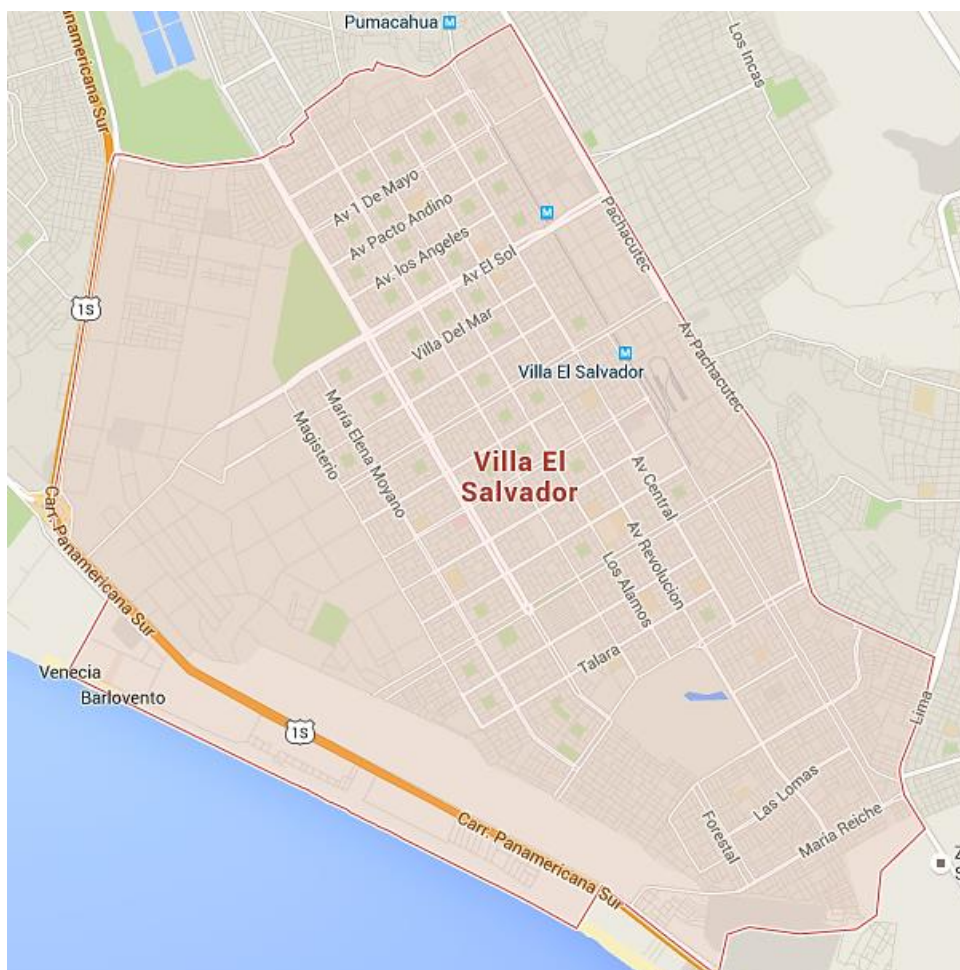


Figura N°08. Gráfico de análisis de elección del terreno
 Elaboración: el autor

3.2 Estructura ecológica

Actualmente, el distrito de Villa el Salvador cuenta con escasas áreas verdes. El área del malecón es el sector que tiene la mayor cantidad. El crecimiento urbano que se da en el distrito ha ido dejando espacios para áreas verdes.



Distritos	Población 2007	Área verde (m2)	m ² área verde/hab.
LIMA METROPOLITANA	7 605 581	21 846 323	2,87
PUNTA HERMOSA	5 762	98 683	17,1
SAN BARTOLO	6 412	60 819	9,5
PUNTA NEGRA	5 284	26 174	5,0
SURQUILLOS	289 227	789 255	2,7
VILLA EL SALVADOR	361 730	679 225	1,9
FOCOSANA	10 833	12 804	1,2
PACHACAMAC	68 441	76 426	1,1
SAN JUAN MIRAFLORES	362 642	384 386	1,1
LURÍN	62 340	36 241	0,6
VILLA MA. TRIUNFO	378 470	176 300	0,5
SANTA MARÍA	156	65 049	417,0
TOTAL	1 548 247	2 378 442	1,5

Fuente: INEI 2008

La OMS recomienda que las ciudades dispongan, como mínimo, de entre 10 a 15 m² de área verde por habitante

Figura N°09. Gráfico de estructura ecológica de Villa el Salvador

Elaboración: el autor

3.3 Vialidad

En este gráfico se demuestra la cantidad de ejes viales existentes cerca a la zona del proyecto.

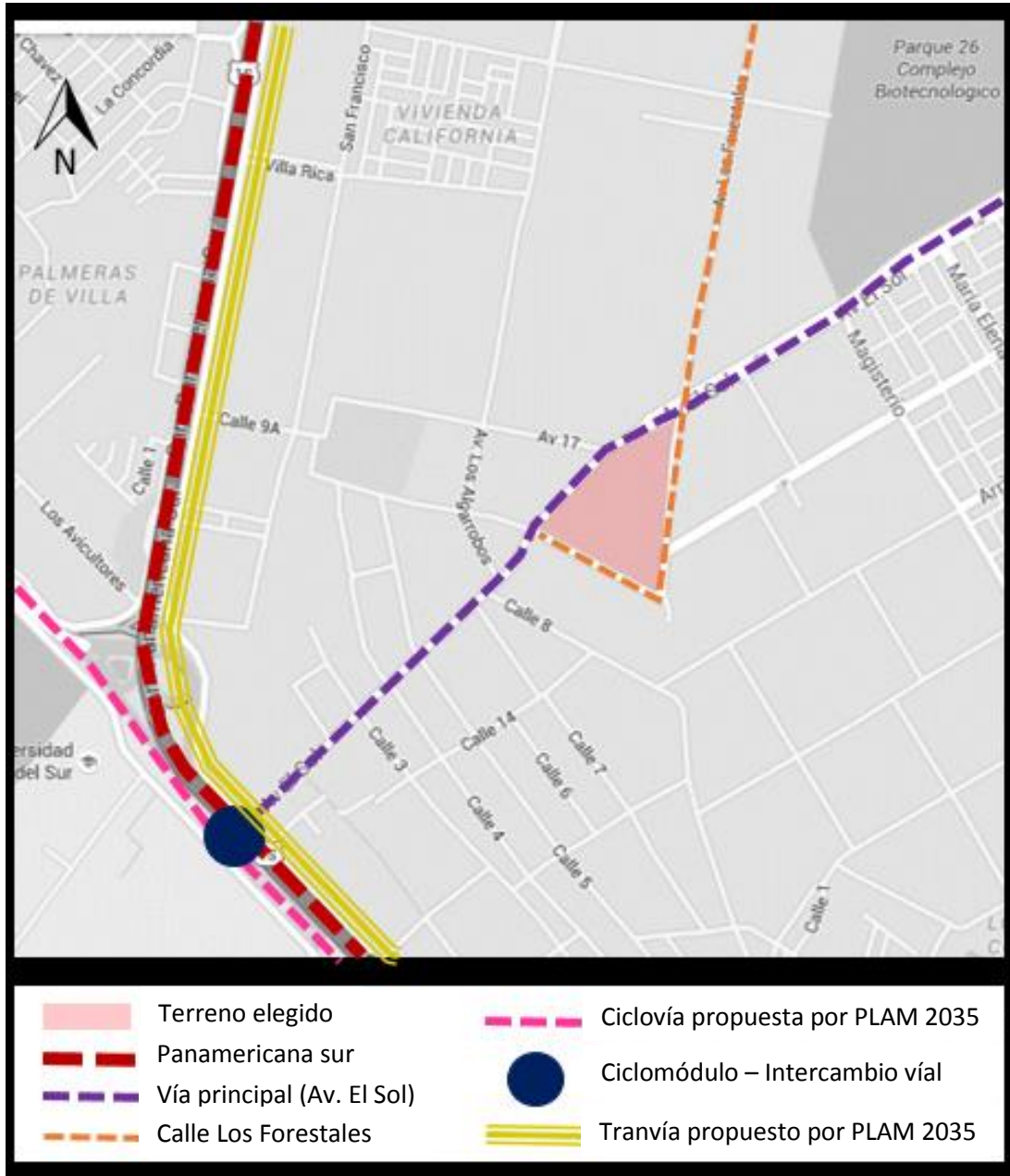


Figura N°10. Análisis vial de sector escogido en Villa El Salvador

Elaboración: el autor

3.4 Sectorización

En el siguiente plano se muestra por sectores el distrito de Villa el Salvador.

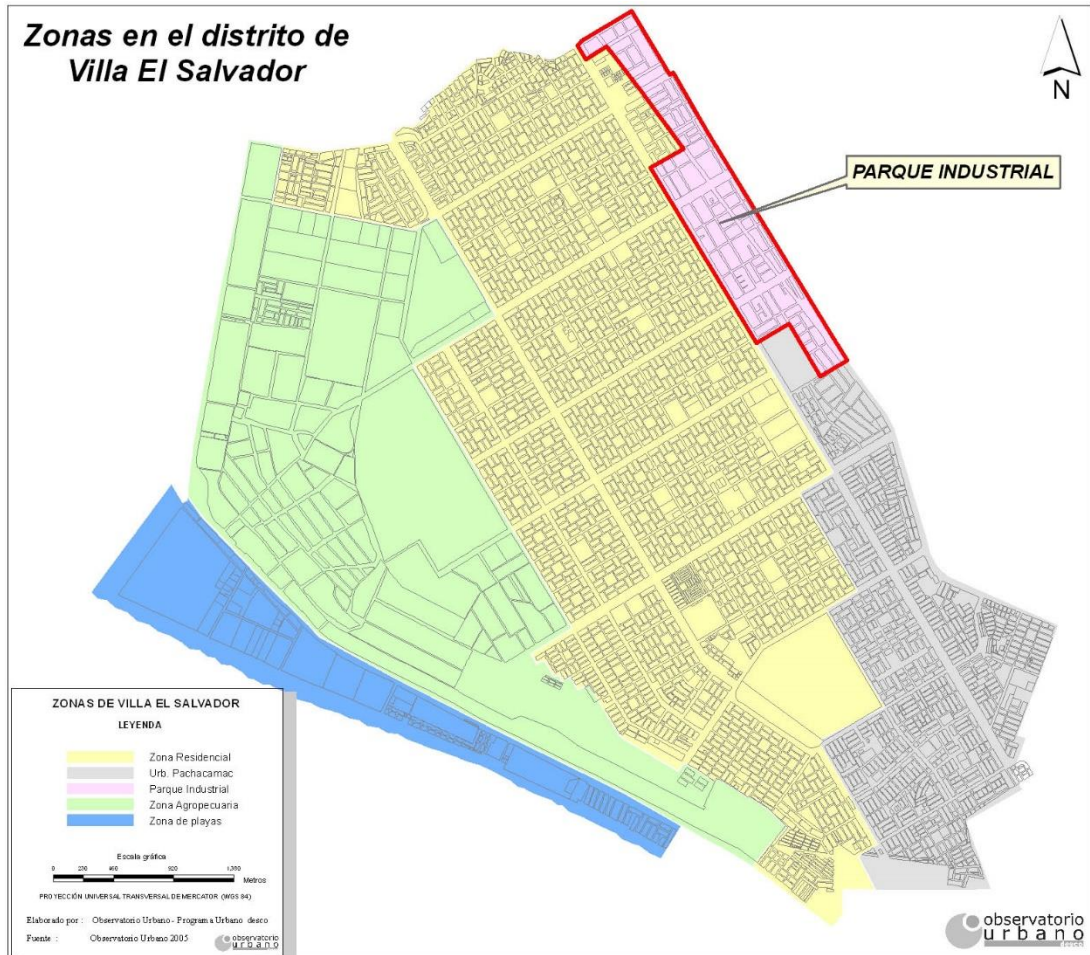


Figura N°11. Análisis por sector de Villa el Salvador

Fuente: Municipalidad de Villa el Salvador

3.5 Zonificación del entorno inmediato

Actualmente, Villa el Salvador cuenta con una zonificación dictada por la municipalidad. En el siguiente gráfico se puede observar la zonificación existente inmediata al terreno del proyecto.

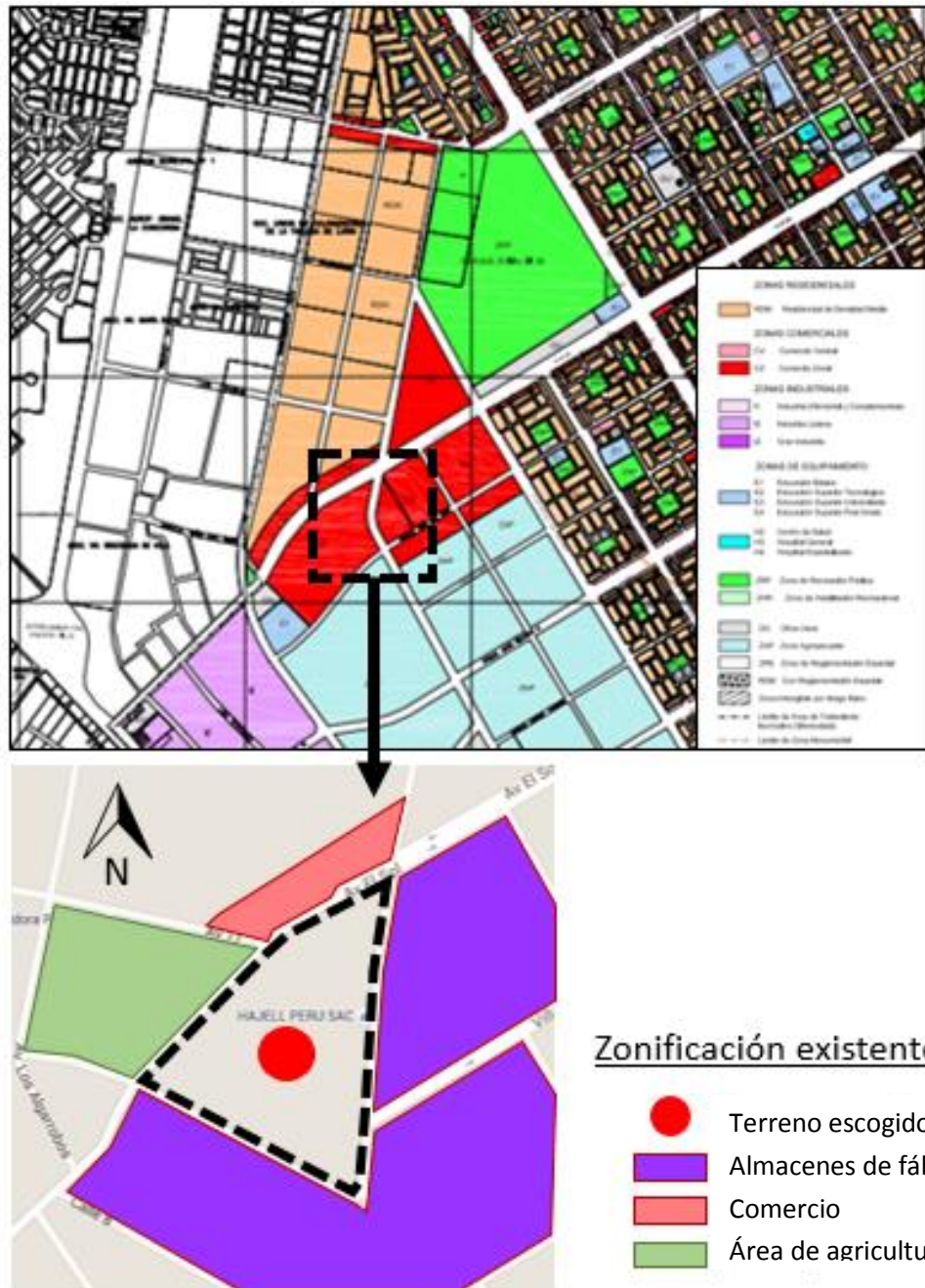


Figura N°12. Zonificación entorno inmediato

Elaboración: el autor

3.6 Zonificación del distrito de Villa el Salvador

En el siguiente gráfico se muestra la zonificación existente de todo el distrito de Villa el Salvador.

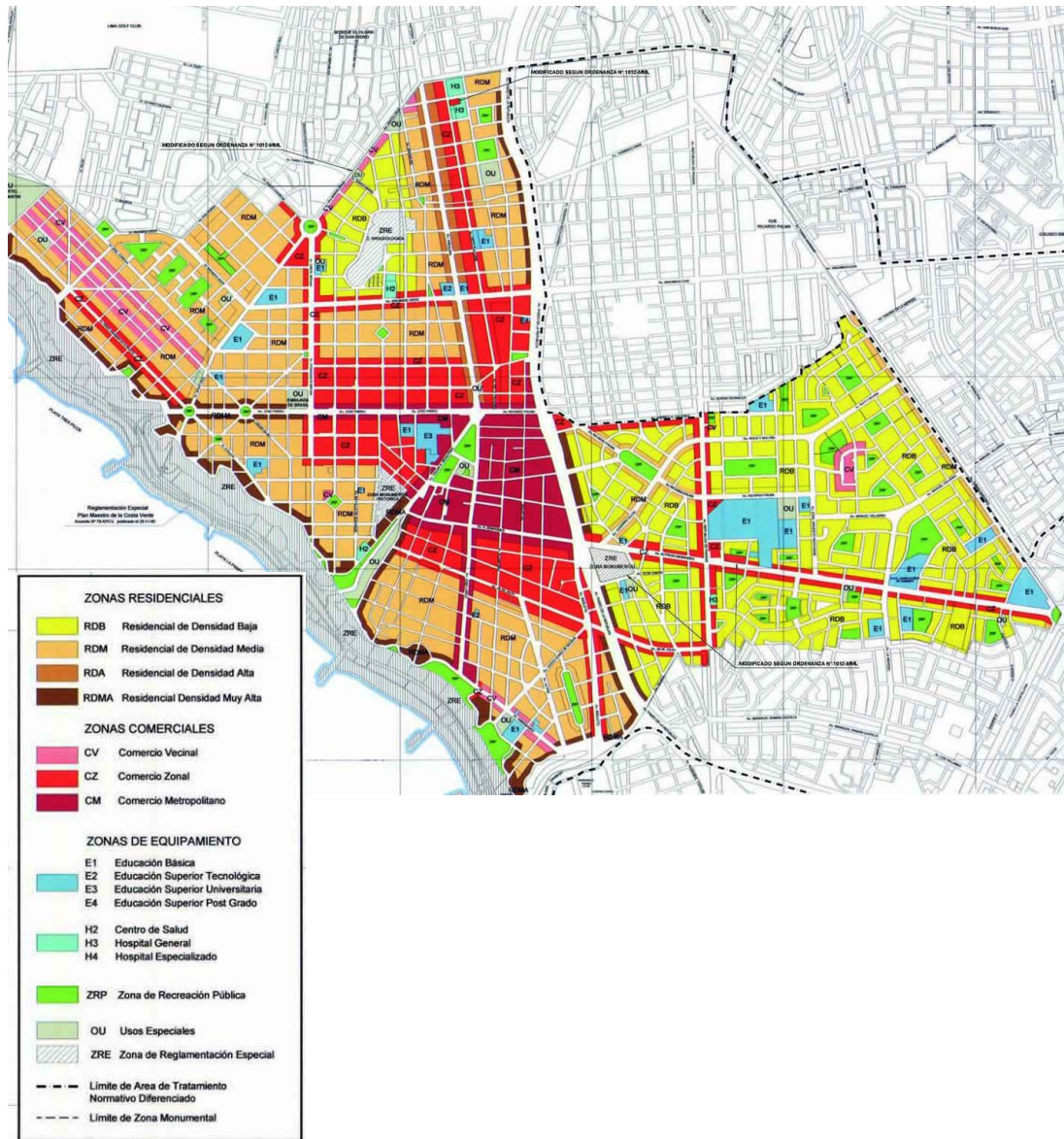


Figura N°13. Zonificación de Villa El Salvador

Fuente: Municipalidad de Villa el Salvador

3.7 Master plan

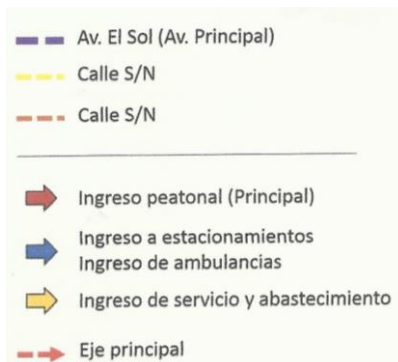


Figura N°14. Master plan

Elaboración: el autor

CAPÍTULO IV

ESTUDIO PROGRAMÁTICO

4.1 Pasillos

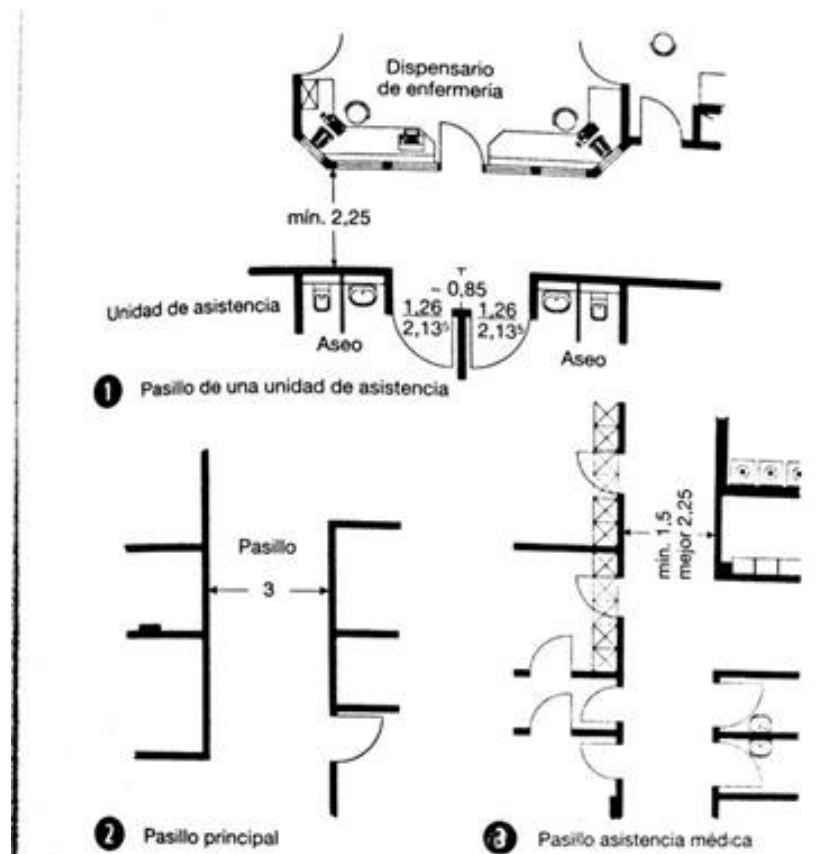


Figura N°15. Dimensión de pasillos
Fuente: Libro Neufert

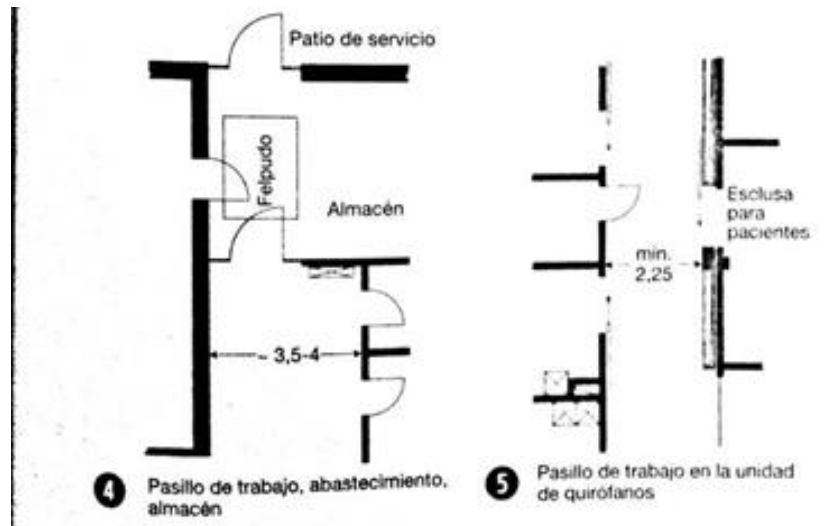


Figura N°16. Dimensión de pasillos de trabajo
Fuente: Libro Neufert

4.2 Sala de médicos

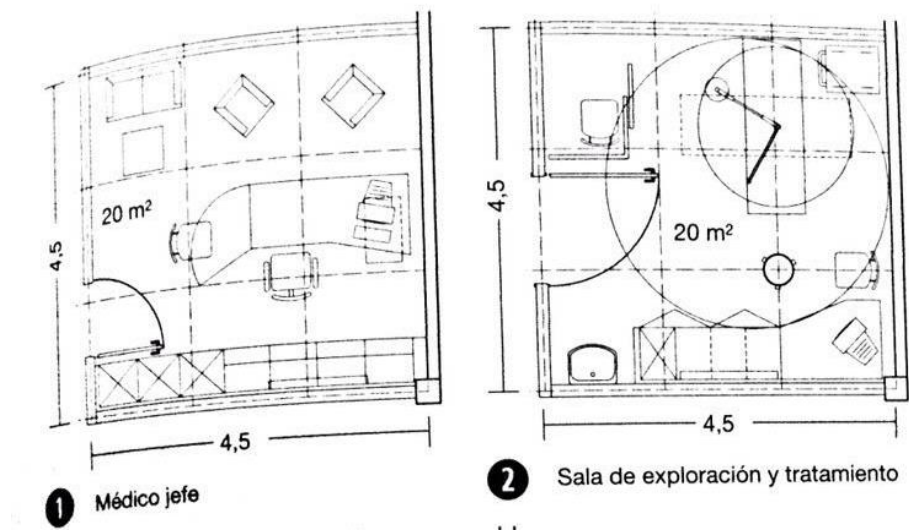


Figura N°17. Sala de médico jefe y tratamiento
Fuente: Libro Neufert

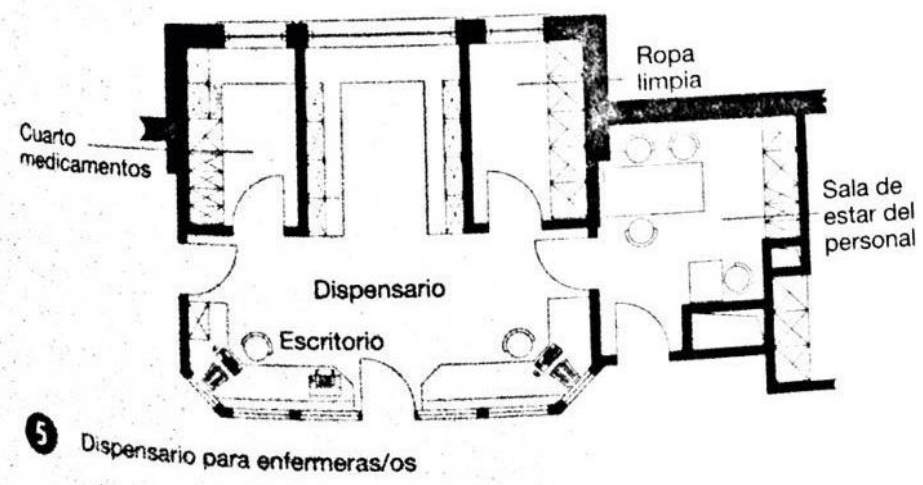
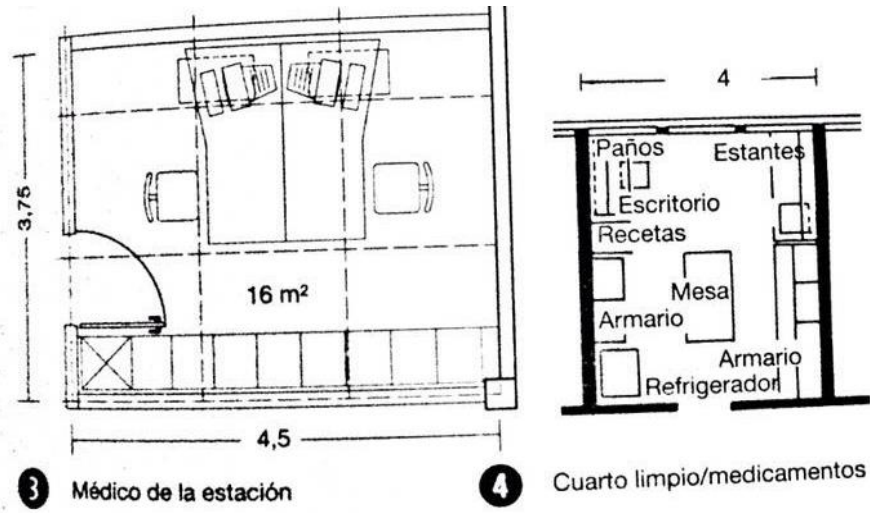
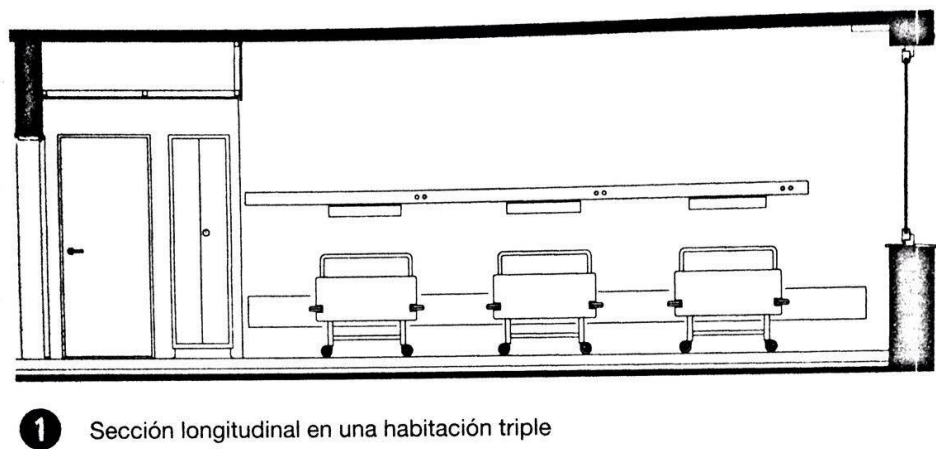


Figura N°18. Sala de médico de la estación, cuarto de limpieza y dispensario
Fuente: Libro Neufert

4.3 Habitaciones



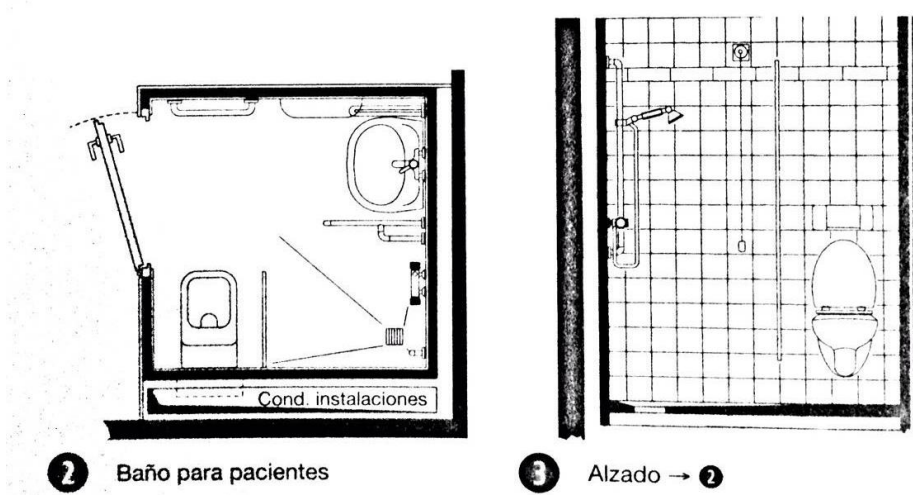


Figura N°19. Habitaciones de pacientes
Fuente: Libro Neufert

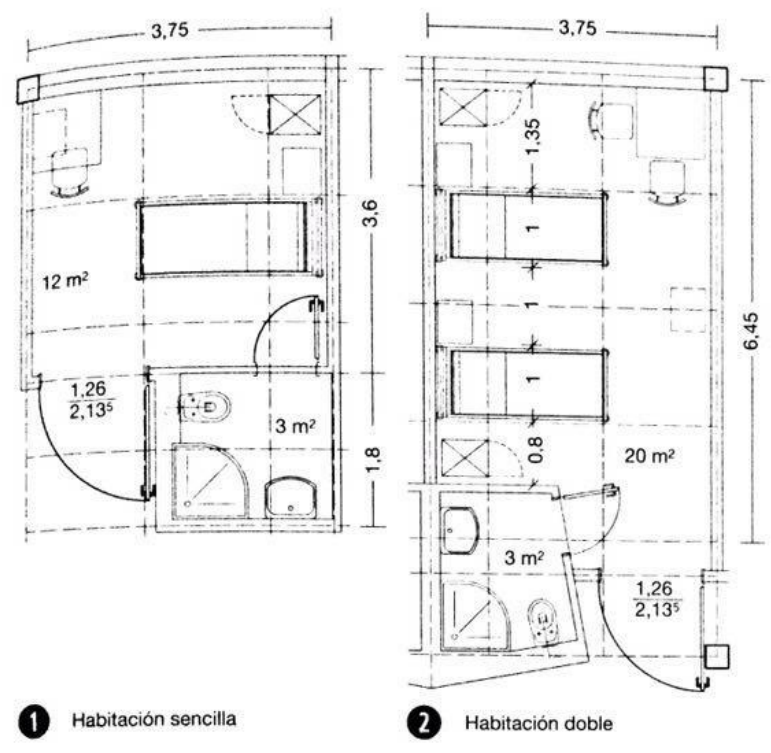
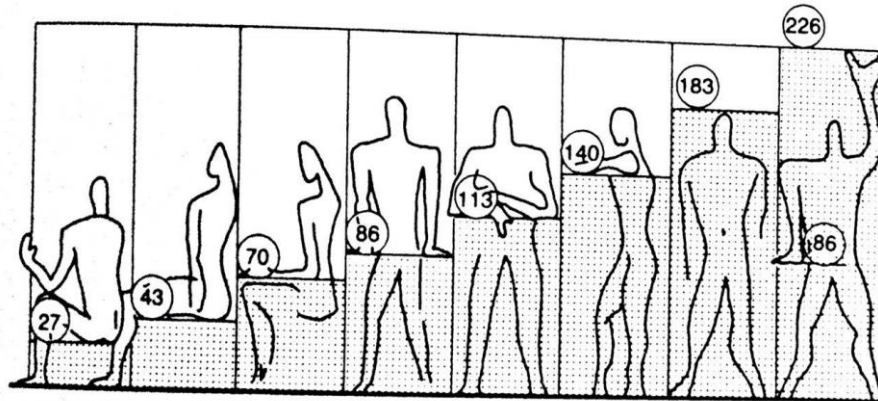
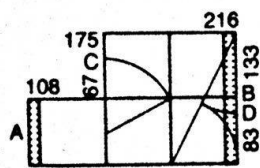


Figura N°20. Habitación sencilla y doble
Fuente: Libro Neufert

4.4 Antropometría

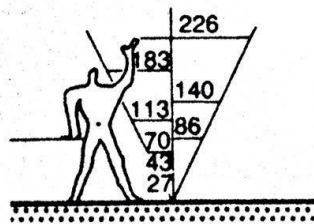


4 Valores numéricos ilimitados

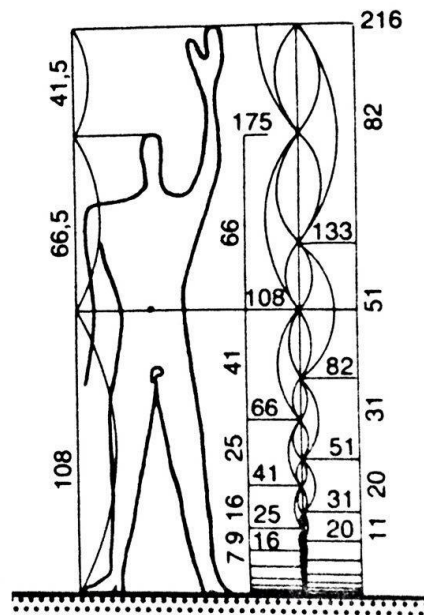


6 a unidad el doble la ampliación Ø de la reducción Ø de

A = 108
B = 216
A = C = 175
B = D = 83



7 Modulor



8 Proporciones del cuerpo humano

Figura N°21. Medidas de proporción del cuerpo humano

Fuente: Libro Neufert

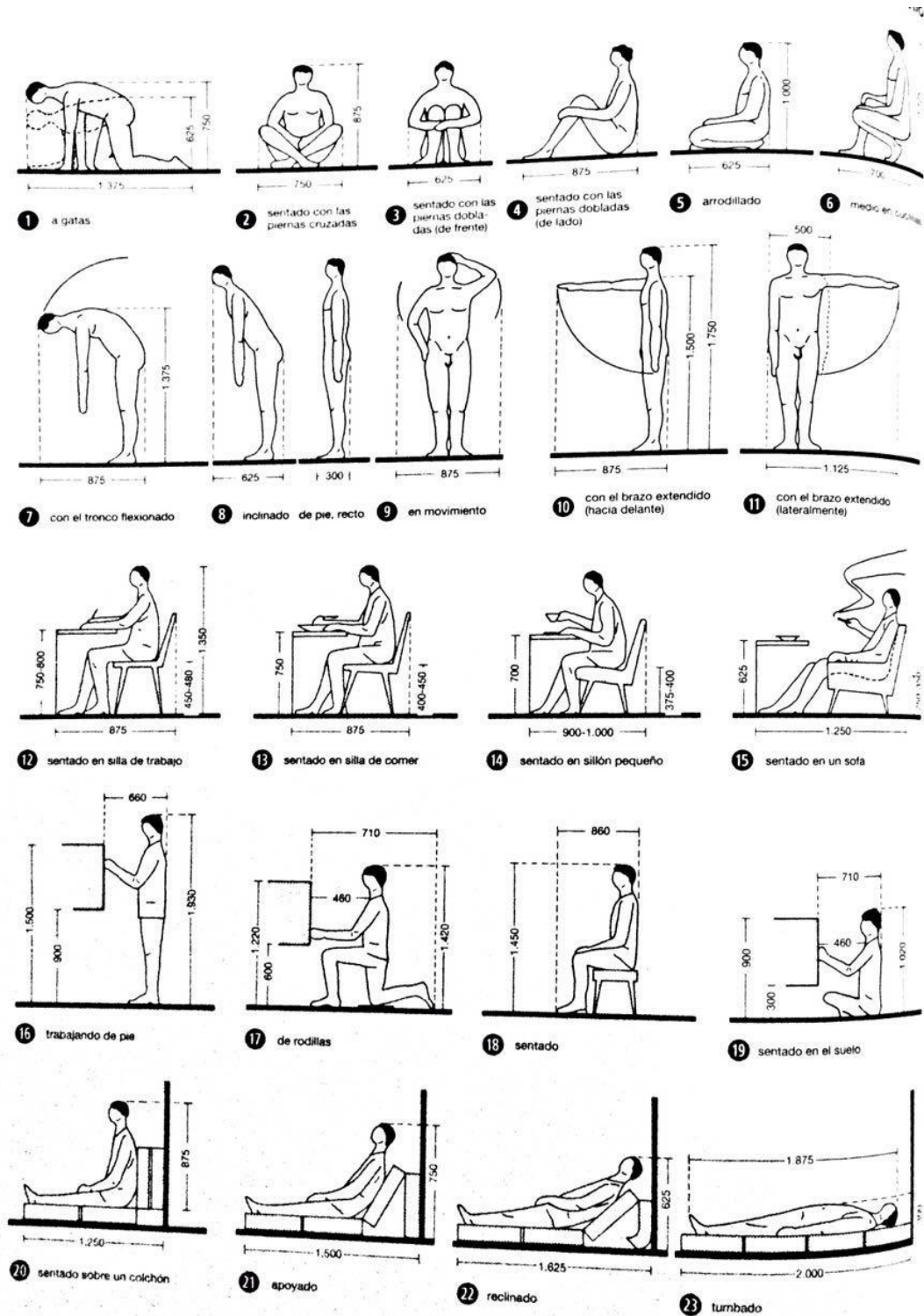


Figura N°22. Medidas antropométricas

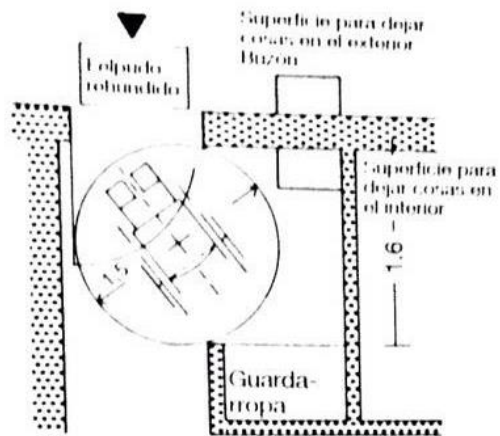
Fuente: Libro Neufert



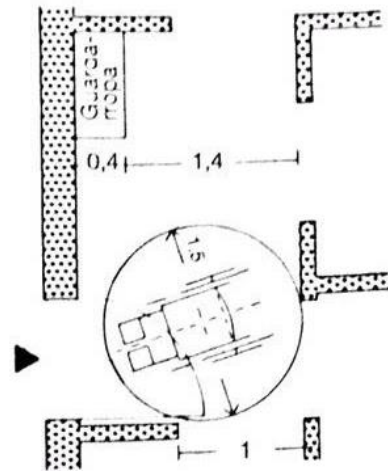
Figura N°23. Medidas antropométricas de grupos

Fuente: Libro Neufert

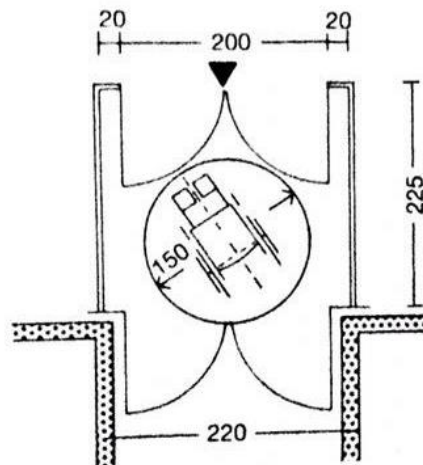
4.5 Acceso para discapacitados



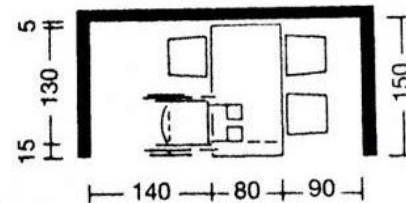
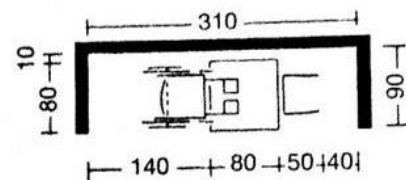
1 Vestibulo profundo con guardarropa



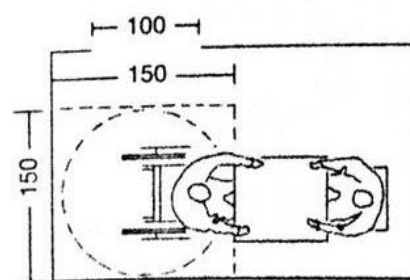
2 Acceso en diagonal



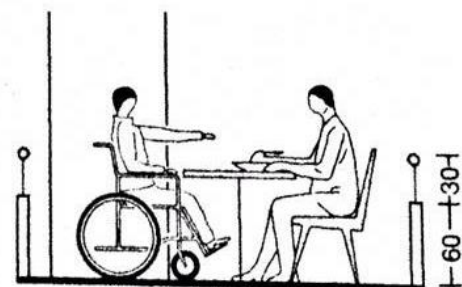
3 Cortavientos con puerta de dos hojas



4 Disposición de la mesa de comer para 2 a 4 personas



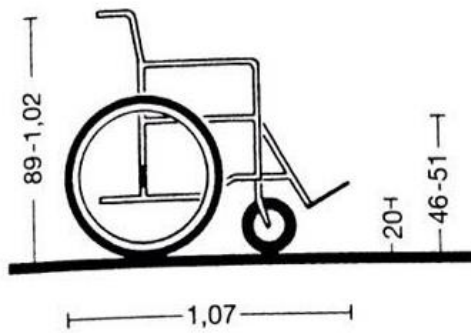
5 Espacio libre: planta



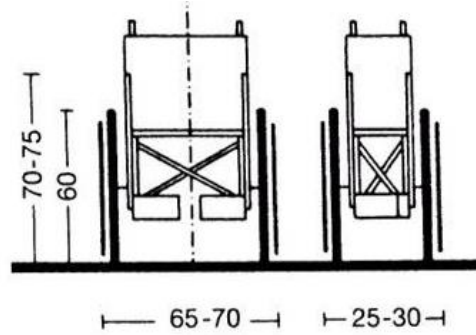
6 Espacio libre: alzado

Figura N°24. Medidas para discapacitados

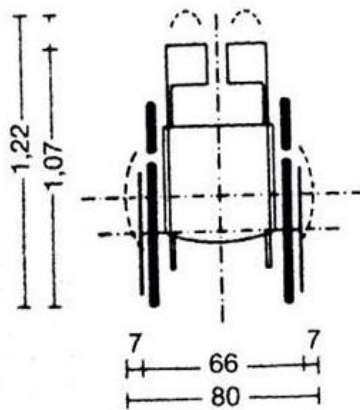
Fuente: Libro Neufert



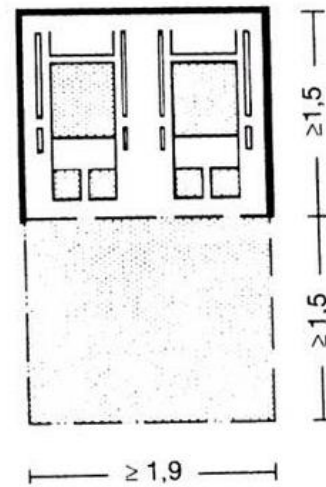
1 Alzado lateral de una silla de ruedas estándar



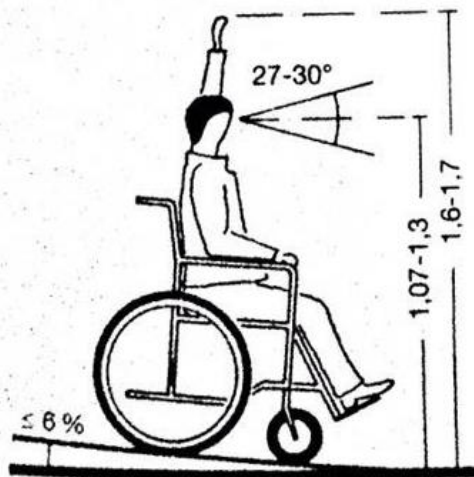
2 Alzado frontal y plegada



3 Planta



4 Espacio necesario y superficie de movimiento para sillas de ruedas



5 Silla de ruedas en plano inclinado



6 En una escalera

Figura N°25. Medidas para discapacitados en alzado
Fuente: Libro Neufert

4.6 Áreas de ambientes hospitalarios

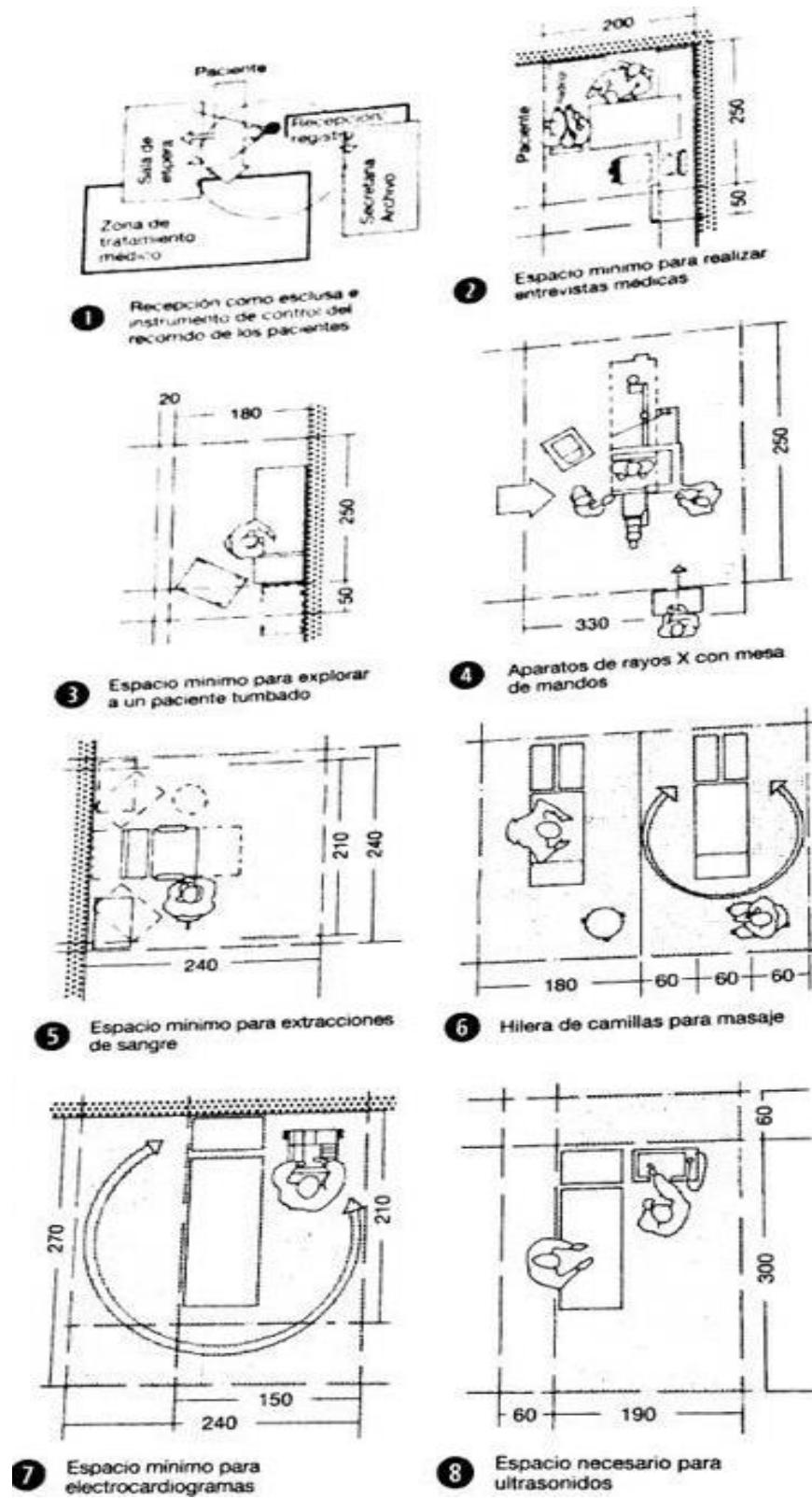


Figura N°26. Espacios mínimos para ambientes hospitalarios

Fuente: Libro Neufert

4.7 Programación arquitectónica

Tabla N° 01: Cuadro de superficies

	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños		
							Lav.	Ino.	Uri.
1	ZONA EXTERIOR								
	Control entrada - salida vehicular y baño	3	20.00	1	25.00	8.33	1	1	
	Estacionamientos		12.50	125	1562.50				
	Patio de maniobras		750.00	1	750.00				
	TOTAL	3	782.50		2337.50		1	1	-
2	ÁREA DE EMERGENCIA								
	Sala de espera	8	20.00	1	25.00	3.13			
	Recepción + baño	1	8.00	1	10.00	10.00	1	1	
	Tópico de enfermería	1	12.00	1	15.00	15.00			
	Sala de aislamiento + baño	1	15.00	2	33.75	33.75	1	1	
	Sala de observación + baño	1	15.00	2	33.75	33.75	1	1	
	Sala de triaje	1	12.00	1	15.00	15.00			
	Consultorios	1	15.00	2	33.75	33.75			
	Oficina de trabajo social	1	8.00	1	10.00	10.00			
	Secretaría	1	8.00	1	10.00	10.00			
	Baños Varones		12.00	1	15.00		2	2	1
	Baños Damas		12.00	1	15.00		2	2	
	Cuarto de limpieza		5.00	1	6.25		1		
		TOTAL	16	142.00	15	222.50		7	7
3	ÁREA DE FARMACIA								
	Farmacia	15	30.00	1	37.50	2.50			
	Ventanilla	2	5.00	2	11.25	5.63			
	Almacén		8.00	1	10.00				
	Jefatura + baño	1	18.00	1	22.50	22.50	1	1	
	TOTAL	18	61.00	5	81.25		1	1	0
4	ÁREA DE ESTADÍSTICA, INFORMÁTICA Y TRABAJO SOCIAL								
	Central telefónica	8	35.00	1	43.75	5.47			
	Oficina de busca de personas	2	15.00	1	18.75	9.38			
	Oficina de tramite documentario	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Oficina de estadística	8	35.00	1	43.75	5.47			
	Oficina de informática	8	35.00	1	43.75	5.47			
	Almacén		5.00	1	6.25				
	Jefatura + baño	1	18.00	1	22.50	22.50	1	1	
	Oficina de trabajo social	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Caja	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Baño Varones		5.00	1	6.25		1	1	1
Baño Damas		5.00	1	6.25		1	1		
	TOTAL	28	193.00	11	241.25		3	3	1

	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños		
	DIRECCIÓN DE NIÑOS Y ADOLESCENTES (CONSULTA EXTERNA)						Lav.	Ino.	Uri.
5	Sala de espera	10	30.00	1	37.50	3.75			
	Recepción	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Tópico	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Secretaría	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Consultorios de evaluación psiquiátrica	10	10.00	10	102.50	10.25			
	Consultorios de psicología	4	15.00	4	63.75	15.94			
	Sala de terapia	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Jefatura departamento de psicología niños	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Baño Varones		12.00	1	15.00		2	2	2
	Baño Damas		12.00	1	15.00		2	3	
	Cuarto de limpieza		5.00	1	6.25		1		
	TOTAL		23	144.00	23	315.00		5	5
	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños		
	DIRECCIÓN DE ADULTOS Y ADULTOS MAYORES (CONSULTA EXTERNA)						Lav.	Ino.	Uri.
6	Sala de espera	15	40.00	1	50.00	3.33			
	Recepción	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Estar de enfermería	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Tópico	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Consultorios de evaluación psiquiátrica	15	15.00	15	228.75	15.25			
	Consultorios de psicología	4	15.00	4	63.75	15.94			
	Sala de terapia	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Jefatura departamento de psicología adultos	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Baño Varones		12.00	1	15.00		2	2	2
	Baño Damas		12.00	1	15.00		2	3	
	Cuarto de limpieza		5.00	1	6.25		1		
	TOTAL		33	164.00	28	460.00		5	5
	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños		
	ÁREA DE NEUROLOGÍA Y LABORATORIO						Lav.	Ino.	Uri.
7	Sala de espera	5	10.00	1	12.50	2.50			
	Recepción	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Laboratorio	1	70.00	1	87.50	87.50			
	Consultorio de neurología	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Cuarto de tomografía	1	35.00	1	43.75	43.75			
	Consola	1	10.00	1	12.50	12.50			
	Vestidor + baño	1	6.00	1	7.50	7.50	1	1	
	Cuarto de encefalograma	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Servicio de medicina interna	1	15.00	1	18.75	18.75			
	Cuarto de radiología	1	35.00	1	43.75	43.75			
	Baño Varones		5.00	1	6.25		1	1	1
	Baño Damas		5.00	1	6.25		1	1	
Cuarto de limpieza		5.00	1	6.25		1			
TOTAL		9	236.00	13	295.00		4	3	1

SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños		
						Lav.	Ino.	Uri.
8	ÁREA ADMINISTRATIVA - JEFATURAS							
Hall de ingreso		20.00	1	25.00				
Sala de espera	5	10.00	1	12.50	2.50			
Recepción	1	15.00	1	18.75	18.75			
Jefatura de trabajo social	1	10.00	1	12.50	12.50			
Jefatura de enfermería	1	10.00	1	12.50	12.50			
Sala de programa de prevención del suicidio	2	15.00	1	18.75	9.38			
Sala de reuniones de la dirección general	8	30.00	1	37.50	4.69			
Dirección general	1	20.00	1	25.00	25.00			
Secretaría general	1	10.00	1	12.50	12.50			
Oficinas de la dirección	1	10.00	1	12.50	12.50			
Subdirección general	1	10.00	1	12.50	12.50			
Dirección administrativa	1	10.00	1	12.50	12.50			
Sala de espera de la dirección general	5	8.00	1	10.00	2.00			
Oficina de asesoría jurídica	1	10.00	1	12.50	12.50			
Oficina de planeamiento estratégico	2	15.00	1	18.75	9.38			
Imprenta + Almacén	2	25.00	1	31.25	15.63			
Oficina de registro de legajo	9	25.00	1	31.25	3.47			
Oficina de personal	4	15.00	1	18.75	4.69			
Oficina de comunicaciones	5	20.00	1	25.00	5.00			
Oficina de logística	10	40.00	1	50.00	5.00			
Oficina de control interno	5	20.00	1	25.00	5.00			
Oficina de economía	8	30.00	1	37.50	4.69			
Oficina de tesorería	5	20.00	1	25.00	5.00			
Oficina de cooperación internacional	1	15.00	1	18.75	18.75			
Oficina de sindicato de trabajadores	2	12.00	1	15.00	7.50			
Baño Varones		15.00	1	18.75		3	3	3
Baño Damas		15.00	1	18.75		3	3	
Cuarto de limpieza		5.00	1	6.25		1		
TOTAL	82	460.00	28	575.00		7	6	3
9	ÁREA INVESTIGACIÓN - DOCENCIA							
Hall de ingreso		20.00	1	25.00				
Sala de espera	3	5.00	1	6.25	2.08			
Recepción	1	10.00	1	12.50	12.50			
Biblioteca	1	100.00	1	125.00	125.00			
Oficina de investigación	3	15.00	1	18.75	6.25			
Laboratorio de investigaciones	3	50.00	1	62.50	20.83			
Oficina de epidemiología	1	10.00	1	12.50	12.50			
Sala de computo - investigación	3	15.00	1	18.75	6.25			
Sala de coordinación de investigación	3	15.00	1	18.75	6.25			
Sala docente interactiva	12	40.00	1	50.00	4.17			
Residencias medicas + baño		15.00	5	78.75		5	5	5
Oficinas de universidades	2	10.00	2	22.50				
Cuerpo medico + baños		30.00	1	37.50		2	2	2
Baño Varones		10.00	1	12.50		2	2	2
Baño Damas		10.00	1	12.50		2	2	
Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1		
TOTAL	32.00	358.00	21	517.50		12	11	4

	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños				
	COMEDOR						Lav.	Ino.	Uri.	Duchas	
10	Hall de circulación		20.00	1	25.00						
	Cafetería		100.00	1	125.00						
	Comedor de pacientes	100	150.00	1	187.50	1.88					
	Comedor del personal	50	75.00	1	93.75	1.88					
	Cocina	6	50.00	1	62.50	10.42					
	Cámara frigorífica		5.00	1	6.25						
	Almacén de víveres		10.00	1	12.50						
	Oficina de nutrición + baño	1	8.00	1	10.00	10.00	1	1			
	Oficinas de gestión de calidad + baño	3	15.00	1	18.75	6.25	1	1			
	Oficina de logística	1	8.00	1	10.00		2	2	2		
	Baño Varones		10.00	1	12.50		2	2	2		
	Baño Damas		10.00	1	12.50		2	2			
	Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1				
	TOTAL		161.00	464.00	13	580.00		9	8	4	0
11	Hall de circulación		25.00	1	31.25						
	Baño Varones publico		10.00	1	12.50		2	2	2		
	Baño Damas publico		10.00	1	12.50		2	2			
	Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1				
	Auditorio área de butacas	200	220.00	1	275.00	1.38					
	Escenario		40.00	1	50.00						
	Deposito de comunicación		8.00	1	10.00						
	Deposito de material audiovisual		8.00	1	10.00						
	Baño Varones y vestidor		25.00	1	31.25		2	1	1	1	
	Baño Damas y vestidor		25.00	1	31.25		2	2		1	
	Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1				
	TOTAL		200.00	377.00	11	471.25		10	7	3	2
	12	Hall de circulación		20.00	1	25.00					
		Informes	1	5.00	1	6.25	6.25				
Sala de espera		3	8.00	1	10.00	3.33					
Laborterapia			40.00	1	50.00						
Tópico de enfermería		1	8.00	1	10.00	10.00					
Sala de evaluación		4	12.00	4	51.00	12.75					
Taller de manualidades			40.00	1	50.00						
Taller de carpintería			40.00	1	50.00						
Secretaría de almacén		1	12.00	1	15.00	15.00					
Consultorios		3	12.00	3	39.00	13.00					
Sala de terapia		4	40.00	2	90.00	22.50					
Actividades de la vida diaria		2	40.00	1	50.00	25.00					
Gimnasio		2	40.00	1	50.00	25.00					
Baño de Damas personal + vestidores			20.00	1	25.00		2	2		2	
Baño de Varones personal + vestidores			20.00	1	25.00		2	1	1	2	
Patio			50.00	1	62.50						
Baño Varones público			10.00	1	12.50		2	2	2		
Baño Damas público			10.00	1	12.50		2	2			
Cuarto de limpieza			3.00	1	3.75		1				
TOTAL			21.00	430.00	25	637.50		9	7	3	4

SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños				
						Lav.	Ino.	Uri.	Duchas	
13	ÁREA DE ENTRENAMIENTO TERAPEUTICO GRUPAL DE NIÑOS									
			20.00	1	25.00					
		1	60.00	1	75.00	75.00				
		1	60.00	1	75.00	75.00				
			10.00	1	12.50		2	2	2	1
			10.00	1	12.50		2	2		1
			5.00	2	11.25		2	2		1
		3	15.00	3	48.75	16.25	1	1		1
			15.00	1	18.75					
			25.00	1	31.25					
		8	25.00	1	31.25	3.91				
			5.00	1	6.25		1	1		
			15.00	1	18.75		1	1		1
			8.00	1	10.00		1			
		1	12.00	1	15.00	15.00				
		2	12.00	3	39.00	19.50				
	2	10.00	2	22.50	11.25	1				
TOTAL	18.00	307.00	22	452.75		11	9	2	5	
14	DIRECCIÓN DE SALUD COLECTIVA									
			40.00	1	50.00					
		1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		
		1	8.00	1	10.00	10.00	1	1		
			5.00	1	6.25					
			5.00	1	6.25		1			
			15.00	1	18.75					
			15.00	2	33.75					
		1	15.00	3	48.75	48.75				
			8.00	1	10.00					
			18.00	1	22.50		3	3	3	
		1	15.00	1	18.75	18.75	1	1		1
			25.00	1	31.25		1	1		
			15.00	1	18.75		1	1		1
			25.00	1	31.25		1			
			10.00	1	12.50		2	2	2	
		10.00	1	12.50		2	2			
		3.00	1	3.75		1				
TOTAL	4.00	242.00	20	347.50		15	12	5	2	
15	CONSULTORIOS EXTERNOS DE LA DIRECCIÓN DE ADICCIONES									
			40.00	1	50.00					
		1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		
		1	8.00	1	10.00	10.00	1	1		
			8.00	1	10.00					
			5.00	1	6.25		1			
			12.00	1	15.00					
			12.00	2	27.00					
		4	12.00	4	51.00	12.75				
		3	10.00	3	32.50	10.83				
		2	25.00	1	31.25	15.63				
		1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		1
		3	25.00	1	31.25	10.42				
			10.00	1	12.50		2	2	2	
			10.00	1	12.50		2	2		
			3.00	1	3.75		1			
TOTAL	15.00	200.00	21	318.00		9	7	2	1	

SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños			
						Lav.	Ino.	Uri.	Duchas
HOSPITALIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ADICIONES									
Hall de circulación		20.00	1	25.00					
Sala terapia adultos	1	60.00	1	75.00	75.00				
Sala terapia adolescentes	1	30.00	1	37.50	37.50				
Estación de enfermería	1	60.00	1	75.00	75.00				
Baño Varones pacientes		10.00	1	12.50		2	2	2	
Baño Damas pacientes		10.00	1	12.50		2	2		
Almacén		5.00	2	11.25		2	2		1
Sala de adolescentes varones	1	15.00	1	18.75	18.75				
Sala de adultos varones	2	15.00	2	33.75	16.88				
Sala de adultos damas	2	15.00	2	33.75	16.88				
Ambiente de enfermería + baño	1	15.00	1	18.75	18.75	1	1		1
Sala de aislamiento + baño	2	10.00	2	22.50	11.25	2	2		2
Ropería		8.00	1	10.00		1			
Consultorio medico	1	12.00	1	15.00	15.00				
Tópico	2	12.00	3	39.00	19.50				
Kitchenette	2	10.00	2	22.50	11.25	1			
TOTAL	16.00	307.00	23	462.75		11	9	2	4
HOSPITALIZACIÓN DE DAMAS PABELLON 1									
Sala de espera + hall de ingreso		30.00	1	37.50					
Locutorio		25.00	1	31.25					
Consultorio medico	1	12.00	1	15.00	15.00				
Consultorio psicología	1	10.00	1	12.50	12.50				
Sala de trabajo social	1	8.00	1	10.00	10.00				
Modulo de entrevista	1	10.00	1	12.50	12.50				
Estación de enfermería	2	10.00	1	12.50	6.25	2	2	2	
Tópico	1	8.00	1	10.00	10.00	2	2		
Cocina	2	10.00	1	12.50	6.25	1			
Comedor	28	30.00	1	37.50	1.34				
Sala de día	14	35.00	2	78.75	5.63				
Sala de terapia	30	50.00	1	62.50	2.08	1	1		1
Sala de aislamiento + baño	1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		1
Sala de internamiento de 6 camas	24	45.00	4	191.25	7.97				
Sala de internamiento de 1 cama	4	9.00	4	38.25	9.56				
Baño Damas pacientes		18.00	1	22.50		3	3		3
Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		0			
Vestidor de personal + baño		12.00	1	15.00		1	1		1
TOTAL	110.00	335.00	25	615.75		11	10	2	6
HOSPITALIZACIÓN DE DAMAS PABELLON 2									
Sala de espera + hall de ingreso		30.00	1	37.50					
Locutorio		25.00	1	31.25					
Consultorio medico	1	12.00	1	15.00	15.00				
Consultorio psicología	1	10.00	1	12.50	12.50				
Sala de trabajo social	1	8.00	1	10.00	10.00				
Modulo de entrevista	1	10.00	1	12.50	12.50				
Estación de enfermería	2	10.00	1	12.50	6.25	2	2	2	
Tópico	1	8.00	1	10.00	10.00	2	2		
Cocina	2	10.00	1	12.50	6.25	1			
Comedor	28	30.00	1	37.50	1.34				
Sala de día	14	35.00	2	78.75	5.63				
Sala de terapia	30	50.00	1	62.50	2.08	1	1		1
Sala de aislamiento + baño	1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		1
Sala de internamiento de 6 camas	24	45.00	4	191.25	7.97				
Sala de internamiento de 1 cama	4	9.00	4	38.25	9.56				
Baño Damas pacientes		18.00	1	22.50		3	3		3
Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1			
Vestidor de personal + baño		12.00	1	15.00		1	1		1
TOTAL	110	335	25	615.75		12	10	2	6

19	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños			
	HOSPITALIZACIÓN DE VARONES PABELLÓN 1						Lav.	Ino.	Uri.	Duchas
	Sala de espera + hall de ingreso		30.00	1	37.50					
	Locutorio		25.00	1	31.25					
	Consultorio medico	1	12.00	1	15.00	15.00				
	Consultorio psicología	1	10.00	1	12.50	12.50				
	Sala de trabajo social	1	8.00	1	10.00	10.00				
	Modulo de entrevista	1	10.00	1	12.50	12.50				
	Estación de enfermería	2	10.00	1	12.50	6.25	2	2	2	
	Tópico	1	8.00	1	10.00	10.00	2	2		
	Cocina	2	10.00	1	12.50	6.25	1			
	Comedor	28	30.00	1	37.50	1.34				
	Sala de día	14	35.00	2	78.75	5.63				
	Sala de terapia	30	50.00	1	62.50	2.08	1	1		1
	Sala de aislamiento + baño	1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		1
	Sala de internamiento de 6 camas	24	45.00	4	191.25	7.97				
	Sala de internamiento de 1 cama	4	9.00	4	38.25	9.56				
	Baño Varones pacientes		18.00	1	22.50		3	3		3
	Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1			
	Vestidor de personal + baño		12.00	1	15.00		1	1		1
	TOTAL	110	335	25	615.75		12	10	2	6

20	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños			
	HOSPITALIZACIÓN DE VARONES PABELLÓN 2						Lav.	Ino.	Uri.	Duchas
	Sala de espera + hall de ingreso		30.00	1	37.50					
	Consultorio médico	1	12.00	1	15.00	15.00				
	Consultorio psicología	1	10.00	1	12.50	12.50				
	Sala de trabajo social	1	8.00	1	10.00	10.00				
	Modulo de entrevista	1	10.00	1	12.50	12.50				
	Estación de enfermería	2	10.00	1	12.50	6.25	2	2	2	
	Tópico	1	8.00	1	10.00	10.00	2	2		
	Cocina	2	10.00	1	12.50	6.25	1			
	Comedor	28	30.00	1	37.50	1.34				
	Sala de día	14	35.00	2	78.75	5.63				
	Sala de terapia	30	50.00	1	62.50	2.08	1	1		1
	Sala de aislamiento + baño	1	10.00	1	12.50	12.50	1	1		1
	Sala de internamiento de 6 camas	24	45.00	4	191.25	7.97				
	Sala de internamiento de 1 cama	4	9.00	4	38.25	9.56				
	Baño Damas pacientes		18.00	1	22.50		3	3		3
	Cuarto de limpieza		3.00	1	3.75		1			
	Vestidor de personal + baño		12.00	1	15.00		1	1		1
	TOTAL	110	310	24	584.50		12	10	2	6

21	SECTOR	N° Personas	M2 Bruto	Unidades	Subtotal (+25%)	Coef. Ocupación m2/persona (público)	Baños			
	SERVICIOS GENERALES						Lav.	Ino.	Uri.	Duchas
	Residuos contaminantes		20.00	1	25.00					
	Residuos desechables		20.00	1	25.00					
	Residuos reciclables		20.00	1	25.00					
	Hall		50.00	1	62.50					
	Cuarto de instalaciones eléctricas		150.00	1	187.50					
	Deposito de herramientas		45.00	1	56.25					
	Baño de personal + vestuario		15.00	1	18.75		3	3		3
	Cuarto de bombas		80.00	1	100.00					
	Almacén		15.00	1	18.75					
	Taller de mantenimiento		25.00	1	31.25					
	Oficina + baño		10.00	1	12.50		1	1		
	Área de lavandería		25.00	1	31.25					
	Archivo central		20.00	1	25.00					
	Taller de mecánica		25.00	1	31.25					
	Taller de carpintería		25.00	1	31.25					
	Taller de electricidad		25.00	1	31.25					
			12.00	1	15.00					
	TOTAL	0	582	17	727.50		4	4	0	3

Elaboración: el autor

4.8 Determinantes de diseño

4.8.1 Clima

- **Vientos**

Los vientos de día van de suroeste a noreste y en la noche, en sentido contrario. Según el gráfico, mientras más nos alejamos de la costa más rápido son los vientos. Un viento suave permite la renovación del aire.

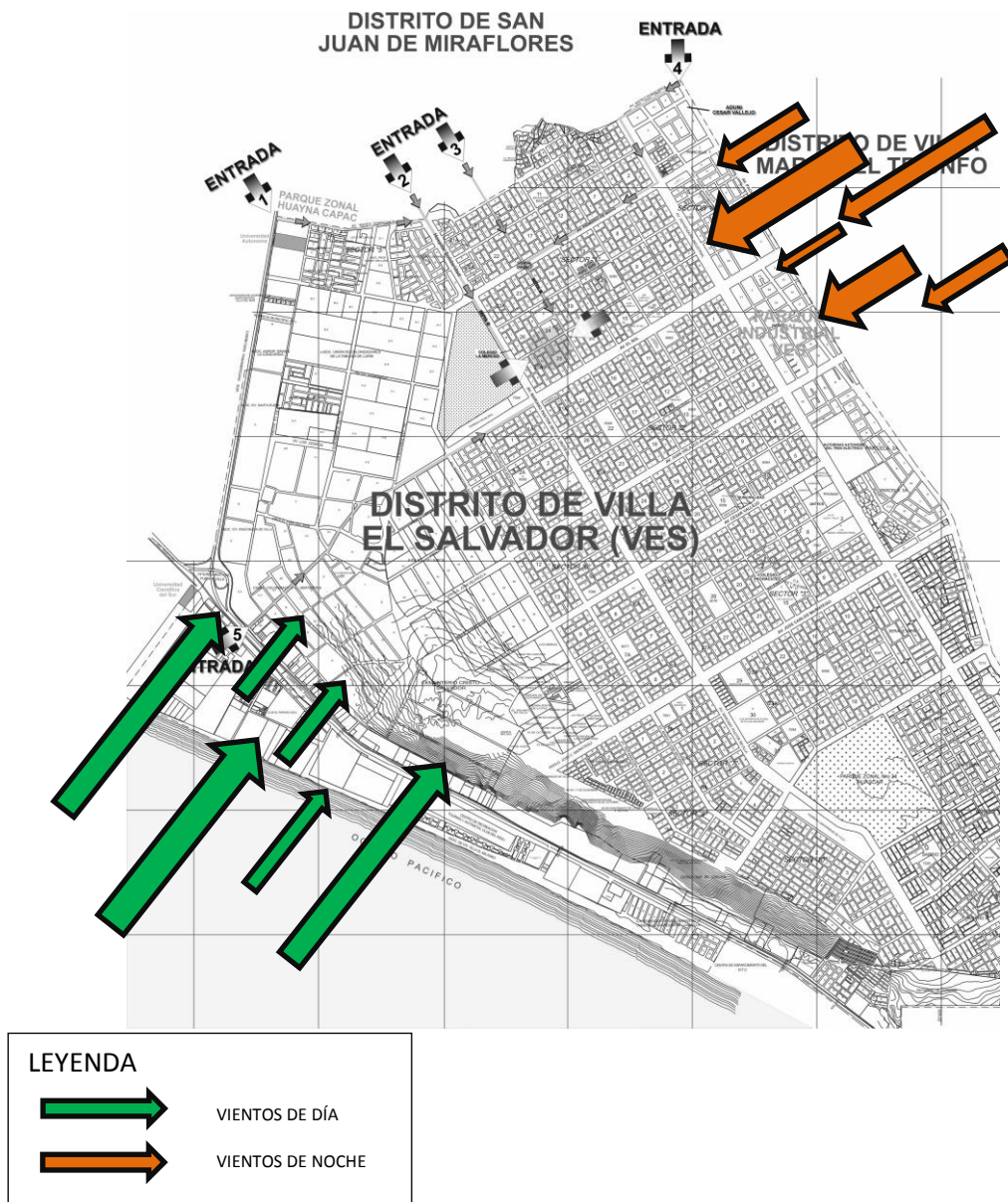


Figura N°27. Análisis de vientos

Elaboración: el autor

- **Precipitaciones y temperatura:**

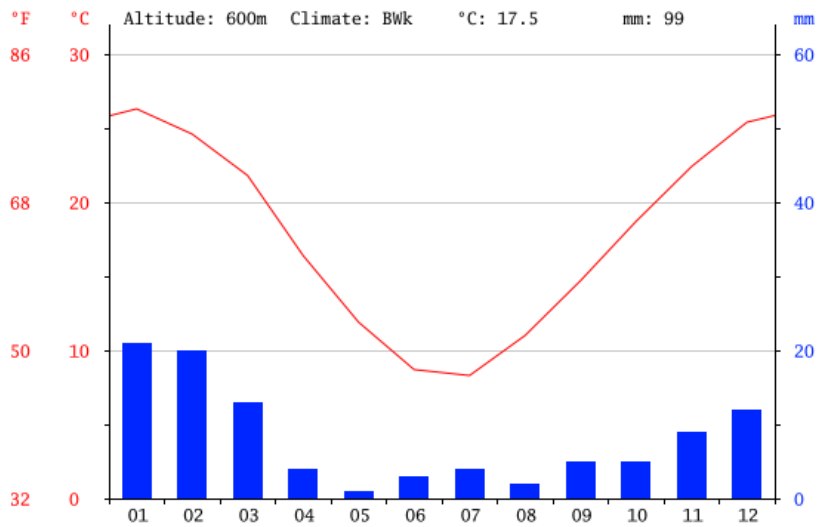


Figura N°28. Cuadro de precipitaciones

Fuente: SENAMHI

El mes más seco es mayo con 1 mm, mientras que la caída media en enero es de 21 mm. Este es el mes con mayores precipitaciones del año.

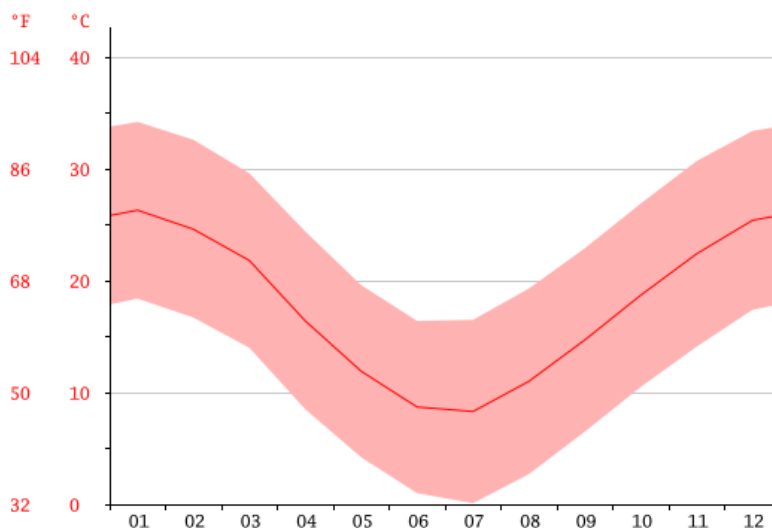


Figura N°29. Cuadro de temperatura

Fuente: SENAMHI

El mes más caluroso del año con un promedio de 26.3°C de enero. El mes más frío del año es julio con 8.3°C.

CAPÍTULO V

EL ANTEPROYECTO

5.1 Zonificación

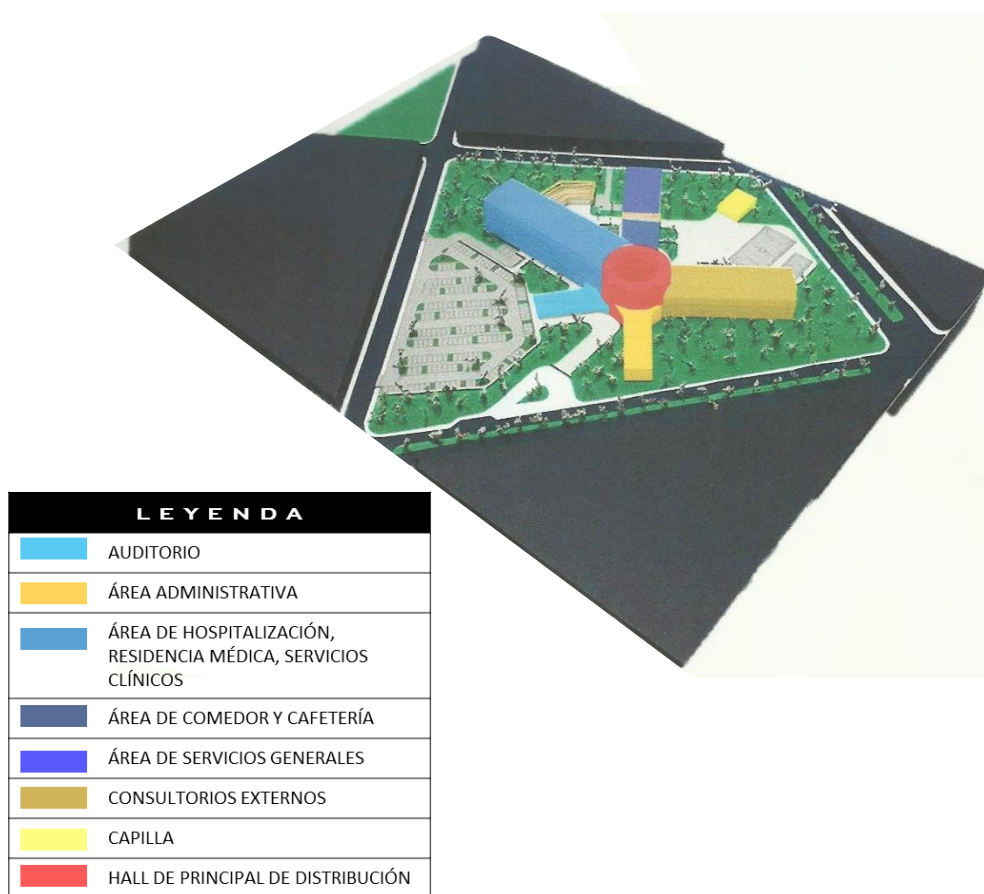


Figura N°30. Zonificación del proyecto

Elaboración: el autor

CONCLUSIONES

1. El estado actual de los centros psiquiátricos del país son deficientes y no existe una normativa clara para el desarrollo de la salud mental; sin embargo, las recomendaciones del MINSA y la OMS, apuntan a mejorar estas normativas de las cuales se basa el proyecto.
2. El INSM es el ente rector, el cual hace estudios y mejoras constantes para el tratamiento de los pacientes con alguna deficiencia psiquiátrica o psicológica; por lo tanto es un punto importante a tomar en cuenta como referencia para la investigación.
3. Para complementar la investigación se consultó centros de salud mental extranjeros, ya que ellos tienen altos estándares en la normativa lo cual genera que estos proyectos den al paciente una muy buena calidad de vida.
4. Existen textos especializados que informan acerca de los pacientes psiquiátricos, para que en el análisis se pueda tomar en cuenta diversos aspectos y se consideren en el diseño del proyecto.
5. Finalmente, es importante recoger la información cuantitativa y cualitativa de los espacios arquitectónicos que configuran el centro psiquiátrico propuesto; es decir, en cuanto a materiales, colores, alturas, dimensiones para el confort de los pacientes.

RECOMENDACIONES

1. Implementar una normativa más estricta y basada en estándares internacionales para satisfacer las necesidades y mejorar el confort de los pacientes psiquiátricos.
2. Proyectar y construir Institutos de salud mental en cada región del país, debido a que muchos de los pacientes tratados en Lima vienen de diferentes provincias, lo cual afecta la economía de las familias, por el alto costo del traslado.
3. Tomar en cuenta los centros psiquiátricos extranjeros para el desarrollo de los nuevos institutos que se proyectan en el país, debido a sus mejores estándares de calidad de vida y confort hacia el paciente.
4. Implementar una política pública al no abandono de los seres con alguna deficiencia mental, ni a la intolerancia de la sociedad para con estas personas.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliográficas

Clark Roger / Pause Muchael. (1997) Arquitectura: tema de composición. Segunda edición. México.

Kuriwa Horiuchi, Julio; Pando Pacheco, Edgardo; Pando Merino, Edgardo. (2012) ¡Alto a los desastres! Viviendas seguras y saludables para os peruanos con menores recursos. Editorial USMP.

Losantos, Ágata. URBAN LANDSCAPE paisajes urbanos. Editorial FKG. Barcelona España.

Neufert, Ernest. (2013) NEUFERT Arte de proyectar arquitectura. 16° Edición. Editorial Gustavo Gili España.

Hemerográficas

Decreto Supremo N° 013-2002-SA. Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud.

Decreto Supremo N° 014-2002-SA. Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.

D+A Magazine. (ABRIL-MAYO Julio 2012). Revista especializada. Capítulo Especial Clínicas y Hospitales.

Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización

Ley N° 26482- Ley General de Salud. 1997

Ley N° 27657- Ley del Ministerio de Salud. 2002

Lineamientos de Política Sectorial para el período 2002 –2012 y Fundamentos para el Plan Estratégico Sectorial del quinquenio agosto 2001 – julio 2006.

Ministerio de Salud Perú. Informe sobre los servicios de Salud Mental del Subsector Ministerio de Salud Perú 2008. Publicación auspiciada por la Organización Panamericana de la Salud.

Resolución Ministerial N° 0232-84-SA/DM, 1984 que aprueba oficialmente las cuatro Niveles de Atención de Salud en el Ministerio de Salud.

Constitución Política del Perú, de 1993.

Resolución Ministerial N° 573-2003-SA/DM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de las Direcciones de Salud y de las Direcciones de Red de Salud.

Resolución Ministerial N° 616-2003-SA/DM que aprueba Reglamento de Organización y Funciones de los Hospitales.

Resolución Ministerial N° -2003-SA/DM que aprueba Reglamento de Organización y Funciones de Institutos Especializados

Resolución Ministerial N° 638-2003-SA/DM que aprueba el Documento “Delimitación de las Direcciones de Salud, Direcciones de Red de salud y Microrredes de Salud del Ministerio de Salud”.

R.M. N° 179-94-DS/DM del 25 de mayo de 1994, que aprueba la “Norma Técnica para la Conceptualización de Proyectos Arquitectónicos y Constructivos del Primer Nivel de Atención: Puestos de Salud”.

R.M. N° 861-95-SA/DM del 15 de diciembre de 1995, que aprueba la “Norma de Identificación y Señalización de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud”.

R.M. N° 482-96-DA/DM del 08 de agosto de 1996, que aprueba la “Norma Técnica para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria”.

R.M. N° 251-97-SA/DM del 27 de mayo de 1997, que aprueba la “Norma Técnica para el Mantenimiento y Conservación de la Infraestructura Física de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención”.

R.M. N° 016-98-SA/DM del 27 de enero de 1998, que aprueba la “Norma Técnica para el Mantenimiento y Conservación de la Infraestructura Física de Hospitales”.

R.M. N° 072-99-SA/DM del 15 de febrero de 1999, que aprueba la “Norma Técnica para el Diseño de Elementos de Apoyo para Personas con Discapacidad en los Establecimientos de Salud”.

R.M. N° 064-2001-SA/DM del 29 de enero de 2001, que aprueba la “Norma Técnica para Proyectos de Arquitectura y Equipamiento de las Unidades de Emergencia de los Establecimientos de Salud”.

R.M. N° 065-2001-SA/DM del 29 de enero de 2001, que aprueba la “Guía Técnica para Proyectos de Arquitectura y Equipamiento de las Unidades de Centro Quirúrgico y Cirugía Ambulatoria”.

Electrónicas

[www.archdaily.pe/pe/02-313387/hospital-psiquiatrico-kronstad-orig-](http://www.archdaily.pe/pe/02-313387/hospital-psiquiatrico-kronstad-orig-akitektgruppe.com)

akitektgruppe.com

www.hhv.gob.pe

www.insm.gob.pe

www.larcoherrera.gob.pe

www.minsa.gob.pe

www.vice.com/es/read/estar-internado-en-un-psiquiatrico-876.com

ANEXOS

	Página
N°01 El proyecto de arquitectura (planos)	54
N°02 Especialidades (planos)	55
N°03 Memoria descriptiva (figura en la planimetría)	

Nota: Los anexos indicados figuran en la Planimetría de la tesis.

N°01 EL PROYECTO DE ARQUITECTURA

- I. Ubicación y localización – Ver plano U-01
- II. Planimetría general
 1. Plot plan – Ver plano A-01
 2. Plantas generales – Ver planos desde A-02 hasta A-07
 3. Cortes – Ver plano A-08
 4. Elevaciones – Ver planos desde A-08 hasta A-09
 5. Perspectivas – Ver lámina R-01
- III. Planimetría del sector
 1. Plantas – Ver planos desde A-10 hasta A-15
 2. Cortes – Ver planos desde A-16 hasta A-17
 3. Elevaciones – Ver planos desde A-17 hasta A-19
- IV. Planimetría del bloque
 1. Plantas – Ver planos desde A-20 hasta A-24
 2. Cortes – Ver planos desde A-25 hasta A-26
- V. Detalles constructivos
 1. Detalles de escalera
 - Planta – Ver plano D-01
 - Cortes – Ver planos desde D-02 hasta D-03
 2. Detalles de baños
 - Planta – Ver plano D-04
 - Cortes – Ver planos desde D-04 hasta D-07
 3. Detalles de vanos - Ver planos desde D-08 hasta D-10

N°02 ESPECIALIDADES

- I. Esquema de instalaciones electricas – Ver plano IE-01
- II. Esquema de instalaciones sanitarias
 - 1. Plano de instalaciones de agua – Ver plano IS-01
 - 2. Plano de instalaciones de desagüe – Ver plano IS-02
- III. Planos de evacuación y señalización – Ver planos desde S-01 hasta S-06