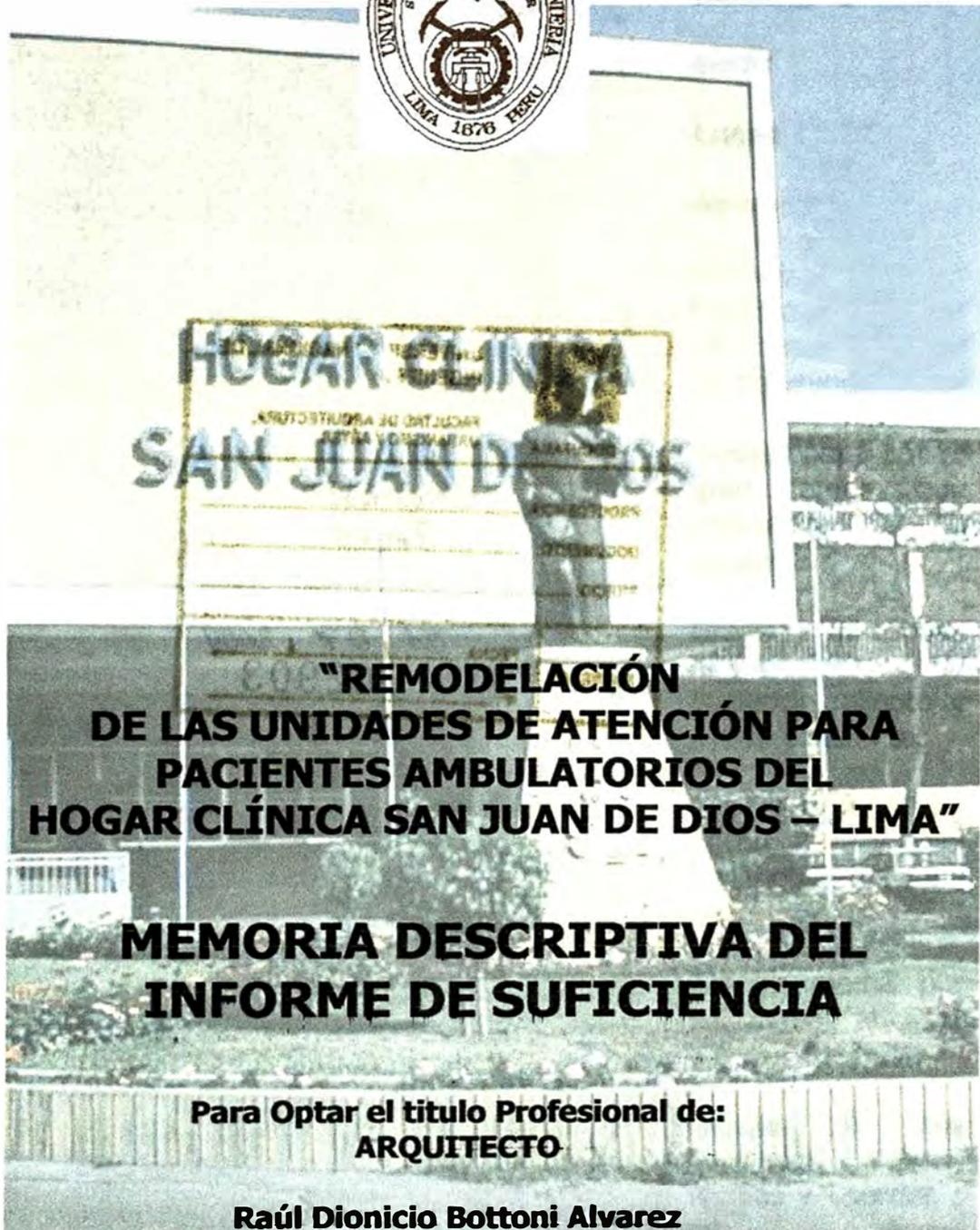


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES



**"REMODELACIÓN
DE LAS UNIDADES DE ATENCIÓN PARA
PACIENTES AMBULATORIOS DEL
HOGAR CLÍNICA SAN JUAN DE DIOS – LIMA"**

**MEMORIA DESCRIPTIVA DEL
INFORME DE SUFICIENCIA**

**Para Optar el título Profesional de:
ARQUITECTO**

Raúl Dionicio Bottoni Alvarez

**ASESOR:
Arq. Hugo Romero Rodríguez**

**LIMA-PERU
2004**

“Mas buscad primero el reino de Dios y su justicia, y todas estas cosas os serán añadidas”

Lucas 12:31

Agradecimientos

Gracias a Dios por fortalecerme cada día para continuar perseverando

Gracias papá por tu gran amor que trasciende tu ausencia.

Gracias a mi esposa Lily, por su paciencia, aliento y ayuda constante.

Gracias a mis hijos: Aarón, Dara y Aziel por motivarme cada día.

Gracias mamá por tus manos abiertas y tu callado amor.

Gracias a mis hermanos José, Nicolás y Lourdes ; mi eterno agradecimiento por su invaluable apoyo.

Asesores:

Arquitectura:

Arq. Hugo Romero Rodríguez

Estructuras:

Ing. Alex Chaparro.

Sanitarias; Eléctricas y Electromecánica:

Ing. Juan M. Díaz Luy.

CONTENIDO

	Pág.
<u>PRIMERA PARTE</u>	
I : Introducción	7
II : Aspectos Generales	8
1. Breve reseña histórica del Hogar Clínica San Juan de Dios (S.J.D.)	
2. Ubicación, accesos y área de influencia	
3. Relación con su entorno inmediato	
4. Características Generales del Hogar Clínica S.J.D.	
5. Aspecto Socio – demográfico y procedencia de la población que atiende el Hogar Clínica S.J.D.	
III : Definición y Categoría del Hogar Clínica S.J.D.	15
1. Definición	
2. Categorización	
IV : Estructura Organizativa de Hogar Clínica S.J.D.	16
V : Funciones y Estructura organizativa de las Unidades de Atención del Hogar Clínica S.J.D.	18
1. Unidad de Consultorios Externos	
2. Unidad de Apoyo al Diagnóstico	
3. Unidad de Rehabilitación y Terapias	
4. Unidad de Logística	
VI : Diagnóstico de la Problemática y propuesta de intervención A nivel general del Hogar Clínica S.J.D.	22
<u>SEGUNDA PARTE</u>	
I : Origen y promoción del Proyecto de Remodelación	33
1. Origen y justificación del proyecto	
2. Visión del proyecto	
3. Denominación, ubicación y naturaleza del proyecto	
II : Breve Análisis de Demanda de Servicios de las Unidades de Atención del Hogar Clínica S.J.D.	35
III : Programa Médico – Arquitectónico	38
1. Unidad de Consultorios Externos	
2. Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Farmacia	
3. Unidad de Medicina Física y Rehabilitación	
IV : Requisitos Arquitectónicos de los elementos de apoyo para Personas con discapacidad en Hospitales	46
V : Programa Arquitectónico	52
VI : Resumen del programa de Áreas por Unidades de Atención	56
VII : Memoria Gráfica de la Propuesta de Remodelación	57

TERCERA PARTE

I	: Memoria Descriptiva Arquitectura	66
II	: Memoria Descriptiva de Señalización	74
III	: Memoria descriptiva Estructuras	77
IV	: Memoria descriptiva Instalaciones Sanitarias	80
V	: Memoria descriptiva Instalaciones Eléctricas	85
VI	: Memoria descriptiva Instalaciones Mecánicas	87
	Lista de planos elaborados	89
	Bibliografía	90
	Anexo I : La Claraboya Tubular	
	Anexo II: Planos	

PRIMERA PARTE

I.- INTRODUCCION

El 31.28% de la población peruana presenta algún grado de discapacidad que debe ser atendida por los servicios de salud para lograr su reintegración a la sociedad.

Un alto porcentaje de los establecimientos de salud carece de las condiciones arquitectónicas idóneas para proporcionar a las personas con discapacidad posibilidades de acceso, tránsito y estancia para que reciban la atención médica adecuada y oportuna que requieren.

Muchos países están tomando medidas importantes para eliminar o reducir las barreras que se oponen a la plena participación de las personas con discapacidad. En muchos casos se han promulgado disposiciones legislativas encaminadas a salvaguardar sus derechos y oportunidades en lo referente a la asistencia a la escuela, al empleo y al acceso a los servicios e instalaciones de la comunidad y eliminar las barreras naturales y físicas, entre otras.

Así mismo, actualmente en el país la antigua infraestructura Hospitalaria viene siendo notoria la falta de uniformidad y racionalidad de ambientes físicos en las construcciones y ampliaciones de los Hospitales.

En este contexto el Hogar clínica San Juan de Dios ha considerado conveniente la readecuación del uso de sus recursos mediante la creación de espacios flexibles y funcionales enmarcados dentro de un criterio técnico y tendiente a la modernidad

II.- ASPECTOS GENERALES

1. BREVE RESEÑA HISTORICA DEL HOGAR CLINICA S.J.D.

La Orden Hospitalaria fue fundada por San Juan de Dios en Granada (España) en el Siglo XVI. Su labor humanitaria se extiende por toda la Península Ibérica y los cinco continentes.

En 1952, en el Perú, La Orden Hospitalaria San Juan de Dios, estaba constituida por los Hermanos Gregorio Gutiérrez (Provincial), Lázaro Simón Canovas, Federico Argüelles, Bernardino García, Serafín Madrid y Eusebio Touceda, que formaron la primera Comunidad e inauguraron EL Hogar Clínica San Juan de Dios el 11 de febrero del mismo año, en un pequeño local en el distrito de Magdalena del Mar, con una capacidad de 60 camas. Más tarde se conformo el Comité de Damas, siendo su primera presidenta la Sra. Victoria Graña de Montero.

Las actividades médicas se iniciaron el 22 de Mayo de 1952, con el Dr. Belisario Sánchez León, primer Director Medico, y el Dr. Pedro Angulo Pinto. El primer paciente fue Armando Rebase Vigo, portador de una Encefalopatía Infantil. Posteriormente el Cuerpo Medico se incremento con los Dres. Juan Celi Coronado, Rómulo Acuña Luna, Alberto Carrión Vergara, José Valdivia Arrisueño, Julio Giastaburu y otros más.

En 1960, debido al esfuerzo de los Hermanos Hospitalarios, el Comité de Damas y el Pueblo Peruano, se logro construir el actual local, con una capacidad de 240 camas (1,000 atenciones diarias de pacientes externos). El Objetivo principal de la Institución es rehabilitar integralmente al niño discapacitado, aplicándole los métodos mas modernos en las especialidades de Cirugía Ortopédica, Plástica y General, Neurología, Oftalmología, Urología, Foniatría, Psicología, Medicina Física y rehabilitación, Odontología y con la colaboración de especialistas en Cardiología, Anestesiología, Laboratorio y otros.

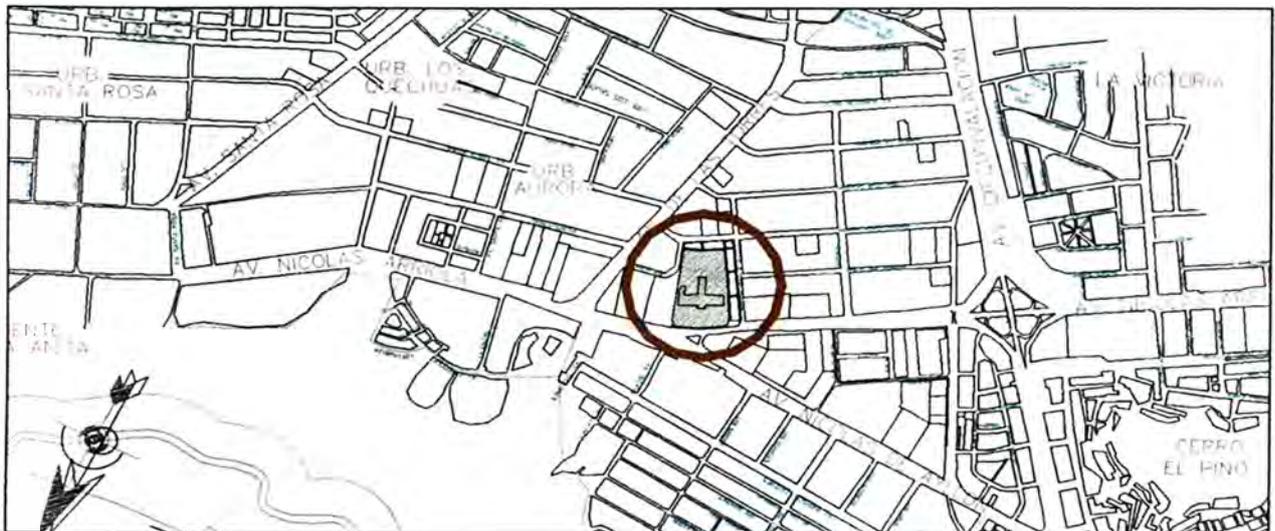
En el año 2002 el Hogar Clínica San Juan de Dios cumplió 50 años de fundación, al servicio del niño y joven discapacitado, habiendo aperturado en todos estos años 283,509 historias clínicas y brindado 777,942 atenciones. Además durante estos últimos años se han realizado diversas actividades científicas tales como jornadas científicas médicas, odontológicas, enfermería y otros, además de campañas de despitaje y prevención, todas estas actividades muestran los avances obtenidos y el conocimiento actualizado de los profesionales que laboran en esta institución.

2. UBICACIÓN Y AREA DE INFLUENCIA DEL HOGAR S.J.D.

El Hogar Clínica San Juan de Dios se encuentra ubicado en el distrito de San Luis, en la cuadra 32 de la avenida Nicolás Arriola, y se puede acceder a ella a través de grandes avenidas troncales:

- En el Eje Este - Oeste a través de la Carretera Central y la Av. Nicolás Arriola; que lo relaciona directamente con Ate, Sta. Anita y La Victoria.
- En el Eje Norte – Sur a través de la Vía de Evitamiento y la Av. Circunvalación se vincula con los diferentes distritos del cono Sur: Villa María, Villa Salvador, San Juan de Miraflores y hacia el Norte con San Juan de Lurigancho.
- Hacia el Centro se relaciona directamente por la Av. Nicolás Ayllón con el Agustino y el Centro de Lima.

A pesar que detrás de la Clínica es una zona de uso industrial liviano, esta da la cara hacia las zonas, social y económicamente, mas deprimidas de Lima. Por su estratégica ubicación, facilita el rápido acceso de sus pacientes objetivo.



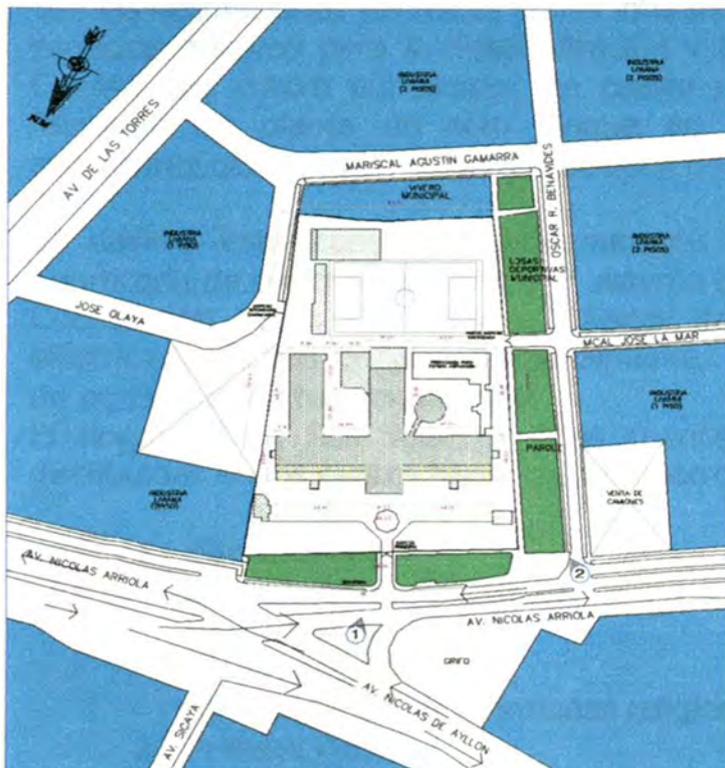
LOCALIZACION EN LA CIUDAD, VIAS Y ACCESOS.



FOTO 1. FRENTE PRINCIPAL HACIA LA AVENIDA NICOLAS ARRIOLA

3. RELACION CON SU ENTORNO INMEDIATO

- El ingreso principal a la Clínica es por la Av. Nicolás Arriola, la cual es una vía de tránsito rápido y masivo, que dificulta el ingreso vehicular; sobre todo cuando se viene desde el Este, para tal fin se ha instalado un semáforo justo frente al ingreso. La vía auxiliar en este tramo ha sido cortada.
- El ingreso secundario existente, no es utilizado y en la práctica todos los vehículos ingresan exclusivamente por la Av. Nicolás Arriola



- El frente principal es transparente y permite apreciar la arquitectura de la fachada; mientras que el frente lateral es totalmente cerrado dándole la espalda al parque colindante.
- Por razones de seguridad y mejor aprovechamiento de esta área verde, conviene buscar la integración (visual y funcional) entre el hospital y el parque, se puede crear un nuevo ingreso a Emergencia que sea más ubicable y accesible.

- Todos los edificios del entorno se encuentran muy distanciados y son de baja altura (1 o 2 pisos) por lo cual la arquitectura del edificio no tiene mayor compromiso contextual, más que en sí mismo.



FOTO 2. ESQUINA AV. ARRIOLA/BENAVIDES HACIA EL PARQUE LATERAL

4.- CARACTERISTICAS GENERALES DEL HOGAR CLINICA S.J.D.

El Hospital esta construido sobre un terreno de 24,616.00 m², en los cuales se ha edificado 19,787.00 m² de área techada.

Esta área distribuida en 4 pisos ocupa una superficie de 6,036.00 m² (25%), dejando un área libre de 18,580.00 m² (75%).

Es una Hospital diseñado según los canones del inicio de la modernidad de los años 60, con pabellones lineales, planta de distribución en cruz con las circulaciones verticales en las intersecciones de los pabellones, espacios masivos para la hospitalización y ambientes de mucha altura. Cuenta con cuatro pabellones, de cuatro pisos, cada uno, articulados fomando en planta un solo bloque en forma de "F". Tiene tres ascensores ubicados en las intersecciones de los pabellones.

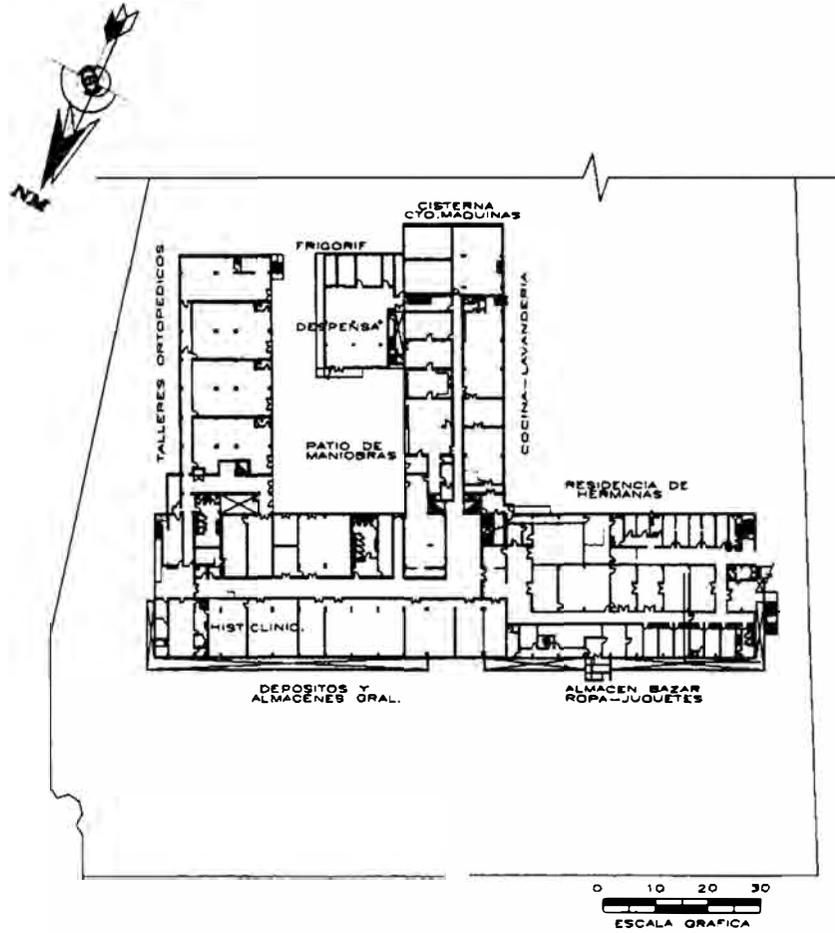
El edificio esta construido íntegramente de ladrillo con estructura aporticada de concreto armado y el sistema de planta libre.

Cuenta con todos los servicios básicos de agua, desagüe y energía eléctrica de la red publica. Adicionalmente, cuenta con un pozo tubular de agua, aun en funcionamiento.

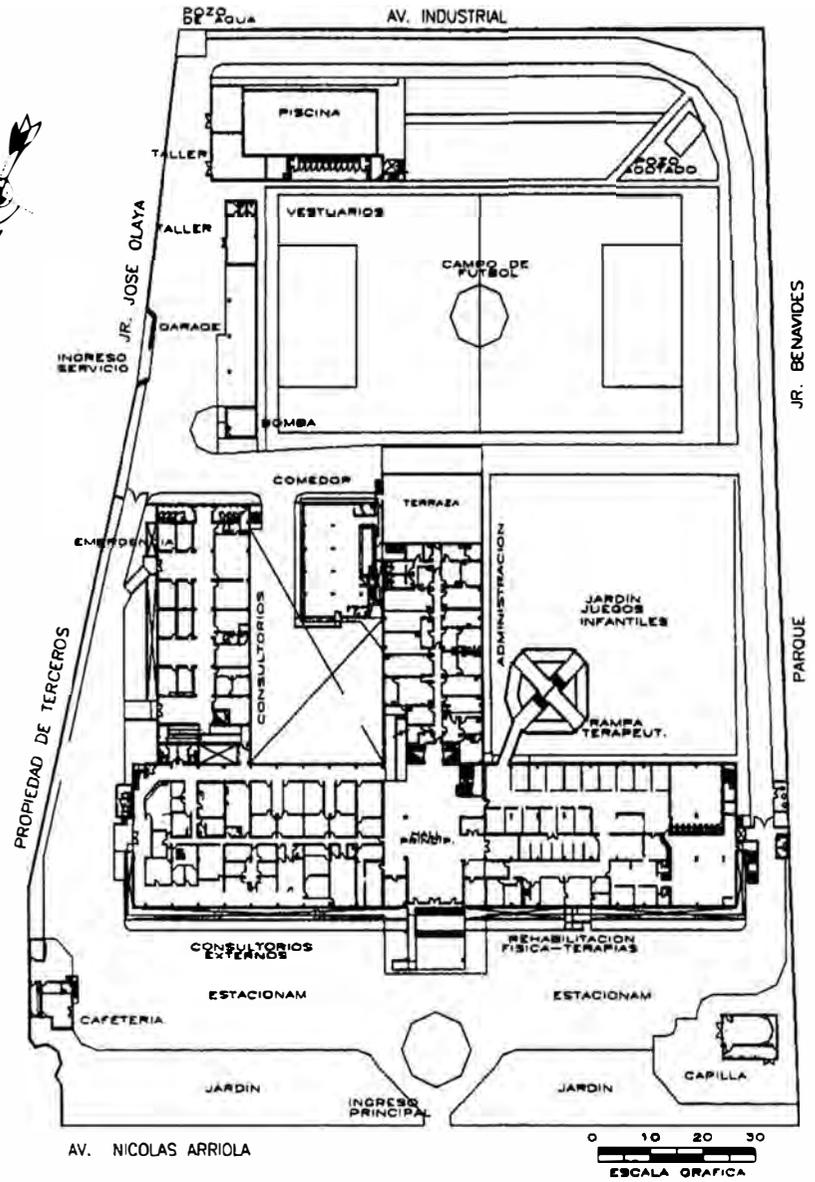
El hogar clínica San Juan de Dios cuenta con las siguientes zonas, distribuidas en los cuatro pisos de sus cuatro pabellones:

- 1.- Semisótano:
 - a) Talleres de Ortopedia
 - b) Cocina general
 - c) Almacén General
 - d) Residencia de Hermanas religiosas
 - 2.- Primera Planta
 - e) Zona Administrativa y Comedor
 - f) Zona de Consultorios y servicios de Apoyo al Diagnostico.
 - g) Zona de Rehabilitación y Terapias (incluye una rampa cilíndrica terapéutica)
 - 3.- Segunda Planta
 - h) Zona de Hospitalización y servicios de apoyo
 - i) Zona Quirúrgica y Área rígida
 - j) Residencia de Médicos
 - 4.- Tercer piso
 - k) Residencia de Hermanos de la Orden San Juan de Dios.
 - l) Zona de Hospitalización II
 - m) Dos Auditorios
- Edificaciones aisladas
- n) Servicios para la Clínica (cafetería, piscina, capilla, estacionamiento, campo de fútbol, Juegos infantiles)
 - o) Zona de Mantenimiento y otros (talleres)

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE LEVANTAMIENTO GENERAL

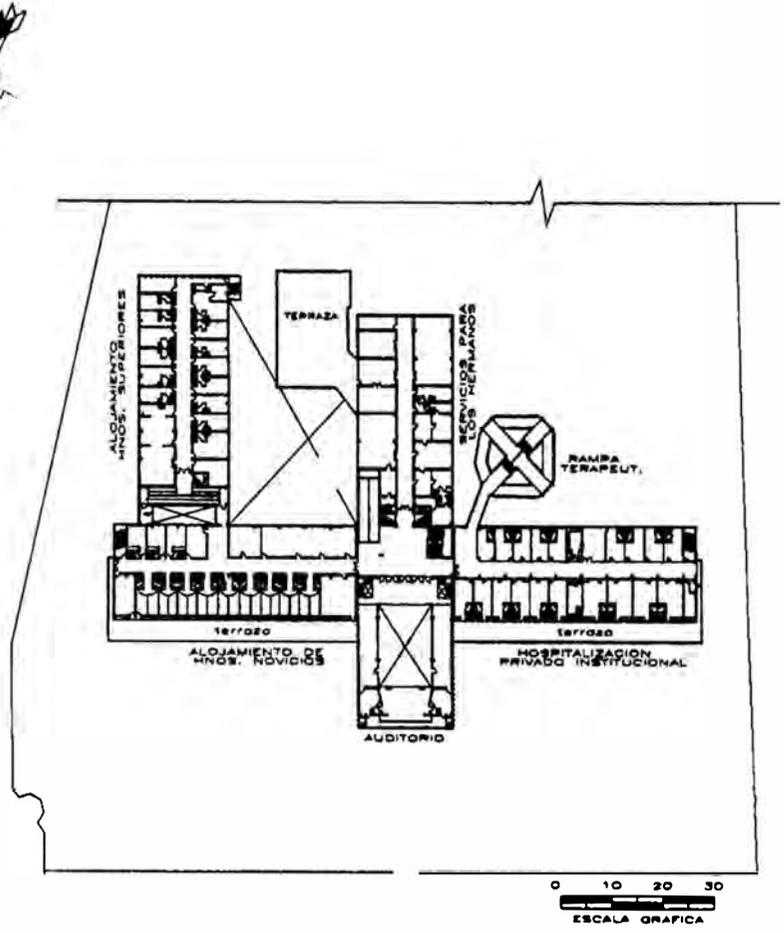


PLANTA SEMISOTANO (Levantamiento)

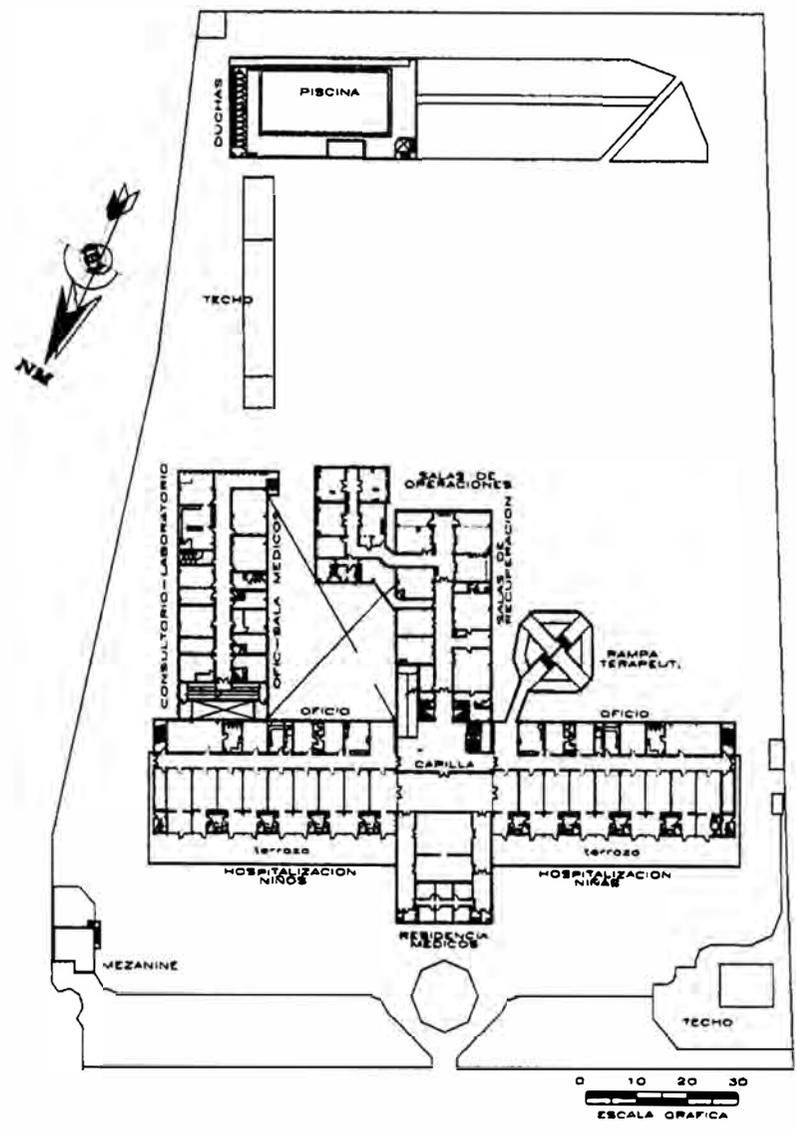


PRIMERA PLANTA (Levantamiento)

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE LEVANTAMIENTO GENERAL



TERCERA PLANTA (Levantamiento)



SEGUNDA PLANTA Levantamiento)

5. ASPECTO SOCIO – DEMOGRAFICO Y PROCEDENCIA DE LA POBLACION QUE ATIENDE EL HOGAR CLINICA S.J.D.

Debido a la orientación religiosa y de ayuda al prójimo, las características de la población atendida tiene el énfasis de llegar a los más necesitados.

Así se tiene que atendiendo al lugar de procedencia a Nivel Nacional: el 83% proviene de Lima y Callao y el 17% del Interior del País.

En Lima la mayoría de pacientes son niños y jóvenes del cono Sur (30%): Villa el Salvador, Villa Maria, San Juan de Mira flores, Surco, Chorrillos, etc.

En segundo lugar provienen de la Zona Centro (25%): San Juan de Lurigancho, Cercado de Lima, La Victoria, El Agustino etc.

En Tercer lugar vienen desde el Cono Norte (20%): Comas, Los Olivos, Independencia, Carbaylo, San Martín de Porras, etc.

En cuarto Lugar el Cono Este (15%): Ate Chaclacayo, Cieneguilla, etc.

Y el restante 10% se divide entre el Callao, otros de distritos residenciales de Lima y pacientes del extranjero.

En Cuanto al nivel socio económico de la población atendida, se tiene que el 39% son de condición Pobre, de ellos, un poco mas de la tercera parte son de extrema pobreza.

Del restante 61%, calificado como no pobre; se los considera que solo cuenta con medianos recursos económicos.

En el año 2002, se atendieron 4,395 pacientes provenientes del interior del país, principalmente provenientes de: Junín, Ica, Lima provincia, Ancash, Piura, Cajamarca, La Libertad, etc. Aquí se incluyen 10 pacientes del extranjero de los países vecinos.

POBLACION ATENDIDA SEGÚN CALIFICACION SOCIO DEMOGRAFICA AÑO 2002

CALIFICACION DEMOGRAFICA	SOCIO	TOTAL	%
POBRES	EXTREMA	3,149	12.3
	NO EXTREMA	6,861	26.5
NO POBRES	MED. RECURSO	15,720	60.8
	CON RECURSOS	96	0.4
TOTAL POBLACION ATENDIDA		25,871	100

POBLACION ATENDIDA SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA AÑO 2002

LIMA METROPOLITANA Y CALLAO					DEPARTAMENTOS			
CALLAO	575	2.7	PUCUSANA	9	0.0	AMAZONAS	60	1.4
LIMA (Cercado)	948	4.4	PUEBLO LIBRE	162	0.8	ANCASH	426	9.7
ANCON	38	0.2	PUNTE PIEDRA	255	1.2	APURIMAC	88	2.0
ATE	2379	11.1	PUNTA HERMOZA	19	0.1	AREQUIPA	85	1.9
BARRANCO	103	0.5	PUNTA NEGRA	11	0.1	AYACUCHO	144	3.3
BREÑA	233	1.1	RICARDO PALMA	4	0.0	CAJAMARCA	220	5.0
CARABAYLLO	192	0.9	RIMAC	547	2.5	CUZCO	121	2.8
CHACLACAYO	260	1.2	SAN BORJA	304	1.4	HUANCAVELICA	47	1.1
CHORRILLOS	682	3.2	SAN BARTOLO	20	0.1	HUANUCO	152	3.5
CIENEGUILLA	35	0.2	SAN ISIDRO	67	0.3	ICA	627	14.3
COMAS	942	4.4	S.J.DE LURIGANCHO	2182	10.2	JUNIN	750	17.1
EL AGUSTINO	793	3.7	S.J.DE MIRAFLORES	1212	5.6	LA LIBERTAD	205	4.7
INDEPENDENCIA	403	1.9	SAN LUIS	557	2.6	LAMBAYEQUE	103	2.3
JESUS MARIA	136	0.6	S.MARTIN DE PORR	1100	5.1	LIMA PROVINCIA	570	13.0
LA MOLINA	390	1.8	SAN MIGUEL	134	0.6	LORETO	66	1.5
LA VICTORIA	961	4.5	SANTA ANITA	1018	4.7	MADRE DE DIOS	16	0.4
LINCE	155	0.7	SANTA ROSA	2	0.0	MOQUEGUA	29	0.7
LOS OLIVOS	592	2.8	SANTIAGO DE SURC	723	3.4	PASCO	124	2.8
LURIGANCHO-CHOS	370	1.7	STA.MARIA DEL MA	1	0.0	PIURA	244	5.6
LURIN	118	0.5	SURQUILLO	370	1.7	PUNO	58	1.3
MAGDALENA DEL M	93	0.4	VILLA EL SALVADO	930	4.3	SAN MARTIN	91	2.1
MIRAFLORES	145	0.7	VILLA MARIA DEL T	1154	5.4	TACNA	38	0.9
PACHACAMAC	152	0.7				TUMBES	66	1.5
TOTAL	10695	49.8%	TOTAL	10781	50.2	UCAYALI	55	1.3
TOTAL		21476	PACIENTES			EXTRANJEROS	10	0.2
						TOTAL	4395	100.0

III.- DEFINICION Y CATEGORIA DEL HOGAR CLINICA S.J.D.

1.0 DEFINICION

Se trata de un hospital o un establecimiento de salud destinado a la atención integral de consultantes en servicios ambulatorios y de hospitalización, proyectando sus acciones a la comunidad, especializado en la Rehabilitación integral de niños y jóvenes con todo tipo de minusvalía.

Cuenta con personal suficiente, eficiente y con la activa participación de la comunidad en todas las etapas de su gestión.

El Hogar Clínica San Juan de Dios, forma parte del Sistema de servicios de Salud brindando apoyo técnico y logístico, de acuerdo a su organización y complejidad, a los Servicios Periféricos de su Área de influencia, viabilizando la referencia y contrarreferencia de pacientes.

2.0 CATEGORIA

Los Hospitales se clasifican de acuerdo al grado de complejidad, numero de camas y ámbito geográfico de acción.

Por el grado de complejidad:

- Hospital Tipo I.- Brinda atención general en las áreas de medicina, cirugía, pediatría, gineco-obstetricia y odontoestomatología.
- Hospital tipo II.- Además de lo señalado para el Hospital tipo I, da atención básica en los servicios independientes de medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría.
- Hospital tipo III.- A lo anterior se suma la atención en determinadas sub-especialidades.
- Hospital tipo IV.- Brinda atención especializada a casos seleccionados.

Por el número de camas:

- Hospital Pequeño, hasta 49 camas.
- Hospital Mediano, de 50 hasta 149 camas.
- Hospital Grande, de 150 hasta 399 camas.
- Hospital Extra Grande, 400 a más camas.

Por el ámbito Geográfico de acción:

- Hospital Nacional.
- Hospital de Apoyo Departamental.
- Hospital de Apoyo Local.

Atendiendo a esta clasificación del Reglamento General de Hospitales del Sector Salud; el Hogar Clínica San Juan de Dios es un Hospital Tipo IV especializado, que da atención básica en casi todas las especialidades, de tamaño grande de mas de 150 camas y de alcance Nacional e Internacional.

IV.- ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL HOGAR CLINICA S.J.D.

Los Hospitales tendrán su estructura acorde con la clasificación de acuerdo al grado de complejidad, numero de camas y ámbito Geográfico de acción.

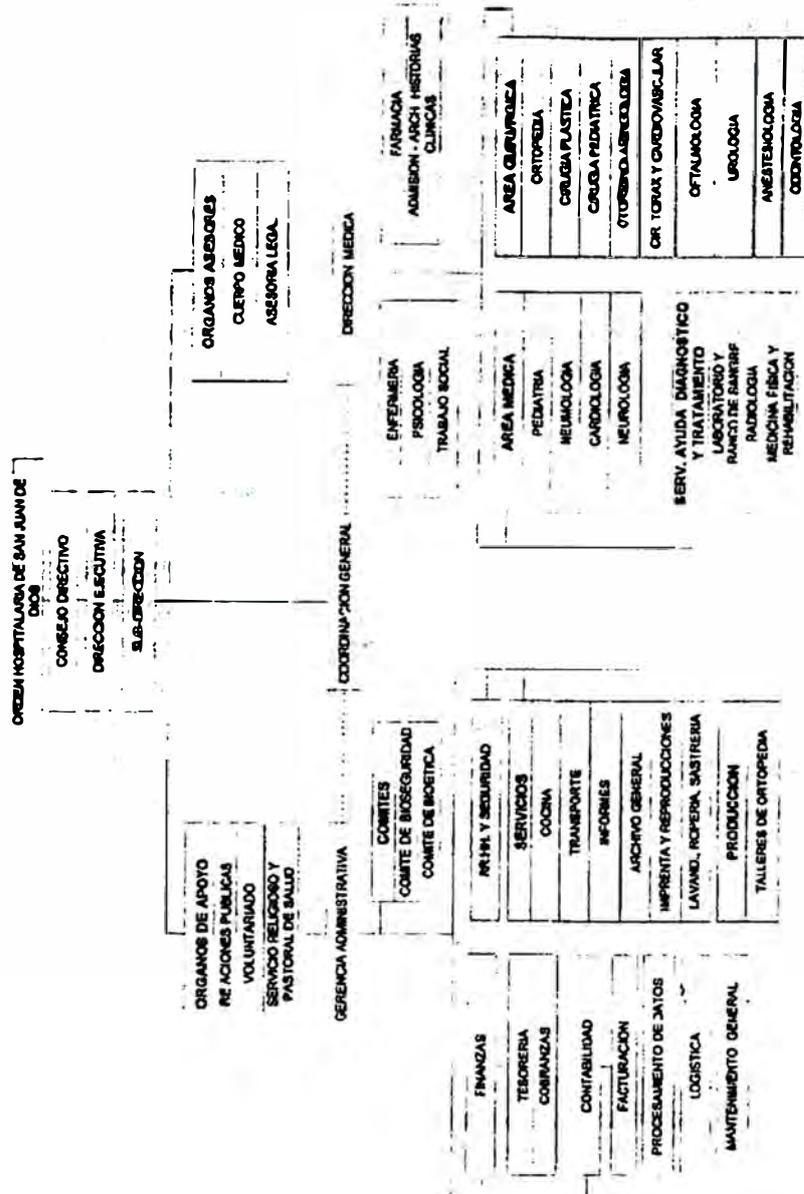
Básicamente se considerara la siguiente estructura organizativa;

- Órganos Directivos: los que cumplen las funciones de gestión.
- Órganos Asesores: los que participan en el análisis de la gestión, proponiendo alternativas técnico-administrativas para la toma de decisiones.
- Órganos de Apoyo: los encargados de brindar asistencia general y técnico-administrativo a todos los órganos de la Institución.

- Órganos Operativos o de Línea: los que ejecutan las acciones de salud a través de actividades intermedias y finales.

El siguiente constituye el organigrama estructural básico del Hogar Clínica San Juan de Dios.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL HOGAR CLINICA SAN JUA DE DIOS



V.- FUNCIONES Y ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LAS UNIDADES DE ATENCION

El Reglamento General de Hospitales del Sector Salud plantea los lineamientos generales de la estructura organizativa de cada Unidad de atención; pero esta finalmente se define en función de los requerimientos particulares de cada Hospital.

1.0 UNIDAD DE CONSULTORIOS EXTERNOS

Son los encargados de brindar atención integral de salud al consultante sano o enfermo que no requiere hospitalización.

Todo hospital contara con consultorios externos.

El numero de consultorios externos y sus diversificaciones por especialidades estará de acuerdo con el nivel de complejidad del hospital.

Son funciones generales en los consultorios externos:

- Atención medica integral a pacientes ambulatorios y supuestos sanos, mediante acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, teniendo en cuenta el nivel de complejidad del establecimiento, referencia o contrarreferencia.
- Atención de ínter consulta.
- Seguimiento de pacientes hospitalizados dados de alta.
- A todo paciente de consulta externa se le debe hacer el estudio completo con elementos auxiliares necesarios para la toma de decisión o confirmación del diagnostico y para prescribir el tratamiento definitivo.
- Para transferencia u hospitalización.

A todo paciente atendido en los consultorios externos se le Elaborara una historia clínica, la que será parte integrante de La historia clínica única del Hospital.

2.0 UNIDAD DE APOYO AL DIAGNOSTICO

Patología y Laboratorio clínico

Es el encargado de realizar estudios analíticos adecuados para el mayor logro de las determinaciones químicas, inmunológicas, bacteriológicas, hematológicas y anatomo-patológicas.

Todo hospital contara con un Departamento de Patología y Laboratorio Clínico, siendo indispensable en el las Secciones de Laboratorio Clínico, Banco de Sangre y Anatomía Patológica.

Son funciones generales del Departamento de Patología y Laboratorio Clínico:

- Realizar exámenes analíticos, químico- biológicos, bacterológicos e inmunológicos de las secreciones, líquidos corporales, células y tejidos.
- Realizar exámenes, investigaciones, terapéutica hematológica.
- Realizar exámenes histopatológicos y necropsias.

El Departamento de Patología y Laboratorio Clínico, de acuerdo con la complejidad y necesidades del Hospital, podrá tener la siguiente estructura organizativa:

- Jefatura
- Secretaria
- Laboratorio Clínico
- Banco de Sangre
- Anatomía Patológica.

Imágenes y Terapia Radiante

Es el encargado de utilizar las radiaciones ionizantes, ondas ultrasónicas y ondas magnéticas con fines de ayuda al diagnóstico, tratamiento e investigación de las enfermedades.

Todo Hospital contara con un Departamento de Imágenes.

Son funciones generales del Departamento de Imágenes:

- Usar las radiaciones para el diagnóstico
- Dar terapéutica radiante
- Participar en la prevención de enfermedades

El departamento de Imágenes tendrá, de acuerdo a la complejidad y necesidades del Hospital, la siguiente estructura organizativa:

- Jefatura
- Secretaria
- Radiodiagnóstico
- Ultrasonografía

Farmacia

Es el encargado de suministrar a los pacientes hospitalizados, ambulatorios y de otros servicios, los medicamentos y productos afines necesarios para cumplir con las funciones de la atención integral del Hospital.

Todo Hospital contara con un Departamento de Farmacia.

Son funciones generales del Departamento de Farmacia:

- Preparar productos galénicos
- Dispensar medicamentos y material terapéutico para los pacientes hospitalizados, ambulatorios y otros servicios.
- Controlar la distribución y uso de las drogas y narcóticos, de acuerdo a la ley vigente.
- Llevar un sistema de registro de ingresos y salidas de medicamentos y material terapéutico.

- Intervenir en la elaboración y cumplimiento del petitorio farmacológico.
- Proporcionar información técnica sobre los que lo soliciten.

El Departamento de Farmacia se organizara para atender las 24 horas del día si así lo demandan sus necesidades.

La receta u orden debe ser firmada por el medico que hace la prescripción.

El Departamento de Farmacia tendrá de acuerdo a la complejidad y necesidades del Hospital, la siguiente estructura organizativa:

- Jefatura
- Secretaria
- Control y archivo
- Preparación de formulas galenicas
- Atención y dispensación de medicamentos
- Recepción y almacenamiento

3.0 UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION

Es el encargado de restaurar a su nivel máximo las potencialidades físicas, mentales y sociales de pacientes impedidos.

Todo Hospital contara con un Departamento de Medicina Física y Rehabilitación.

Son funciones del departamento de Medicina Física y Rehabilitación:

- Contribuir a la restauración de las facultades físicas y mentales disminuidas de cualquier agente.
- Rehabilitar las funciones físicas y psicológicas del paciente impedido.
- Sustituir las facultades físicas perdidas definitivamente.
- Promover la habilitación laboral o vocacional e integración social del paciente impedido.

El Departamento de Medicina Física y Rehabilitación tendrá, de acuerdo a la complejidad y necesidades del Hospital, la siguiente estructura organizativa:

- Jefatura
- Secretaria
- Terapia Kinesica
- Terapia Agente Físico
- Terapia Psicosensorial
- Terapia Ocupacional

4.0 UNIDAD DE LOGISTICA

Es la encargada de administrar los recursos materiales y patrimonios del hospital.

Las funciones generales de la Unidad de Logística son:

- Adquirir, almacenar y distribuir en forma continua, ágil, oportuna y suficiente la demanda de materiales, equipos e insumos a las unidades de servicio, para la prestación de una atención eficiente y eficaz.
- Llevar el control patrimonial y mantener actualizado el registro de bienes del hospital.
- Llevar el registro exacto y actualizado de los materiales, equipos e insumos por cada unida de servicio del Hospital, informando a la Unidad de Economía.
- Mantener permanentemente informados a los servicios de los stocks existentes.

La unidad de Logística tendrá, de acuerdo a la complejidad y recurso del Hospital, la siguiente estructura organizativa:

- Jefatura
- Secretaria
- Área de programación y adquisición
- Área de control
- Área de almacén
- Área de inventario patrimonial

VI.- DIAGNOSTICO DE LA PROBLEMÁTICA Y PROPUESTA DE INTERVENCION A NIVEL GENERAL DE LA CLINICA S.J.D.

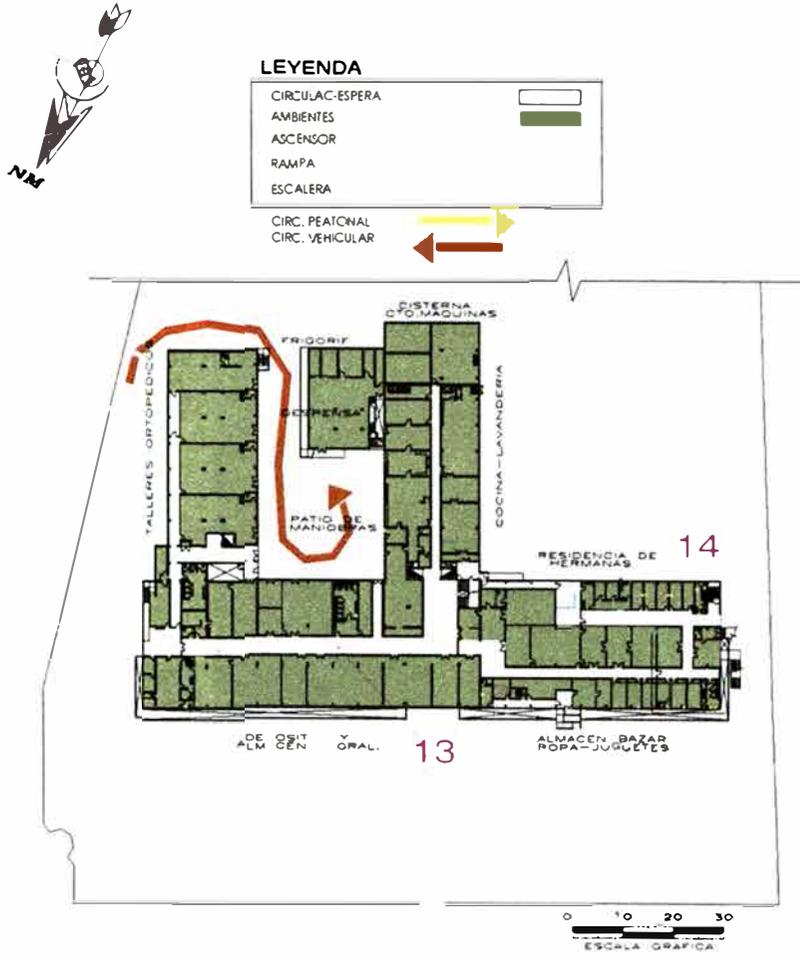
Para enfrentar el tema de una remodelación de un sector importante de la Clínica S.J.D., se hace necesario, manejar el contexto del funcionamiento global del conjunto de la Clínica con la finalidad de armonizar con lo que funciona bien, corregir lo que no funciona y ampliar lo que haga falta.

Gran parte de los problemas que tiene la Infraestructura actual se han generado, justamente, por esta visión de ir solucionando problemas a modo de parches sin considerar su continuidad en etapas futuras.

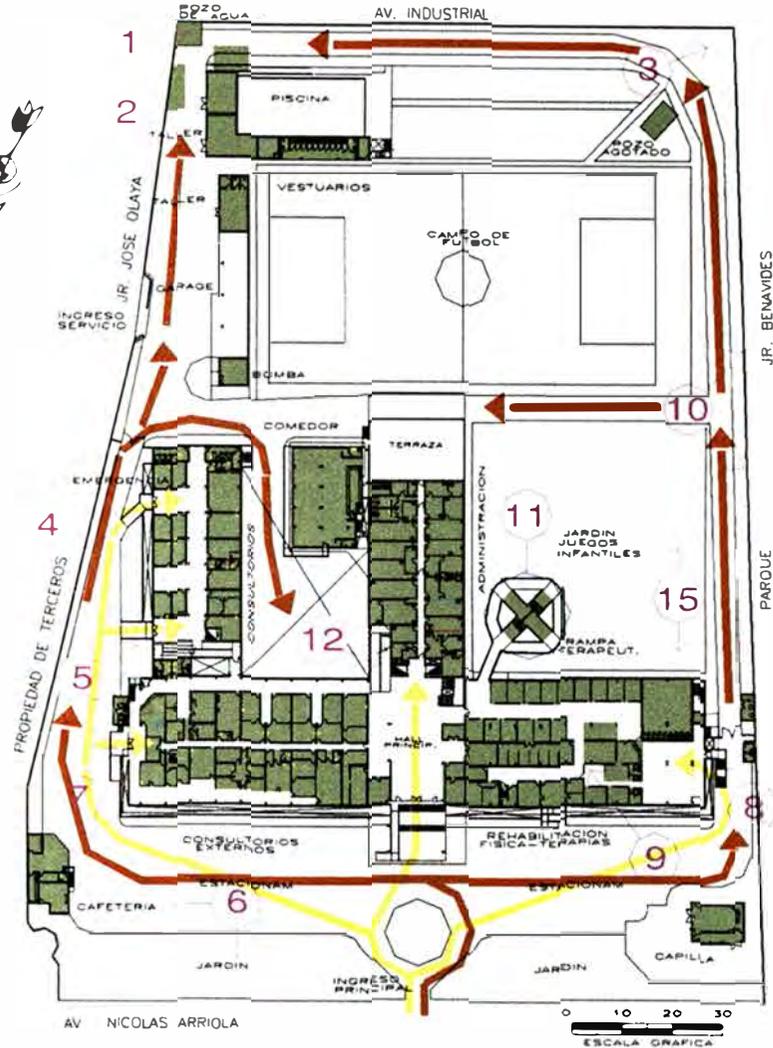
En la lámina siguiente se grafican los problemas más saltantes, a nivel general, pero podemos resumirlas en las siguientes:

- No se ha dado la suficiente importancia a que este hospital esta dirigido principalmente para personas minusvalidas, y esto debe reflejarse en la adecuación de los elementos arquitectónicos para facilitar el desplazamiento de las personas discapacitadas en todo el hospital. Por ejemplo no existen veredas y los peatones tiene que circular por la pista del estacionamiento, no hay rampas de acceso a varios servicios, etc.
- Los servicios higiénicos públicos son insuficientes, mal ubicados y estrechos.
- Debido a la mala distribución de los ambientes y la falta de jerarquización de las circulaciones y esperas, es muy común que los pacientes se confundan en los recorridos, a esto se suma la falta de señalización peatonal.
- Hay una falta de seguridad en el acceso a los ambientes internos del hospital; cualquier persona puede llegar, sin que nadie la controle, a zonas donde solo deberían circular el personal del Hospital.
- La mayoría de consultorios son ambientes desagradables; sin iluminación natural y con insuficiente ventilación, además están sobredimensionados.
- En particular en las unidades de consultorios externos y de Rehabilitación se percibe una imagen de antigüedad y desgaste en su infraestructura. Esto deteriora la imagen del Hospital.
- Debido a que la Clínica recibe donaciones de todo tipo de enseres de segunda mano, es insuficiente el almacén-deposito actual, el cual ha invadido los pasadizos.
- No hay jerarquización ni independencia entre las circulaciones de los vehículos del público en general, de servicio y el acceso a Emergencia, todas estas se cruzan.
- Externamente falta una mayor integración del Hospital a su entorno; por ejemplo al parque colindante al cual el Hospital le da la espalda cerrándose con un gran muro.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DIAGNOSTICO GENERAL



PLAN A SEMISOTANO Di gn o tic



PR MERA PLAN A Di gn o stico



1, 2. Existen edificaciones que obstaculizan el recorrido de la Vía Perimetral de servicio, al igual que el taller de carpintería que invade la pista. Se plantea ampliar el Taller de Pintura y los Depósitos Generales en la zona aledaña a la Piscina existente en la parte posterior de la Clínica.



3. Amontonamiento de la basura del Hospital sin clasificar y sin depósitos en un rincón del patio. Se plantea un Anden de carga, depósitos y patio de maniobra para la disposición, clasificación y recojo de la basura.



4. La zona de Emergencia no tiene patio de maniobras ni acceso independiente del Ingreso principal. La vía es muy estrecha. Se plantea abrir nuevo ingreso de Emergencia hacia el parque vecino del lado Oeste.



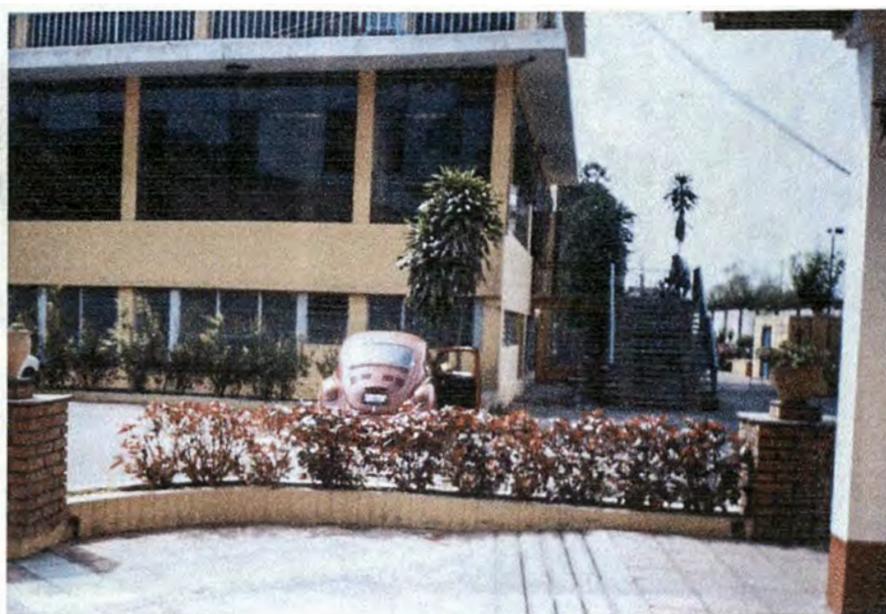
5. En la zona de consultorios, no esta jerarquizado las Circulaciones y las Esperas. Así mismo los consultorios no tienen iluminación ni ventilación natural adecuada. Se plantea un Rediseño total de esta área.



6. No hay jerarquización entre las circulaciones peatonales y vehiculares, lo cual resulta peligroso para los peatones. Se plantea el rediseño de los estacionamientos, jardines y veredas exteriores.



7. El ingreso a los Consultorios es lateral y muy alejado del ingreso Principal. No hay veredas para la circulación peatonal y los servicios higiénicos públicos están en el exterior (sobre la pista) Se plantea el rediseño de las Zonas Exteriores



8. El ingreso a Rehabilitación es lateral y muy alejado del ingreso Principal. No tiene veredas, no tiene rampas y los servicios higiénicos públicos están sobre la pista y en diferente nivel. Se plantea el rediseño de la Zona Exterior de acceso.



9. No hay una adecuada distribución de ambientes al interior de la zona de Rehabilitación, la iluminación y ventilación son deficientes. Se plantea el rediseño total de la distribución.



10. La Clínica se cierra y le da la espalda al parque lateral; por esta razón el muro divisorio se encuentra sucio y abandonado. Se plantea integrar visualmente la Clínica a través de un cerco transparente y el rediseño del parque.



11. La Rampa Terapéutica no tiene cerramiento que la proteja del viento y el sol por esta razón no se utilizan los aparatos dispuestos en los descansos. Se plantea el cerramiento con policarbonato traslucido y parasoles.



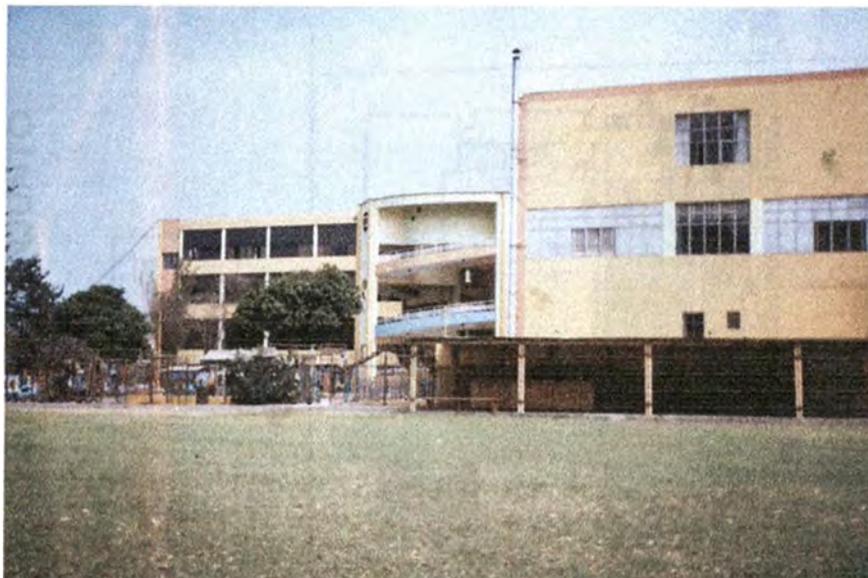
12. La Rampa existente en el may Principal tiene pendiente muy alta y su superficie es demasiado resbaladiza. Se plantea remodelar la rampa bajando la pendiente y ampliando el largo de la rampa.



13. Los Almacenes del Semisótano han rebasado su capacidad, por lo cual el pasadizo central se esta utilizando como deposito. Se plantea reubicar los depósitos y utilizar esta zona para Ayuda al Diagnostico integrado a los Consultorios Externos.



14. La Residencia de las Hermanas Religiosas, ubicada en el Semisótano, se confunde con la zona de almacenes, además no tiene buena iluminación ni ventilación. Se plantea reubicar sus alojamientos en un sector independiente del pabellón de la residencia de los Hermanos Superiores, y en su lugar trasladar al semisótano los ambientes de Terapia del Lenguaje y Ocupacional.



15. La posibilidad de ampliar los Servicios de Rehabilitación debe preverse ya que este es un Hospital Especializado en eso; por lo cual debe plantearse las áreas de expansión y como se realizaría el empalme con lo ya existente. Se plantea destinar para este fin un área del actual Parque de juegos infantiles.

INTERVENCION GENERAL A NIVEL DEL CONJUNTO

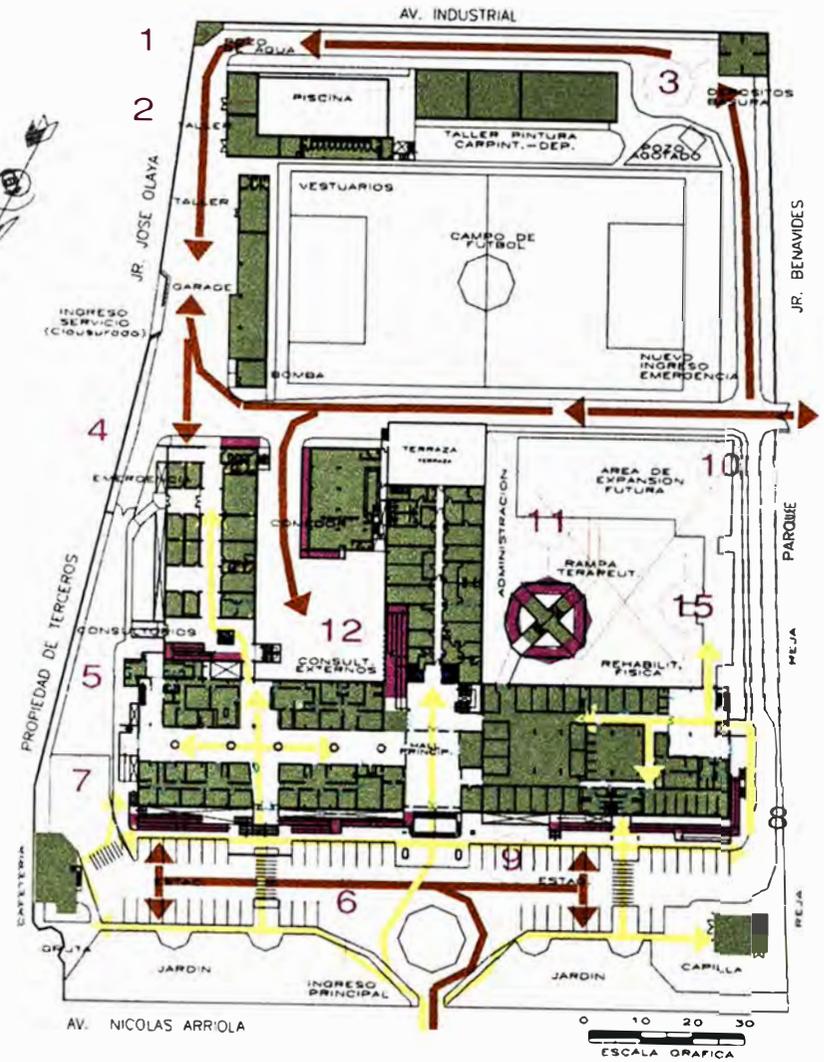


LEYENDA

- CIRCULACION ESPERA
- AMBIENTES
- ASCENSOR
- RAMPA
- ESCALERA
- CIRC. PEATONAL
- CIRC. VEHICULAR



PLANTA SEM SOTANO Propuesta)



PR MERA PLANTA Propuesta

SEGUNDA PARTE

I.- ORIGEN Y PROMOCION DEL PROYECTO

1.0 ORIGEN Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO

El Hogar Clínica San Juan de Dios es un Hospital especializado en **Rehabilitar integralmente** (física y psicológicamente) al niño discapacitado.

Su objetivo es que todo paciente que ingresa en silla de ruedas salga del hospital caminando y pueda valerse por sus propios medios en todas sus actividades diarias y proyectar su desarrollo en la sociedad.

Sus principales líneas de acción, son las siguientes:

- 1- **Cirugía y hospitalización** a los niños de escasos recursos económicos principalmente provenientes de provincias.
- 2- **Rehabilitación ambulatoria** de los pacientes principalmente de Lima a través del diagnóstico y sesiones de rehabilitación periódicas.
- 3- **Consultorios externos** en casi todas las especialidades con énfasis en Ortopedia y traumatología. Así como servicios de **Ayuda al diagnóstico**: Rayos X y Laboratorio clínico.
- 4- **Fabricación y venta todo tipo de prótesis**, zapatos y artículos ortopédicos para el uso de sus pacientes y público en general.

El rubro de Hospitalización ha logrado optimizar sus instalaciones; postergándose la mejora y actualización de la infraestructura de los Consultorios externos, Ayuda al Diagnóstico y Rehabilitación de pacientes ambulatorios. Esto se evidencia en una serie de problemas de funcionamiento en la distribución de los ambientes, las circulaciones cruzadas, la ventilación e iluminación y en la falta de adecuación de los elementos arquitectónicos para las personas discapacitadas.

En tal sentido, hay la decisión, por parte de la Dirección del Hospital, de Remodelar estas áreas; ubicadas en el primer piso y el semisótano del pabellón principal del Hogar Clínica S.J.D., y por exigencia de la Cátedra del curso TAC, replantear, también, toda la fachada del edificio buscando proyectar una imagen de modernidad.

2.0 VISION DEL PROYECTO:

La visión del proyecto busca lograr 4 objetivos principales:

A- EL EDIFICIO PARA LAS PERSONAS DISCAPACITADAS

Adecuación del edificio para el uso de personas discapacitadas que se evidencie en cada elemento del hospital; ya sea en las circulaciones, rampas, puertas, servicios higiénicos, y en todos los ambientes y espacios del hospital. Actualmente dichas facilidades son prácticamente inexistentes.

B- FUNCIONALIDA, SEGURIDAD Y ESPACIOS AGRADABLES

Que el paciente pueda orientarse y desplazarse fácilmente a cualquier área del edificio. Encontrando en este recorrido espacios bien ventilados e iluminados que brinden confort y tranquilidad al paciente; evitando utilizar en lo posible el consumo de energía.

Distribución de los ambientes con eficiencia en las interrelaciones de las funciones y seguridad en el control del acceso diferenciado para: pacientes, personal del hospital y público.

C- IMAGEN DE MODERNIDAD

El edificio debe proyectar estar al nivel de los últimos adelantos tecnológicos en medicina; y esto debe reflejarse en su fachada principal, utilizando elementos formales y materiales modernos.

D- INTEGRACION A SU ENTORNO

El edificio no debe darle la espalda al parque vecino, ya que esto promueve inseguridad y suciedad. Se debe buscar la integración, por lo menos visual y/o funcionalmente.

3.0 DENOMINACION, UBICACIÓN Y NATURALEZA DEL PROYECTO:

DATOS GENERALES

- Nombre del Proyecto: " Remodelación de las Unidades de atención para pacientes ambulatorios del Hogar Clínica San Juan de Dios"
- Fecha de elaboración: Julio del 2 004
- Ubicación: Semisótano y primer piso del pabellón principal del Hogar Clínica S.J.D.
Av. Nicolás Arriola 3250
Distrito de San Luis
Provincia de Lima
Departamento de Lima

DATOS DEL PROYECTO

CUADRO DE AREAS

• AREA DISPONIBLE DE REMODELACION

- SEMISOTANO 2,673.00 m²
- PRIMER PISO 2,828.27 m²

TOTAL AREA A REMODELAR 5,501.27 m²

II.- BREVE ANALISIS DE LA DEMANDA DE SERVICIOS DE LAS UNIDADES DE ATENCION DEL HOGAR CLINICA S.J.D.

Para determinar el programa arquitectónico es necesario conocer los principales índices de lo que oferta el Hospital y la demanda del público. Estos índices nos permitirán estimar las áreas y los ambientes necesarios para la Remodelación.

El Hospital Oferta 167 camas de Hospitalización, incluyendo 20 de pre-post operatorio y 10 camas de reserva.

En la Unidad de Consultorios Externos, se tiene un promedio de atenciones de 288 pacientes diariamente; de los cuales el 56% demanda atención en los consultorios de Ortopedia y Traumatología.

Así mismo en la Unidad de Ayuda al Diagnostico, en el Servicio de Rayos X se atienden diariamente un promedio de 50 pacientes, en Análisis de Laboratorio Clínico 15 pacientes diarios y en la Farmacia se prestan 30 atenciones diarias en promedio.

La Unidad de Rehabilitación Física y Terapias atiende 350 pacientes diarios y cada uno de ellos recibe unas 20 atenciones por año. La especialidad que tiene mayor demanda es Terapia Física cubriendo el 60% de los pacientes y el 14% en Hidroterapia. Así mismo el 45% de los pacientes promedio llegan a la Clínica padeciendo Parálisis Cerebral Infantil.

Es importante destacar, la periodicidad de la demanda que sube grandemente durante los meses de verano; es decir los padres aprovechan las vacaciones escolares para realizar las terapias y consultas de sus hijos, mientras que el mes de menor demanda es Diciembre.

La estadística muestra que la demanda se mantiene estacionaria, excepto en las especialidades de Terapia del Lenguaje y Terapia Ocupacional que por razones de espacio no puede ofertar mas servicio. Así mismo se ha decidido ampliar el servicio de la Farmacia de modo que funcione mas allá del horario del hospital, por lo cual se hace necesario independizarlo manteniendo su relación funcional con la Clínica.

Debido al mejoramiento de las acciones de prevención de las enfermedades discapacitantes (por ejemplo; la Poliomielitis) por parte del Ministerio de Salud, la demanda de Rehabilitación infantil se ha estabilizado en los últimos años. Por tal razón la Alta Dirección podría evaluar la posibilidad de diversificar la atención a los adultos y ancianos con la idea también de reforzar el autosostenimiento económico y la continuidad de la Institución.

RESUMEN DE LA DEMANDA DE LOS PRINCIPALES SERVICIOS PRESTADOS POR LA CLINICA SAN JUAN DE DIOS

HOSPITALIZACION		
1	CAPACIDAD TOTAL DE CAMAS	167
	SALA DE NIÑAS	59
	SALA DE NIÑOS	59
	SALA CAMACHO	19
	PRE-POST OPERATORIO	20
	CAMAS EN RESERVA	10
2	PROMEDIO DE DEMANDA	
	6 PACIENTES INGRESAN POR DIA	
	6 PACIENTES SALEN POR DIA	
	16 DIAS DE HOSPITALIZ. POR PACIENTE	
3	PROCEDENCIA / NIVEL ECONOMICO	
	LIMA Y CALLAO	50%
	PROVINCIAS	50%
	POBREZA EXTREMA	60%
CONSULTAS EXTERNAS		
1	PROMEDIO DE ATENCIONES	
	PROMEDIO DIARIO	288 Pacientes
2	COBERTURAS MAYOR DEMANDA	
	ORTOPEDIA-TRAUMATOLOGIA	56%
	OTRAS ESPECIALIDADES	44%
AYUDA AL DIAGNOSTICO		
1	RAYOS X	
	PROMEDIO ATENCIONES DIARIO	50 Pacientes
2	LABORATORIO CLINICO	
	PROMEDIO ATENCIONES DIARIO	15 Pacientes
REHABILITACION		
1	PROMEDIO DE ATENCIONES	
	PROMEDIO DIARIO	350 Pacientes
	CADA PACIENTE RECIBE 20 ATENCIONES POR AÑO	
2	COBERTURA MAYOR DEMANDA	
	TERAPIA FISICA	60%
	HIDROTERAPIA	14%
	OTROS	26%
3	PROCEDENCIA /NIVEL ECONOMICO	
	LIMA Y CALLAO	78%
	PROVINCIAS	22%
	POBREZA EXTREMA	43.50%
4	DIAGNOSTICO PACIENTE PROMEDIO	
	PARALISIS CEREBRAL INFANTIL	44%
	DEFORMACIONES CONGENITAS	14%
	MAYOR DEMANDA	Enero,Febrero y Abril
	MENOR DEMANDA	Diciembre

Fuente : Estadística 2002-Hogar Clínica San Juan de Dios

CUADRO COMPARATIVO DE NÚMERO DE ATENCIONES EN LOS AÑOS 2001 – 2002

AÑO	2001	2002
TOTAL ATENDIDOS	27432	25871
	51%	49%

ATENCIONES

AÑO	2001	2002
-----	------	------

PACIENTES NUEVOS	13559	12589
------------------	-------	-------

CONSULTAS	Ortopedia y Traumatología	39923	36929
	Cirugía Podiátrica	215	215
	Neurología	3145	3051
	Medicina Física	6732	6734
	Cardiología	1484	1586
	Neumología	1562	1490
	Oftalmología	1416	1371
	Pediatría	6303	7272
	Otorrinolaringología	1593	778
	Cirugía Plástica	1223	1373
	Urología	759	694
	Psicología	5999	6247
	C. Tórax y Cardiovascular	543	486
	Otorrinolaringología	917	783
TOTAL	71734	69009	

OTROS SERVICIOS	PROG. PROY. SOCIAL COMUNIDAD	939	469
	EMERGENCIA	598	623
	SERVICIO SOCIAL	41499	33911
	REHABILITACION	82334	84738
	RAYOS X	8445	8414
	LABORATORIO - BANCO SANGRE	4196	4007
	TOPICO	4003	3697
	QUIROFANO	1363	1343
	ANESTESIOLOGIA	1866	1843
	HOSPITALIZACION	2944	3009
	FARMACIA	6816	6056
	TALLERES DE ORTOPEDIA	12521	14188
	TOTAL	167524	162298

TOTAL ATENCIONES	252817	243896
	51%	49%

III.- PROGRAMA MEDICO - ARQUITECTONICO

Relaciona las necesidades de funcionalidad medicas con el dimensionamiento del espacio arquitectonico. En tal sentido, la Dirección Ejecutiva de Normas Técnicas para Infraestructura de Salud a emitido el documento "Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria" el cual se ha considerado para el desarrollo de la Programación Arquitectónica de la Remodelación del Hogar Clínica San Juan de Dios

1.0 UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA

Es el sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio. Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad medica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnostico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.

Localización:

Contar con acceso directo y será independiente.

Estará ubicado en el primer nivel separado de la Unidad de Hospitalización.

Fácil acceso y comunicaron con la Unidad de Ayuda al Diagnostico y Tratamiento y con Registros Médicos.

Los consultorios deben ubicarse agrupados en Consultorios Generales y Consultorios Especializados para un mejor trabajo.

Ambientes:

- Sala de Espera
- Información
- Admisión
- Caja
- Archivo de Historias Clínicas
- Registros Médicos
- Servicio Social
- Consultorios Generales
- Consultorios Especializados
- Tópicos
- Inyectables e inmunizaciones
- Cuarto de Limpieza
- Servicios Higiénicos para pacientes
- Servicios Higiénicos para personal

Dimensionamiento

En la Sala de Espera se deberá considerar los siguientes parámetros mínimos:

10 personas por consultorio general

8 personas por consultorio de Especialidades

El área por persona será de 1.20 m², y para discapacitados en silla de ruedas 1.44 m²

En Hospitales con más de 50 camas se considera un ambiente para el jefe de la Unidad de Consulta Externa.

Por cada 20 consultorios se tendrá un closet para guardar material médico.

Relaciones con otros ambientes

Se relaciona directamente con Admisión, citas, filiación, Caja, archivo Clínico, Servicio Social, Farmacia, Laboratorio y diagnóstico por Imágenes.

- **Recepción y Control**

En la Unidad de Consulta externa se debe considerar un ambiente donde se reciban las historias clínicas enviadas desde el archivo, las cuales deben ser distribuidas a los diferentes consultorios y viceversa.

- **Admisión, Estadística y Archivo de Historias Clínicas**

Se localiza cerca a la entrada principal de la Unidad de consulta Externa y de la Oficina de Citas de Pacientes Ambulatorios.

El Archivo de Historias Clínicas Activo, comprende las historias clínicas hasta cinco años.

El Archivo de Historias Clínicas Pasivo, comprende las historias clínicas con más de cinco años de antigüedad.

Por el Archivo se tendrá en cuenta un área de 0.40 a 0.50 m²/cama.

- **Servicios Higiénicos para uso de pacientes:**

Hombres

N° de consultorios		Inodoro	Lavatorio
Urinario			
Hasta 4	1	1	1
De 4 a 14	2	2	2
Por cada 10 adic.	1	1	1

Mujeres

N° de consultorios		Inodoro	Lavatorio
Hasta 4	1	1	
De 4 a 14	2	2	
Por cada 10 adic.	1	1	

- **Para discapacitados se considera:**

Inodoro	1.95 m ²	(discapacitado 4.70 m ²)
Lavatorio	1.35 m ²	
Urinario	2.16 m ²	

- **Servicios higiénicos para personal**

Se considerara un servicio higiénico para hombres y uno para mujeres.

- **Consultorios**

Para el buen funcionamiento de los consultorios se deben tener en cuenta:

- El equipamiento

- La circulación de pacientes y personal

El área mínima por consultorio será de 12.00 m², lo que permitirá que se utilicen en dos sectores; uno para consulta y otro para examen y tratamiento.

Se debe considerar además un tópico y un ambiente para trabajo de enfermería.

El ingreso a los consultorios es a través de la Sala de Espera, Recepción y control.

En hospitales con más de 50 camas se considera:

- Espera
- Recepción
- Consultorios Generales
- Consultorios Especializados
- Estación de Enfermeras
- Servicios Higiénicos para personal y Pacientes
- Cuarto de limpieza

El número de consultorios estará determinado por el estudio de Factibilidad.

- **Consultorio de Traumatología y Ortopedia:**

Es el ambiente donde se efectúa la atención de pacientes que presentan padecimientos congénitos o adquiridos del sistema músculo esquelético y que frecuentemente requieren la aplicación de vendajes o enyesados.

Contara con un tópico para colocación de yesos el mismo que estará provisto de un lavadero con trampa para yesos y un closet para férulas.

- **Consultorio de Neumología/Neurología**

Es le ambiente donde se atiende especialidades que no requieren instalaciones, equipo o mobiliario específico, donde se realizan actividades con fines de diagnóstico y tratamiento. El área será igual al consultorio de Medicina.

- **Consultorio de Cardiología**

Es un consultorio típico, debe estar ubicado en un lugar tranquilo, en un nivel que no sea necesario el uso de escaleras.

- **Consultorio de urología**

Es un ambiente donde se atienden pacientes que presentan padecimiento de las vías urinarias preferentemente, pero que pueden compartir el espacio en horario libre con otras especialidades.

Es un consultorio típico, contará con un ambiente de apoyo para Endoscopia con un servicio higiénico.

- **Consultorio de Oftalmología**

Es un consultorio donde se lleva a cabo la exploración y entrevista a pacientes que padecen afecciones de la vista, con fines de diagnóstico, pronóstico y/o tratamiento.

Este consultorio consta de los siguientes ambientes:

Entrevista, Examen Clínico y Optometría; para efectuar los exámenes optométricos y de agudeza visual, la distancia que debe haber entre el muro y la pantalla de proyección de imágenes es de 5.00 a 6.00 metros lineales.

Ambiente para pruebas especiales;

2.0 UNIDAD DE AYUDA AL DIAGNOSTICO

Es el conjunto de servicios debidamente equipados, cuya función principal es la de apoyar al médico para realizar exámenes y estudios que precisen sus observaciones clínicas, para obtener o confirmar un diagnóstico, como parte inicial del tratamiento.

Esta integrado por los Departamentos siguientes:

1. Farmacia
2. Laboratorio clínico
3. Banco de Sangre
4. Diagnóstico por Imágenes
5. Anatomía Patológica y Velatorio
6. Medicina Física y Rehabilitación

Localización:

Debe estar ubicada en una posición intermedia con relación a las unidades de Hospitalización, Consulta Externa y Emergencia.

- **Farmacia:**

Encargada de almacenar y proveer medicamentos para el uso de los pacientes externos e internos del Hospital.

Localización

Debe estar ubicada en el ingreso principal de la Consulta Externa, con fácil acceso al público para una atención de 24 horas.

Ambientes:

Para determinar el área de la Farmacia, debe considerarse las áreas mínimas siguientes:

- Despacho Distribución, Atención de Medicamentos 0.20 m² x cama
- Preparación 0.10 m² x cama
- Almacén 0.15 m² x cama

• **Laboratorio Clínico:**

Es un servicio de apoyo fundamental para el diagnóstico presuntivo o definitivo. Su función es recolectar, analizar y dictaminar el tipo de enfermedades en base a los diferentes estudios hematológicos y microbiológicos.

El área destinada al Laboratorio será un local con buena ventilación e iluminación natural y artificial. Con espacios suficientes para que los procesos de los análisis sean fluidos.

Localización:

Por ser un servicio auxiliar de diagnóstico, debe contar con fácil acceso al paciente y tener relación con el acceso principal, Consulta Externa, Emergencia y Hospitalización; y en menor relación con el Archivo Clínico.

De preferencia se ubicara en la planta baja o en el primer nivel.

Ambientes

- Espera
- Recepción
- Admisión y Recepción de muestras
- Cubiculos de toma de muestras
- Jefatura
- Laboratorios: Hematología, Bioquímica, Microbiología y Emergencia.
- Almacén
- Lavado y Esterilización
- Servicios higiénicos para pacientes
- Cuarto de Limpieza
- Vestidores y Servicios Higiénicos para el personal

En el Laboratorio se considera dos sectores:

Una relacionada directamente con el público y comprende:

Sala de Espera, Admisión y Recepción de Muestras, Cubiculos de toma y recepción de Muestras. Y el laboratorio propiamente dicho que no tiene relación con el público.

El área a considerar para Espera será equivalente a 1.20 m² para pacientes ambulatorios y 1.50 m² para pacientes hospitalizados, teniendo en consideración que generalmente asisten con sillas de ruedas y camillas.

Laboratorio de Hematología:

En el se realizan las pruebas de coagulación, contabilidad y morfología sanguínea.

Laboratorio de Bioquímica:

En Hospitales Generales en este laboratorio se realizan análisis de química sanguínea, exámenes generales de orina, reserva electrolítica y gases en sangre.

Laboratorio de Microbiología:

Esta ubicada en la zona mas alejada del laboratorio, y con las debidas protecciones para reducir al mínimo los peligros de la contaminación.

Laboratorio de Emergencia:

En Hospitales con menos de 50 camas que tienen que tiene dos o tres secciones de Laboratorio, los análisis de Emergencia deben realizarse en el mismo Laboratorio.

- **Banco de Sangre**

Su función es la de obtener sangre de personas sanas para ser empleadas en las transfusiones.

No debe faltar en los Hospitales Regionales, Generales y Especializados.

Ambientes:

- Sala de espera de Donadores
- Oficina de Control
- Cubiculos de Donadores
- Recepción, Tipificación y Clasificación de Muestras
- Laboratorio del Banco de Sangre
- Banco de Sangre propiamente dicho
- Limpieza y Esterilización

- **Diagnostico por Imágenes:**

Este servicio tiene por objeto auxiliar en el diagnostico de ciertas enfermedades y permite elaborar estrategias previas al tratamiento.

Localización:

El Departamento de Imagenologia debe ubicarse en la planta baja o en el primer nivel, próxima a Emergencia, y a los núcleos de elevadores, con la finalidad de permitir un transito fluid de pacientes y de camillas.

Su localización debe permitir el acceso fácil de los pacientes de la Unidad de Consulta Externa, Hospitalización y Emergencia.

Ambientes:

- Recepción
- Estación de camillas y sillas de Ruedas
- Espera de pacientes Ambulatorios
- Espera de Pacientes Hospitalizados

- Vestidores para pacientes
- Servicios Higiénicos para pacientes
- Salas de Rayos X
- Preparación y Reposo de Pacientes
- Cámara Oscura
- Oficina de interpretación y Almacén
- Archivo de placas
- Jefatura
- Cuarto de Limpieza
- Servicios Higiénicos del Personal

• **Radiodiagnóstico:**

El tamaño de la Sala de Espera deberá estar en función al número de Salas de Rayos X, debiéndose considerar área para los pacientes en camillas y sillas de ruedas. El área será de 1.80 m² por persona, 1.50 m² por persona discapacitada en silla de ruedas y 2.20 m² por camilla. Se debe considerar 10 personas por sala. Los vestidores deben reunir condiciones de privacidad y seguridad, el tamaño del vestidor debe ser mínimo pero suficiente para dos personas. Contara con dos puertas, una hacia la Sala de Espera y otra hacia la Sala de Rayos X.

El área de los Vestidores será de 3.00 m² y para pacientes discapacitados 3.30 m².

La Cámara Oscura o Cuarto de Revelado es conveniente ubicarla contigua a la Sala de Rayos X.

El área mínima de este ambiente será de 5.00 m² y dispondrá de dos zonas (seca y húmeda).

Las dimensiones de la Sala de Rayos X no debe ser menor de 30.00 m² y la altura mínima del ambiente será de 3.00 mts.

Por cada 100 camas debe haber un aparato de Rayos X.

La oficina de interpretación y criterio es la encargada de la revisión de las placas reveladas y deberá estar contigua a la cámara Oscura o Cuarto de Revelado. La Oficina de Interpretación y formulación de Diagnostico estará contigua al Archivo e Placas usadas y su área no será menor de 12.00 m².

Protección contra las Radiaciones:

En el Diseño de las Salas de Rayos X es importante considerar la localización del Control de Mandos, el que contara con una cabina cerrada que proteja al operador de los rayos dispersos, donde se colocara el tablero de control. Esta cabina tendrá una puerta protegida con plomo; la mampara o muro de protección tendrá una ventanilla con vidrio plomoso de 40 x 40 cms.

Este Departamento debe estar alejado de ambientes que puedan ser afectadas por las radiaciones tales como: Almacén y Farmacia.

Para protección de los muros contra las radiaciones se recomienda el uso de tartajeos con baritina en vez de láminas de plomo.

3.0 UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION

Pertenece al proceso de atención médica que se presta mediante acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento; empleando medios físicos para el tratamiento de afecciones neuromusculares, vasculares, etc. Ayuda a prevenir, diagnosticar y tratar la incapacidad física, emocional y psíquica.

Localización:

La localización de este Departamento debe cumplir los siguientes requisitos:

Acceso directo de pacientes ambulatorios, los cuales pueden llegar por sus propios medios o en vehículos y además debe contar con un acceso para pacientes hospitalizados.

De preferencia se ubicara fuera del edificio principal, pero comunicado con este por medio de una circulación cubierta. Se evitara el uso de escaleras, se considera rampas de 1:13.

Ambientes:

- Espera y control de Pacientes
- Espacio para Camillas y Sillas de Ruedas
- Consultorios de Fisiatría
- Jefatura
- Electroterapia
- Hidroterapia
- Mesoterapia
- Mecanoterapia (Gimnasio)
- Terapia Ocupacional
- Terapia del Lenguaje
- Deposito de Equipos y Materiales
- Vestidores y Servicios Higiénicos para Pacientes
- Vestidores y Servicios Higiénicos para Personal
- Cuarto de limpieza

• Espera:

Contara una capacidad adecuada a la magnitud del Departamento, que albergue como mínimo a 10 o 20 personas, con un ambiente de Recepción y Control donde exista un Archivo Clínico de Pacientes.

- **Electroterapia:**

Este servicio contara con cubiculos separados, par los Rayos Infrarrojos, Ultravioletas, Diatermia, corriente Galvano-Faradica. Cada cubiculo tendrá una área no menor de 6.00 m2.

- **Hidroterapia:**

Este servicio se contara con cubiculos para Tanques de Remolino, Tanques de Parafina, Tanque para compresoras calientes y la tina Hubbart.

La tina Hubbart requiere de una grúa sujeta al techo para la movilización del paciente y el área no será menor de 24.0 m2, se requiere una tina a partir de 100 camas, y un tanque (piscina) terapéutico a partir de 150 camas.

- **Mecano terapia (Gimnasio):**

Se dispondrá de un ambiente o pequeño Gimnasio cuyas dimensiones estarán en relación a la cantidad de pacientes que se esperan traer simultáneamente, se dispondrá de espejos en lugares convenientes para que los propios pacientes observen sus ejercicios.

El área para un Gimnasio en Hospitales con mas de 150 camas tendrá un área de 72.00 m2 como mínimo.

- **Terapia Ocupacional:**

Consiste generalmente en diversas labores manuales, el área a utilizar estará de acuerdo con el mobiliario que fundamentalmente consiste en mesas de trabajo y sillas además tendrá un Depósito para guardar los materiales. El área de Terapia en Hospitales con mas de 150 camas no será menor de 42.00 m2.

IV.- REQUISITOS ARQUITECTONICOS DE LOS ELEMENTOS DE APOYO PARA PERSONA DISCAPACITADAS EN HOSPITALES

Estos requisitos son aplicables a ingresos, rampas, escaleras, pasadizos, ascensores, servicios higiénicos, vestuarios y estacionamientos del Hogar Clínica S.J.D.

1.0 ACCESOS Interiores

- Las puertas deben contar con colores de alto contraste entre el muro y el marco.
- Las puertas deben contar con 1.00 metro de ancho libre como mínimo.
- Las puertas tendrán cerraduras con manija de palanca.
- Se contara con señalización normativa y en relieve.

Exteriores

Igual a los accesos interiores, además:

- Los establecimientos de salud contarán con una entrada a nivel del piso, sin diferencias de nivel entre el interior y el exterior; cuando no sea posible, los ingresos contarán con rampas.
- Para indicar la proximidad a las rampas y otros cambios de nivel, el piso tendrá una textura diferente con respecto al predominante, en una distancia no menor de 1.20 m el mismo que será del ancho de la rampa o escalera.

Salidas de Emergencia

- Las puertas deberán abatir hacia el exterior.
- Se contará con señalización, en relieve y color contraste con el fondo.

2.0 CIRCULACIONES

• Rampas

Las rampas deberán tener las siguientes características.

- Ancho mínimo de 1.00 metro entre pasamanos.
- Pendiente no mayor de 8.33%.
- Bordes laterales de .05 m de altura.
- Deberán existir dos pasamanos de diferente altura. El primer pasamano se colocara a 90 cm. Y el segundo pasamano a 75 cm. Del nivel del piso terminado.
- Los pasamanos estarán separados de la pared una distancia de 0.05 metros.
- Los pasamanos deben prolongarse 0.60 cm. En el arranque y en la llegada.
- Los pasamanos serán confeccionados con tubos de fierro de 1 ½" de diámetro.
- El acabado del pasamano deberá tener un color contrastante con respecto al elemento delimitante vertical.
- El piso deberá ser firme, uniforme y antideslizante.
- La longitud no será mayor de 6.00 metros, si la inclinación es de 1:12 (8.33%).
- Si la longitud requerida sobrepasara los 6.00 metros, se consideraran descansos intermedios de 1.50 metros y el área de llegada y arranque será de 1.80 metros mínimo.
- Se debe instalar señalización que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier elemento.
- A la entrada de la rampa se colocara el símbolo internacional de acceso a discapacitados.

Inclinación de rampas

Proporción	1:20 o 5%	Ideal recomendable
	1:12 u 8.33%	Máxima Recomendable
	1:8 a 1:6 (12.5 a 16.6%)	No Recomendable

- **Escaleras**

Las escaleras deben tener las siguientes características:

- Ancho mínimo de 1.80 metros.
- Se consideraran como medidas máximas 14 cm. Para contrapasos y 32 cm. Para pasos.
- Las escaleras contarán con un desarrollo de quince pasos como máximo.
- Los contrapasos serán verticales o con una inclinación máxima de 2.5 cm.
- Tanto para los contrapasos como para los primeros 5 cm. del paso, serán de material antideslizante de un color que contraste con el resto del paso; para esto, se recomienda el uso de concretos con agregados finos, acabado martelinado o expuesto. Eventualmente podrán utilizarse piezas especiales de remate prefabricadas en cerámica.
- Los pasamanos serán colocados en ambos lados a 75 cm. y 90 cm. del nivel del piso y prolongados 60 cm. del arranque y la llegada de la escalera.

- **Pasadizos y corredores**

Los pasadizos (Circulaciones Horizontales) deberán contar con las siguientes características:

- El ancho libre mínimo será de 1.80 metros.
- Los pasamanos tubulares continuos de 3.8 cm. (1 ½") de diámetro estarán, colocados a 75 cm. y 90 cm. de altura, separados 5 cm. de la pared pintados de color contraste.
- Solo se permitirá la colocación de pasamanos tubulares en las circulaciones de uso público que comuniquen con las Unidades de Consulta Externa, Ayuda al Diagnóstico, Emergencia y administración.
- Las circulaciones horizontales contarán con un sistema de alarma de emergencia que será a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos.
- Las circulaciones horizontales contarán con señalización conductiva.

3.0 AREAS DE ATENCION AL PÚBLICO

- Las áreas de atención al público contarán con un mueble de control con una altura de 90 cm.
- El área de atención tendrá un ancho de 1.50 metros como mínimo para permitir el acceso de silla de ruedas.

4.0 TELEFONOS PUBLICOS

En las Unidades donde exista este servicio, se asignara un teléfono para personas con discapacidad con las siguientes características:

La altura de colocación del aparato a 1.20 metros en su parte superior.

- El área de uso será de 1.20 x 1.20 metro para permitir el acceso de silla de ruedas.
- Cuando el área de uso no este integrado al hall de ingreso, la circulación de acceso será de 1.50 metros.

5.0 SALA DE ESPERA

Se destinara un área para personas con discapacidad en silla de ruedas por cada 16 lugares de espera con las siguientes características:

- Área de 1.20 x 1.20 metros.
- Área de circulación de 1.50 metros como mínimo.
- Señalización de área reservada.

En salas de espera de Consulta Externa se dispondrá de un asiento por cada dos consultorios.

Se reservara un asiento para personas con discapacidad con muletas y bastones, invidentes y sordos, por cada 16 lugares de espera.

Deberá existir como mínimo un gancho para colgar muletas y bastones a una altura de 1.60 metros del nivel del piso terminado.

6.0 VESTIDORES

Se deberá contar con un vestidor para pacientes con discapacidad en las Unidades de Diagnostico y Tratamiento con las siguientes características:

- Las dimensiones mínimas serán de 1.80 x 1.80 metros.
- Las puertas serán de 1.00 metro de ancho como mínimo, una de las cuales deberá abatir hacia fuera.
- Contara con barras de apoyo combinadas horizontales y verticales, adyacentes a la banca, colocada a 1.50 metros de altura en su parte superior.
- Contara con una banca de 90 x 40 cm. colocada al extremo opuesto de las barras de apoyo.
- Se instalaran ganchos para muletas de 12 cm. de largo colocado a 1.60 metros de altura.

7.0 SERVICIOS HIGIENICOS

En los establecimientos de salud los servicios higiénicos deberán contar, con las siguientes características:

- Pisos antideslizantes.
- Muros de ladrillo en cubiculos para personas con discapacidad.
- Circulaciones internas de 1.50 metros de ancho.
- Puertas de cubiculos con abatimiento hacia fuera.
- Barras de apoyo de fierro galvanizado esmaltado de 1 ½" de diámetro.

La cantidad de aparatos sanitarios se determinara de acuerdo a lo normado en el Reglamento Nacional de construcciones y Normas Técnicas para proyectos de Arquitectura hospitalaria.

Inodoro para discapacitados con muletas o bastones.

- Ancho libre mínimo del cubículo 90 cm.
- Puerta de 90 c. de ancho como mínimo.
- Barras de apoyo lateral combinadas horizontal-vertical, colocadas a 1.50 metros de altura en su parte superior y a 40 cm. del muro posterior del inodoro.
- Barras de apoyo lateral horizontal colocadas a 75 cm. de altura y a 30 cm. del muro posterior del inodoro.
- Gancho para colgar muletas, colocado a 1.60 metros de altura.

Inodoro para discapacitados en silla de ruedas

- Los cubículos serán de 2.00 metros de fondo por 1.60 metros de ancho.
- Las puertas de 1.00 metro de ancho mínimo.
- El inodoro debe estar colocado a 56 cm. de su eje al muro mas cercano y a 52 cm. de altura sobre el nivel del piso terminado.
- Las barras de apoyo horizontales de 90 cm. de longitud colocados a 50 cm. y 90 cm. de altura del lado de la pared mas cercana al inodoro y a 30 cm. del muro posterior.
- La barra de apoyo esquinera combinada horizontal y vertical colocada a 75 cm. de altura del lado de la pared mas cercana al inodoro.

Urinarios

- El urinario será colocad a 45 cm. del eje al paño de los elementos delimitantes.
- Contara con barras verticales de apoyo de 75 cm. de longitud, colocadas en la pared posterior a 30 cm. del eje del urinario en ambos lados del mismo y a una altura de 1.60 metros en su parte superior.
- Se colocaran ganchos para colgar muletas, de 12 cm. de longitud a una altura de 1.60 metros en ambos lados del urinario.

Lavabos

- El lavabo estará colocado a 76 cm. de altura libre, anclado al muro para soportar el peso de una persona de 100 Kg.
- El desagüe deberá estar instalado hacia la pared posterior para permitir el paso de las piernas de la persona con discapacidad en silla de ruedas.
- La distancia entre lavabos será de 90 cm. a ejes.
- La griferia se colocara a 35 cms. de la pared separada 20 cm. entre si
- Los manubrios de la griferia será tipo aleta.
- Los accesorios como toallero y secador de manos iran colocados a 1.00 metro como máximo sobre el nivel del piso terminado.

- Se colocaran ganchos para colocar muletas, de 12 cm. de longitud a una altura de 1.60 metros en ambos lados del lavabo.

8.0 ESTACIONAMIENTOS

Se reservara áreas exclusivas de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, con las siguientes características.

- Un estacionamiento por cada 25 estacionamientos (mínimo uno).
- Ubicados lo mas cercano posible a la entrada principal.
- Las medidas de cajos serán de 5.00 m. por 3.80 m. de ancho.
- La señalización estará pintada en el piso con el símbolo internacional de acceso a discapacitados de 1.60 m. en medio del cajón.
- El letrero con el mismo símbolo de 0.40 x 0.60 estará colocado a 2.00 m de altura.

V.- PROGRAMA ARQUITECTONICO

REMODELACION DE LAS UNIDADES DE ATENCION PARA PACIENTES AMBULATORIOS DEL HOGAR CLINICA SAN JUAN DE DIOS - LIMA

CANT. AREA UNID. TOTAL

A CONSULTORIOS EXTERNOS				1362.00 m2
1	ADMINISTRACION			79.00 m2
	Informes		5.00 m2	
	Admisión + acceso archivo		25.00 m2	
	Central de citas		9.00 m2	
	Caja		12.00 m2	
	Facturación		12.00 m2	
	Sala de Doctores		16.00 m2	
2	CONSULTORIOS			439.00 m2
	Tópico-triaje		10.00 m2	
	Hall control 1 + S.h.(1.80m2)		16.00 m2	
	Sala de yeso		20.00 m2	
	Consultorios traumatología (14.00 m2 c/u)	5	70.00 m2	
	Sala de Bio-Mecánica		30.00 m2	
	Hall control 2 + S.h.(1.85 m2)		25.00 m2	
	Consultorios Fisioterapia (14.00 m2 c/u)	5	70.00 m2	
	Consultorio Urología +s.h.		15.00 m2	
	Endoscopia		14.00 m2	
	Neumología		14.00 m2	
	Cardiología		14.00 m2	
	Hall control 3 + S.h. (1.75 m2)		14.00 m2	
	Consultorios Ortopedia (14.00 m2 c/u)	2	28.00 m2	
	Consultorios Pediatría (15.00 m2 c/u)	2	30.00 m2	
	S.h. Pediatría		2.50 m2	
	Consultorio oftalmología		20.00 m2	
	Consultorio de Odontología		15.00 m2	
	Voluntariado		20.00 m2	
	. Sala de espera voluntariado		9.00 m2	
	. S.h. Voluntariado		2.50 m2	
3	ARCHIVOS			194.00 m2
	Archivo de historias clínicas		112.00 m2	
	Control de historias		12.00 m2	
	Archivo historias clínicas pasivas		70.00 m2	
4	AYUDA AL TRATAMIENTO			30.00 m2
	Exhibición venta de Zapatos ortopédicos		30.00 m2	
5	SERVICIOS			70.00 m2
	Ss.hh. Publico hombres		21.00 m2	
	Ss.hh. Publico mujeres		19.00 m2	
	Ss.hh. Personal (hombres y mujeres)		12.00 m2	

Cuartos de limpieza	2	10.00 m2	
Vestidor publico minusvalidos	2	8.00 m2	
6 CIRCULACION Y ESPERA			550.00 m2
Circulación Técnica		60.00 m2	
Áreas de espera pacientes + circulaciones		490.00 m2	

B AYUDA AL DIAGNOSTICO			990.10 m2
1 IMAGENES			49.50 m2
Electrocardiograma		16.50 m2	
Encefalograma		16.50 m2	
Ecografía		16.50 m2	
2 RADIODIAGNOSTICO			125.50 m2
Admisión		12.00 m2	
Sala de Rayos X -1 /vestidor		37.00 m2	
Sala de Rayos X -2 / vestidor		37.00 m2	
Cuarto oscuro		8.00 m2	
Archivo de placas		15.00 m2	
Oficina de diagnostico		12.50 m2	
S.h.		4.00 m2	
3 LABORATORIO			97.50 m2
Admisión		12.00 m2	
Banco de sangre + refrigeración		8.00 m2	
Toma de muestras		16.00 m2	
Cuarto de descanso		7.50 m2	
Deposito de muestras		3.00 m2	
Laboratorio (preparación, hematología, microbiología y bioquímica)		40.00 m2	
Oficina		7.00 m2	
S.h.		4.00 m2	
4 FARMACIA			88.00 m2
Almacén de medicinas + atención		74.00 m2	
Hall de atención		14.00 m2	
5 AYUDA AL TRATAMIENTO			122.00 m2
Almacén de product.de talleres Ortop.		60.00 m2	
Oficina de coordinacion+espera		24.00 m2	
Espera publico		38.00 m2	
6 CIRCULACION Y ESPERA			413.00 m2
Circulación técnica		85.00 m2	
Áreas de espera padentes + circulaciones		310.00 m2	
Escalera nueva interior		18.00 m2	
7 SERVICIOS			94.60 m2
Informes		5.00 m2	
Ss.hh. Publico hombres		18.00 m2	
Ss.hh. Publico mujeres		18.00 m2	
Ss.hh. y vestuario de empleados		45.00 m2	
Vestidor minusvalidos		3.60 m2	
Cuartos de limpieza	1	5.00 m2	

C SERVICIO DE REHABILITACION Y TERAPIAS			1483.50 m2
1 ADMINISTRACION			97.00 m2
Admisión -Recepción		16.00 m2	
Caja		6.50 m2	
Programación-Citas		12.00 m2	
Archivo historias activas		21.00 m2	
Servicios para personal medico			
Sala de Doctores/terapeutas		23.50 m2	
Oficina Jefe Medico		10.00 m2	
Estar médicos/terapeutas		8.00 m2	
2 CONSULTORIOS			80.00 m2
Informes - Control		12.00 m2	
Consultorios de rehabilitación (17.00 m2 c/u)	4	68.00 m2	
3 REHABILITACION Y TERAPIAS			825.00 m2
Terapia Física			
Salas de Terapia (16.00 m2 c/u)	16	256.00 m2	
Gimnasio de Mecanoterapia		96.00 m2	
Terapia del Lenguaje (24.00 m2 c/u)	4	96.00 m2	
Terapia Ocupacional			
Salas de Terapia (32.00 m2 c/u)	3	96.00 m2	
Piscina de pelotas	1	18.00 m2	
Cuarto estimulación luz y sonido	1	15.00 m2	
Hidroterapia			
Sala de Piscina terapéutica	1	50.00 m2	
Tanque Hubbart	1	28.00 m2	
Tanques Wilport	5	42.00 m2	
Electroterapia			
Hall control		12.00 m2	
Salas de Electroterapia (7.5 m2 c/u)	7	56.00 m2	
Corriente faradica,electro-estimulador			
Hidrocolector, Lámpara infrarroja,			
Compresora fría, Tanque de Parafina,			
Ultrasonido, Tracción Cervical y Diatermia			
Vestuario y ss.hh. Pacientes			
Vestuarios Hombres		30.00 m2	
Vestuarios Mujeres		30.00 m2	
4 SERVICIOS			141.50 m2
Ss.hh. Publico h/m Rehabilitación(17.5 m2 c/u)	2	35.00 m2	
Ss.hh. Publico h/m Terapias (13.5 m2 c/u)	2	27.00 m2	
Vestidor publico minusvalidos (3.5 m2 c/u)	2	7.00 m2	
Vestidor +Ss.hh. Terapeutas hombres		21.00 m2	
Vestidor +Ss.hh. Terapeutas mujeres		18.00 m2	
Guardarropa terapeutas/médicos		8.00 m2	
Deposito de Equipos y materiales		9.00 m2	
Deposito auxiliar		4.50 m2	
Cuartos de Limpieza (4 m2 c/u)	3	12.00 m2	

5 CIRCULACION Y ESPERA		340.00 m2
Espera pacientes de Rehabilitación	118.00 m2	
Espera pacientes de Terapias	72.00 m2	
Circulación general (técnica y público)	150.00 m2	

C ALMACENES Y SERVICIOS GENERALES		954.50 m2
--	--	------------------

1 ALMACEN GENERAL		653.00 m2
Oficina de Control	16.00 m2	
Área de atención y clasificación	58.00 m2	
Área de almacenes	566.00 m2	
Partes y equipo. Ortopédicos, insumos mantenimiento, ropería, insumos de limpieza útiles de oficina, insumos de imprenta, Medicinas especiales y juguetes y ropa usada.		
S.H. del personal	13.00 m2	
2 BAZAR DE VENTAS		78.50 m2
Exhibición ventas	18.00 m2	
Atención	8.00 m2	
Oficina	8.00 m2	
Almacén	42.00 m2	
Serv. Higiénico	2.50 m2	
3 SERVICIOS GENERALES		58.00 m2
Vestuario y SS.HH. Generales de Obreros	48.00 m2	
Sub estación eléctrica	10.00 m2	
4 CIRCULACION Y ESPERA		165.00 m2
Espera de proveedores	65.00 m2	
Circulaciones generales	100.00 m2	

TOTAL AREA NETA	4790.10 m2
5 % MUROS	239.51 m2
TOTAL AREA TECHADA	5029.61 m2

D AREAS EXTERIORES SIN TECHAR		508.00 m2
--------------------------------------	--	------------------

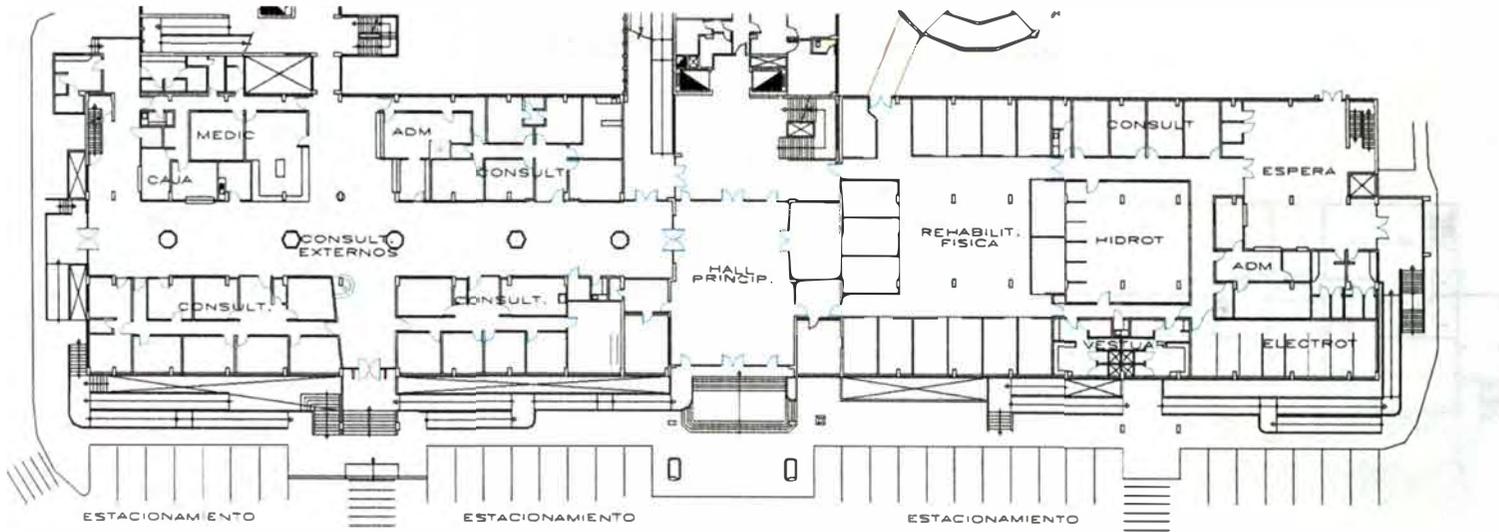
1 SEMISOTANO		158.00 m2
Patio de acceso Apoyo al Diagnostico	68.00 m2	
Áreas de jardín	90.00 m2	
Estacionamientos (60 vehículos)		
2 PRIMER PISO		350.00 m2
Rampas y escaleras de acceso	200.00 m2	
Veredas	150.00 m2	

VI.- RESUMEN DEL PROGRAMA DE AREAS POR UNIDADES DE ATENCION

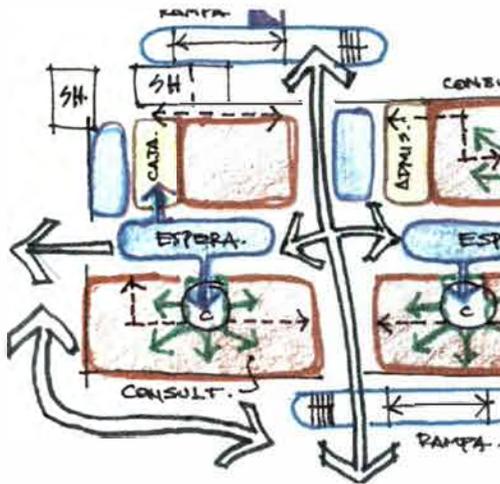
SERVICIOS	AREAS (M2)
Consultorios externos y Admisión- Archivo de historias clínicas	1,566.33
Rehabilitación Física y Terapia (Lenguaje, ocupacional, Hidroterapia y electroterapia)	1,836.32
Ayuda al diagnostico (Farmacia Radiología, laboratorio clínico e Imágenes)	773.45
Almacén General	788.77
Proveedores y ventas	242.13
Rampas exteriores y ampliaciones	294.27
TOTAL	5,501.27 m2

VII.- MEMORIA GRAFICA DE LA PROPUESTA DE REMODELACION

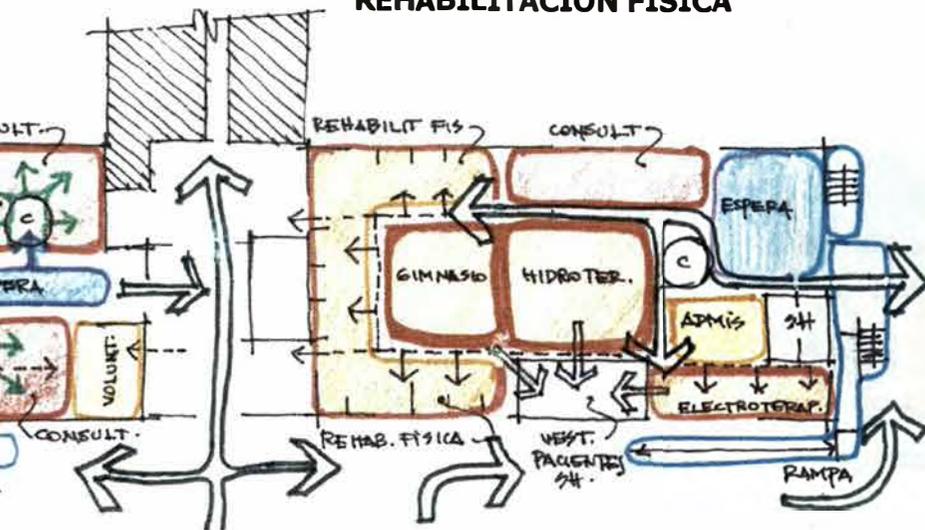
PROPUESTA PLANTA PRIMER PISO



CONSULTORIOS EXTERNOS

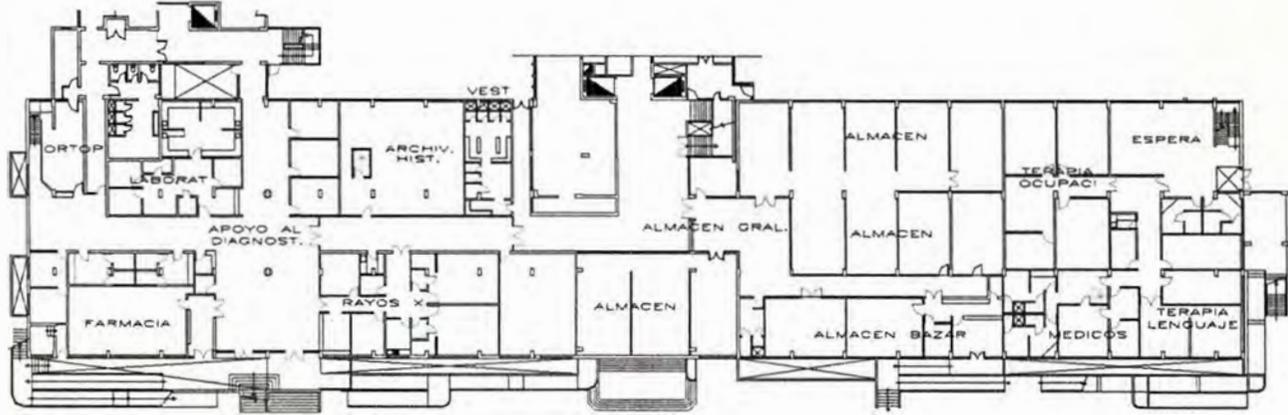


REHABILITACION FISICA



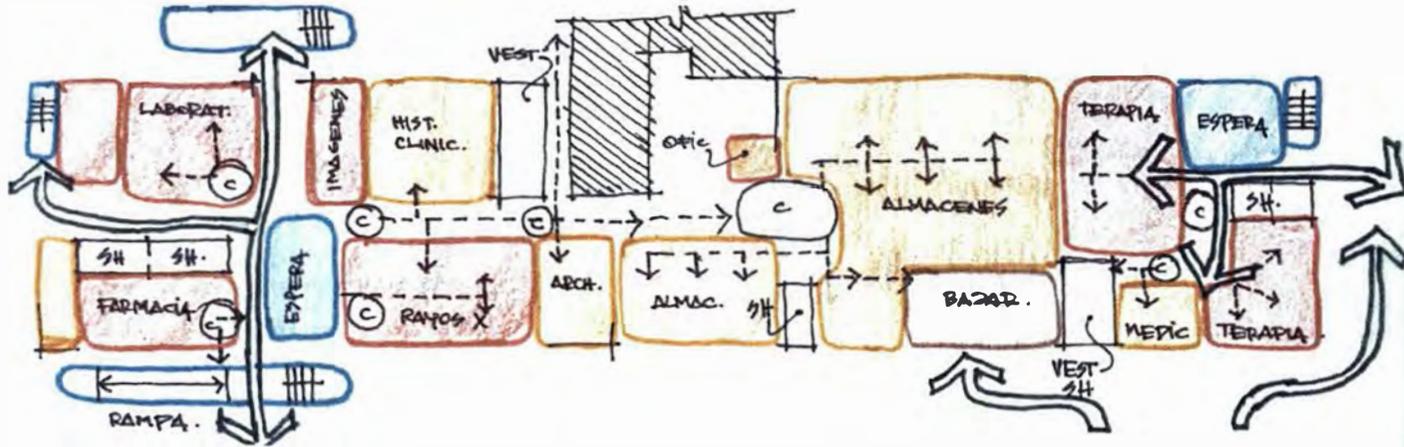
PROPUESTA DE ZONIFICACION Y FLUJOGRAMA DEL PRIMER PISO

PROPUESTA PLANTA DEL SEMISOTANO



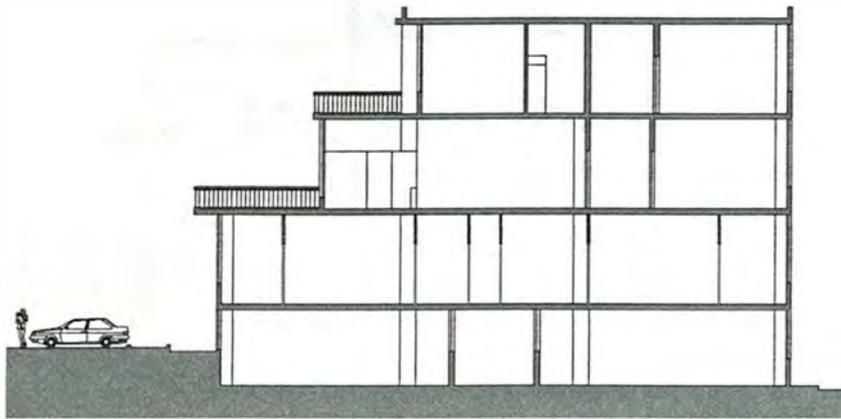
APOYO AL DIAGNOSTICO

ALMACENES Y TERAPIAS

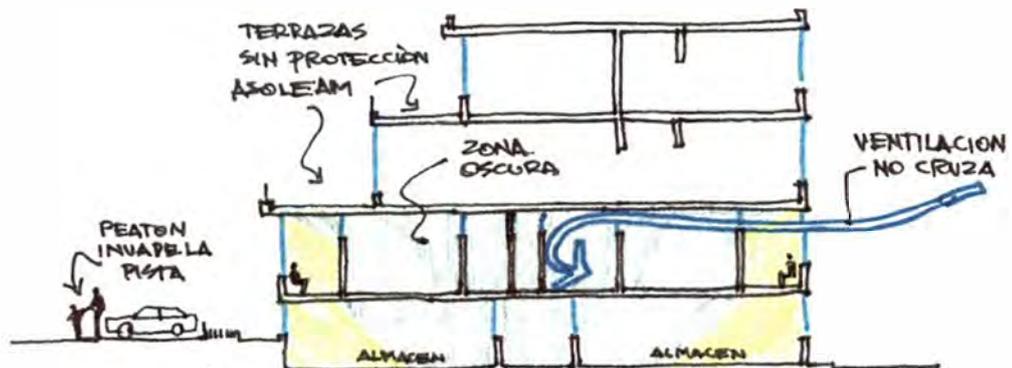


PROPUESTA DE ZONIFICACION Y FLUJOSGRAMA DEL SEMISOTANO

PROPUESTA DE CONTROL DE LA VENTILACION E ILUMINACION NATURAL

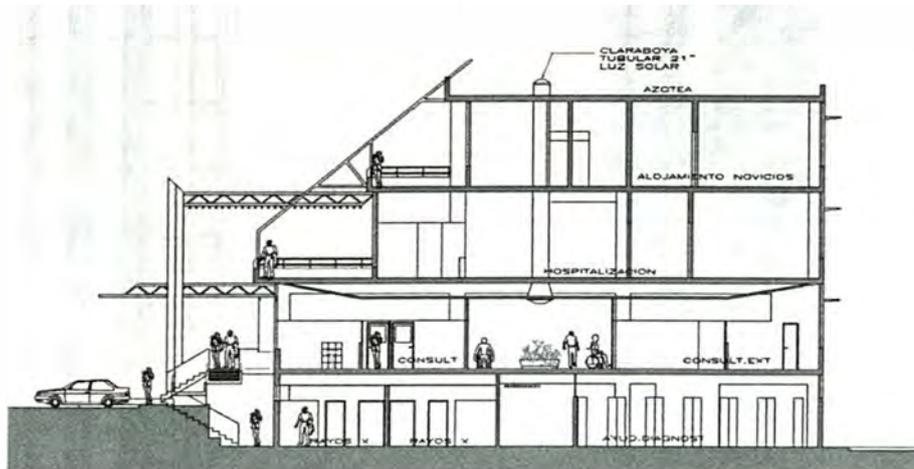


CORTE TRANSVERSAL ACTUAL



←
ESTACIONAM. J. POZO

**ESQUEMA EXPLICATIVO
SITUACION ACTUAL**



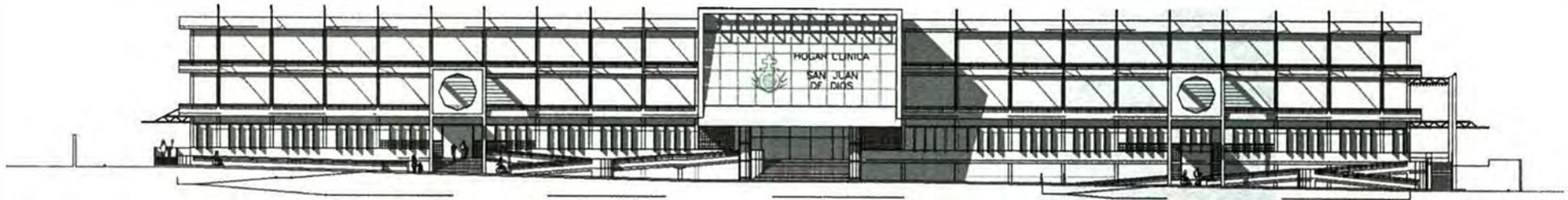
CORTE TRANSVERSAL PROPUESTO



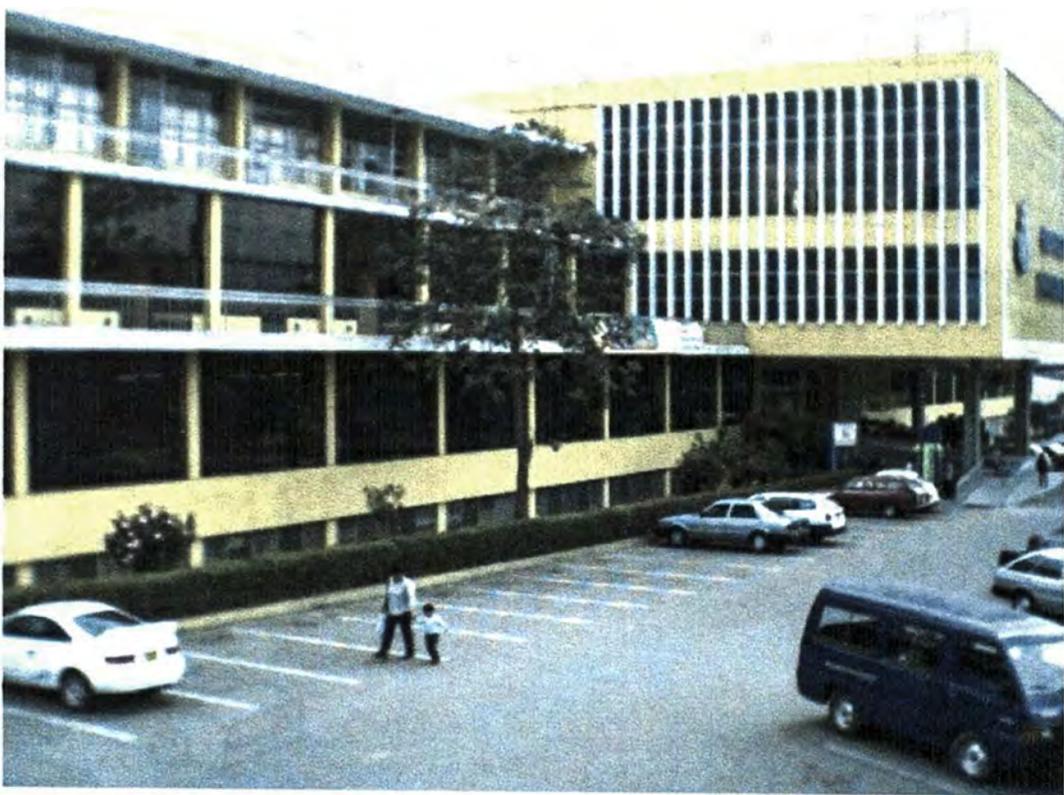
ESQUEMA EXPLICATIVO DE LA PROPUESTA



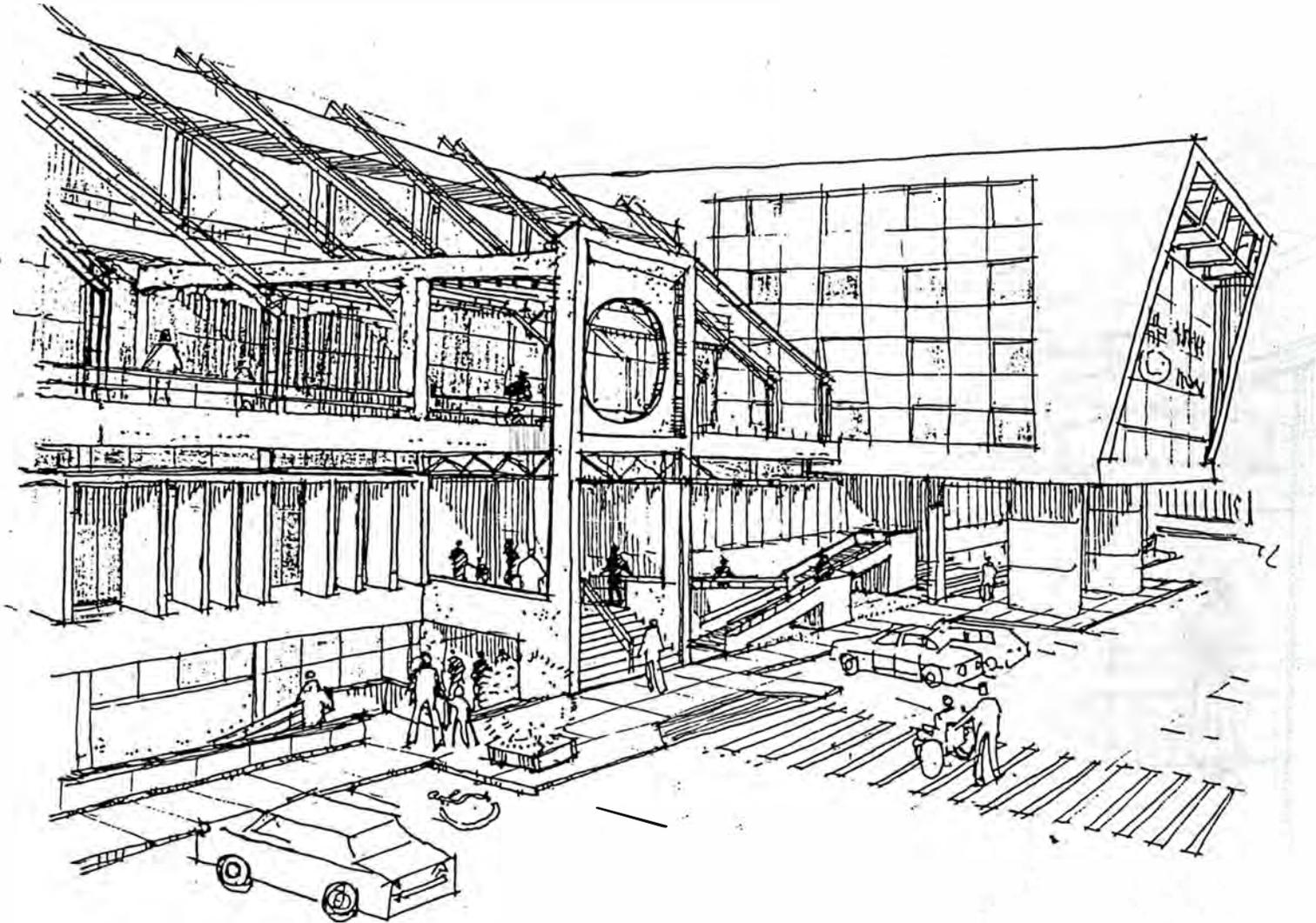
ELEVACION PRINCIPAL FACHADA ACTUAL



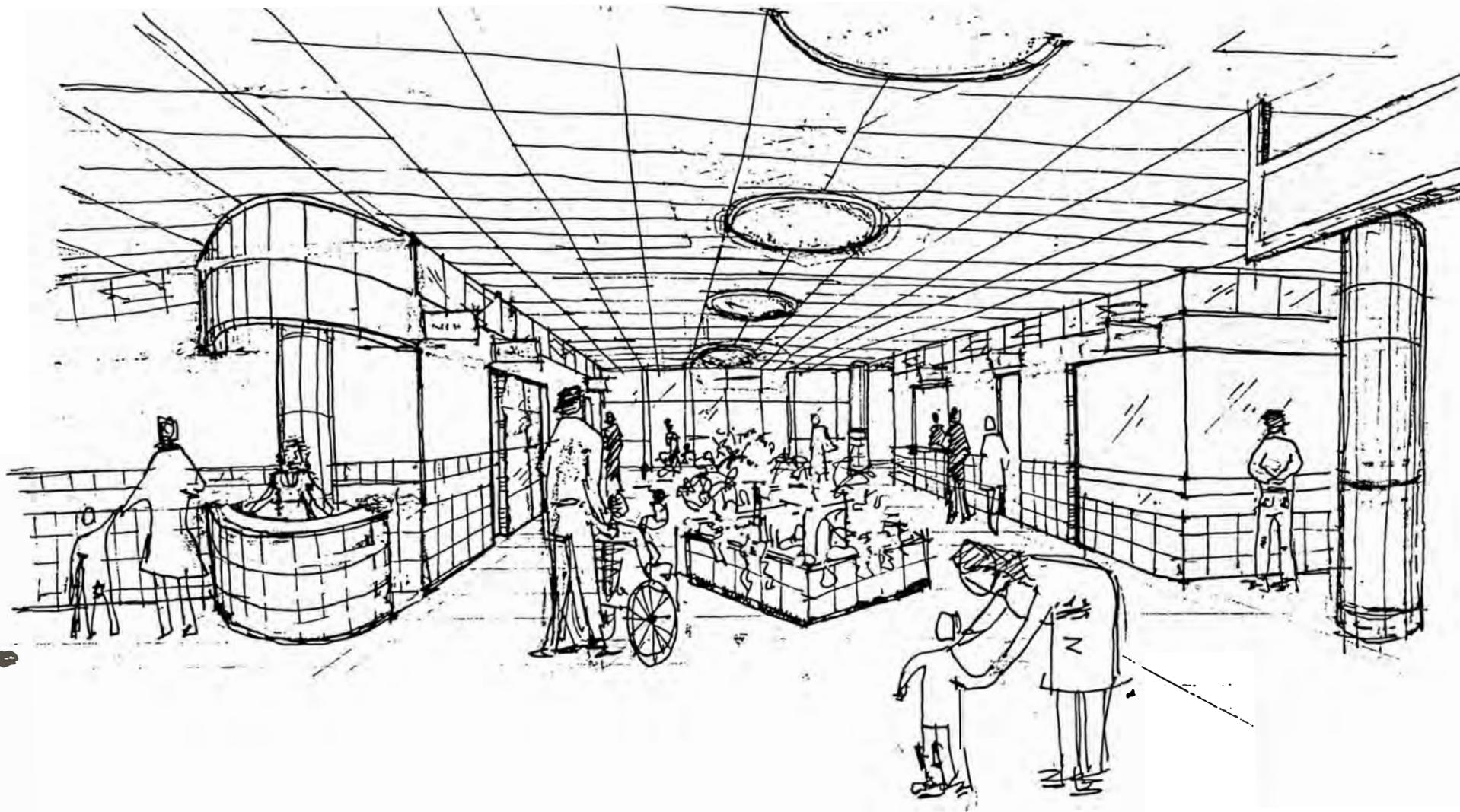
EL ELEVACION PRINCIPAL NUEVA FACHADA PROPUESTA



PERSPECTIVA ACTUAL DE LA ZONA DE CONSULTORIOS EXTERNOS



APUNTE PROPUESTA DEL INGRESO A LOS CONSU ORIOS ERNOS



APUNTE PROPUESTA ZONA DE ESPERA DE LOS CONSULTORIOS EXTERNOS

TERCERA PARTE

I.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

1.0 GENERALIDADES

El Hogar Clínica San Juan de Dios, es un hospital especializado en la Rehabilitación Física de niños y jóvenes minusválidos.

Su objetivo final es restaurar a su nivel máximo las potencialidades físicas, mentales y sociales de pacientes impedidos.

Para poder atender las demandas de atención de: Consultorios externos, ayuda al diagnóstico y Rehabilitación física de los pacientes ambulatorios, se hace necesario remodelar los actuales servicios que se desarrollan de manera limitada y desordenada en los dos primeros niveles del edificio existente.

Para tal fin se dará especial énfasis a las facilidades arquitectónicas para el mejor desplazamiento de las personas Discapacitadas como: rampas, escaleras, pasadizos, ss.hh., etc.

1.0 CONDICIONANTES DE DISEÑO

El proyecto de remodelación involucra los dos primeros niveles de una edificación de cuatro pisos, que fue diseñada y mantiene hasta hoy la función de hospital. Esta construida con muros de ladrillo y estructura aporricado de columnas y vigas de concreto armado a tres crujeas, presenta una antigüedad aproximadamente de 40 años, y tiene una muy baja densidad de muros ya que estos no son portantes.

En esta edificación se pueden distinguir tres pabellones que forman una "F" cuyo centro es el núcleo de recepción y circulaciones verticales.

Los pabellones tienen crujeas de 25 metros de ancho, lo que limita lograr una adecuada iluminación y ventilación natural de las zonas centrales; considerando que no es posible aperturar patios ya que en los pisos superiores las áreas de hospitalización están consolidadas y en funcionamiento. En conclusión resolver el tema tecnológico del confort climático.

La necesidad de plantear autonomía de funcionamiento del proyecto, con respecto al hall de ascensores y escalera principal que vinculan actualmente otros servicios, derivan en la necesidad de proponer accesos independientes y comunicación vertical interna para la privacidad necesaria.

Integrar el semisótano (Ayuda al diagnóstico) con el primer piso (consultorios externos) y a su vez que cada unidad funcione

independientemente requiere resolver una circulación externa mediante escaleras y rampas. Igualmente la Farmacia requiere funcionar independientemente pero manteniendo su relación con las otras unidades.

El pabellón de Rehabilitación requiere una expansión de las áreas destinadas a terapias ocupacionales y de lenguaje en el semisótano y dejar abierta la posibilidad de crecimiento horizontal a futuro hacia el patio de juegos infantiles en la parte posterior.

Resolver el tema de imagen institucional reflejada en la fachada del edificio, proyectando modernidad e integración al contexto que la rodea; como por ejemplo el parque vecino al que el hospital prácticamente le da la espalda.

2.0 CARACTERISTICAS DE LA EDIFICACIÓN A REMODELAR

Ubicación:

La edificación existente destinada a la realización del proyecto de Remodelación se encuentra ubicado en la Av. Nicolás Arriola N° 3250, distrito de San Luis – Lima.

Exactamente involucra el semisótano y primer piso de los dos pabellones de la fachada principal que da frente a la Av. Nicolás Arriola.

Área disponible:

Para la realización del presente proyecto, se dispone aproximadamente de 2,581.00 m² en el semisótano y 2,626.00 m² en el primer piso, lo que hace un total aproximado de 5,207.00 m².

Intervenciones:

En ambos pabellones se desmontara toda la tabiquería de madera existente y será necesario demoler los muros de albañilería existentes y que no cumplen ninguna función estructural. Así mismo será necesario demoler los Servicios higiénicos exteriores existentes ya que están mal ubicados sin ningún criterio técnico.

Las nuevas cajas de escaleras y rampas que se adosen a la edificación existente tendrán la respectiva junta estructural (mínimo 3.5 cms.) que comportamientos independientes durante los sismos.

Para acceder al semisótano desde el estacionamiento es necesario realizar excavaciones que no deben afectar la cimentación del edificio existente.

Tenencia Legal:

El terreno es propiedad de la Orden Hospitalaria San Juan de Dios de Lima.

Servicios:

Existen redes públicas de agua, desagüe y energía, cuyo trazo se produce por la Av. Nicolás Arriola y la calle lateral Oscar R. Benavides. donde empalman las redes generales interiores del hospital y hacia donde, también, podrán empalmar las redes del proyecto.

3.0 CARACTERISTICAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

Partido de Diseño:

La necesidad de adecuarse a la edificación existente, tomando en cuenta las condicionantes antes indicadas, deriva en la toma de partido siguiente:

El proyecto de remodelación se divide en tres zonas de intervención:

a) Áreas exteriores de acceso a los pabellones.

El área actual de estacionamientos se constituye como elemento integrador de las distintas funciones programadas para el servicio del proyecto, constituye el núcleo de relación formal en lo horizontal y vertical. Ordenando y orientando a través de veredas, cruces peatonales, escaleras y rampas la circulación de los peatones desde la calle hasta los ingresos de las unidades de atención para pacientes ambulatorios.

b) Pabellón de Rehabilitación-terapias y Almacén general.

Esta ubicado en el lado derecho de la fachada principal. Se plantea mantener el ingreso, a esta unidad, frente al parque existente hacia la calle Oscar R. Benavides ; con la idea de no darle la espalda sino mas bien integrarse visualmente a este, remarcando el ingreso con pórtico y marquesina y previendo la futura expansión de esta unidad hacia el patio posterior donde actualmente están los juegos infantiles.

En el primer piso, desde la espera principal, del pabellón de Rehabilitación, se jerarquizan dos circulaciones: una principal hacia los consultorios, sala de rehabilitación física, Hidroterapia y electroterapia y otro corredor secundario posterior a través del cual todas las salas mencionadas tienen acceso directo a los vestuarios comunes, duchas y ss.hh. para los pacientes .

El área de admisión controla el ingreso hacia todas las salas de rehabilitación y una escalera de servicio baja hacia el semisótano donde están las facilidades para el personal medico y técnico como son: estar medico, sala de reunión, vestuarios, duchas y ss.hh. médicos.

Otra escalera mayor comunica la espera principal del primer piso con la espera del semisótano, hacia donde se trasladan las salas de terapia ocupacional y de lenguaje, a las cuales también se pueden acceder de forma independiente desde el exterior y por las rampas.

Se consideran la facilidad de Vestidores Públicos para pacientes minusválidos en las áreas de espera de: Consultorios Externos, Apoyo al Diagnóstico y principalmente en La Unidad de Rehabilitación Física.

Los almacenes generales mantienen su misma ubicación reordenándose por sectores.

c) Pabellón Consultorios Externos y Ayuda al diagnóstico.

Esta ubicado en el lado izquierdo de la fachada principal. Se accede exteriormente a través de escaleras y rampas, tanto al primer piso (Consultorios externos) como al semisótano (Ayuda al Diagnóstico-Farmacia).

En el primer piso, el nuevo planteamiento de los pasadizos de circulación, favorece una relación más directa con el pabellón existente en la parte posterior (Unidad de emergencia), por lo que se plantea dos ejes ortogonales y axiales, con áreas de espera en el eje mayor.

Los consultorios; alineados al eje de esperas y pegados a las ventanas exteriores, conforman tres grupos de consultorios con un espacio de control por cada grupo y una circulación diferenciada para el personal médico.

La ubicación de Informes y Admisión es central, cerca al ingreso y no interfiere con las áreas de espera de los pacientes.

Todos los servicios de Ayuda al diagnóstico y Farmacia se encuentran en el semisótano, exteriormente tienen acceso independiente e interiormente esta relacionada con los consultorios, emergencia y hospitalización. Igualmente En el semisótano se encuentra el archivo de historias clínicas con una escalera que comunica directamente con la oficina de Admisión en el primer piso.

Un patio hundido precede al acceso exterior al semisótano, que posibilita una expansión de las áreas de espera y además una mejor iluminación y ventilación natural.

Hacia la zona posterior del semisótano se ubican las zonas de baños públicos y venta de zapatos ortopédicos, éste último, con un hall amplio que posibilita una mejor atención a los pacientes.

4.2 Tratamiento exterior:

- Tratamiento de Áreas libres exteriores:

Se plantea veredas a lo largo de la fachada principal para relacionar todos los accesos a las diferentes Unidades de

atención. Las rampas, escaleras y jardineras son elementos que le dan escala peatonal al recorrido exterior que se presenta en contraposición con la fachada masiva y alta existente.

Las escaleras y las rampas tendrán siempre doble pasamano a 75 y 90 cms. de altura para brindar las máximas facilidades para el desplazamiento de los pacientes minusvalidos.

Así mismo las rampas tendrán una pendiente máxima del 8.33 % o 1/12 y descansos horizontales cada 6 u 8.00 m. de recorrido como máximo.

- Tratamiento de la Fachada principal:

Se marcan los ingresos a las Unidades de Atención con grandes pórticos verticales y coberturas virtuales (de menor escala que el ingreso principal) que proporcionan un ritmo mas equilibrado a una fachada tan extensamente horizontal.

Asimismo se replantea el volumen central proporcionando sus dimensiones y cambiando su textura dándole un énfasis moderno con enchape de aluminio (alucobond).

Los parasoles verticales a lo largo de todo el primer piso marcan la base del edificio diferenciando los pisos superiores de Hospitalización de los inferiores de Atención ambulatoria.

Las terrazas de Hospitalización, de uso intensivo por parte de los pacientes, requiere de protección tanto del sol como de las eventuales lloviznas, por lo cual se plantea una trama virtual estructural metálica que permita la colocación de toldos desmontables y que a la vez le dan unidad volumétrica a todo el conjunto escalonado de la fachada.

4.3 Tratamiento interior:

Interiormente, se presentan espacios delimitados por un sistema estructural de pórticos en planta libre, sobre los cuales se ha incorporado tabiquería para acondicionar los diferentes ambientes que solicita el programa funcional y físico del proyecto de remodelación; esta tabiquería en la medida de lo posible liviana para no comprometer sobrecargas estructurales, especialmente en el primer piso, mientras que en el semisótano se utilizara únicamente ladrillo.

A los espacios resultantes, se les propone un tratamiento de acabados que coherentemente con la función que desarrollara, refleje su modernización y confort, a través de materiales de piso y pared actualizados, colocación de falso cielo raso y reemplazos de puertas, ventanas y mamparas interiores.

Se incorpora la utilización de "Claraboyas Tubulares" como una solución tecnológica nueva para casos de edificios existentes que al remodelarlos no sea posible crear patios de iluminación. Mediante tubos metálicos reflectantes y lentes especiales se lleva la luz solar desde la azotea del edificio hasta las áreas que se desea reforzar la iluminación con luz natural, logrando gran ahorro

en consumo de energía eléctrica. En el proyecto se utilizará en las áreas de espera de los Consultorios externos y en la Sala de Hidroterapia y Gimnasio.

Los pasadizos de la Unidad de Rehabilitación tendrán facilidades para el desplazamiento de pacientes minusválidos mediante barandas dobles paralelas adosados a una de las paredes a 75 y 95 cms. de altura, será de tubo metálico de 1 1/2".

Los Servicios Higiénicos públicos y vestuarios de pacientes considera las Normas Técnicas para el diseño de elementos de apoyo para personas discapacitadas en los establecimientos de salud y del Reglamento Nacional de Construcciones, en cuanto a anchos de puertas, espacio para desplazamiento, altura de aparatos sanitarios, percheros, barras de apoyo lateral, ganchos para colocar muletas, etc.

Los teléfonos públicos estarán a 1.20 m. de altura para poder acceder en silla de ruedas, las áreas de atención al público contarán con un mueble de control de 90 cms. de altura.

4.4 Sistema constructivo:

El proyecto considera el respeto irrestricto del sistema constructivo existente y en las pequeñas zonas de ampliación, la utilización de pórticos y losas de concreto armado, debidamente separados de la construcción antigua.

Para aligerar la sobrecarga, especialmente en el primer piso, se plantea utilizar un sistema mixto de muros de ladrillo (zonas húmedas) y Drywall (zonas secas), hasta la altura del falso cielo raso o al nivel de vigas soleras dejando sobre luces para la ventilación, según sea el caso.

Los elementos volumétricos exteriores serán de estructura liviana de metal y contraplacado con planchas de Superboard (pórticos de ingreso, parasoles, adiciones volumétricas, etc.).

4.5 Elección de acabados:

Los acabados en general que se plantea utilizar en el Proyecto, son los de última introducción tecnológica en el mercado nacional, cuyas cualidades funcionales y formales se encuadran dentro de los criterios funcionales del Servicio propiciando una sustancial mejora en la presentación del Recurso Físico.

La calidad y características físicas de los materiales se indican en los planos que forman parte del Proyecto de Remodelación, sin embargo, se reseña los aspectos más saltantes de los ambientes en los que se ha considerado su colocación.

Los pisos propuestos, en general, para todas las áreas públicas interiores (pasadizos y esperas) de las Unidades de Atención, serán de baldosa cerámica vitrificada de 0.40 x 0.40 m. del tipo de alta resistencia a la abrasión, pisos estables, durables, de fácil mantenimiento y aseo. Y de formato más pequeño 0.30 x 0.30 mt. en ambientes como laboratorio, Servicios Higiénicos, Vestuarios, cuartos de limpieza y la Sala de Hidroterapia.

Se complementa con pisos de vinílicos rígidos de alto tránsito especialmente en los consultorios, oficinas, corredores técnicos, salas de rehabilitación, farmacia, imágenes y rayos X. Finalmente en los archivos de historias clínicas y las áreas de almacenes generales conservarán el piso existente de losetas venecianas de 0.30 x 0.30 m. que serán repulidas.

Los pisos de rampas, escaleras y accesos exteriores serán de terrazo lavado y /o pulido que voltea en la pared formando un contra zócalo de $h=0.10$ m.

En todo el perímetro interior de los ambientes de laboratorio, sala de Hidroterapia, cuarto de limpieza, servicios higiénicos y vestuarios se ha previsto un contrazócalo sanitario de baldosa cerámica, de 10 cm. de altura, lo que asegura un mayor nivel de limpieza, al evitar los ángulos de 90° en las esquinas del piso con los muros y por lo tanto evitar la presencia de suciedad en estos lugares. En los consultorios será utilizada contra zócalos de madera cedro con rodón y en las salas de rayos X, el mismo vinílico del piso, sube curvo 10 cms. por la pared como el contra zócalo

Los revestimientos de muros son en general de baldosas de cerámica vitrificada de 0.30 x 0.30 m.; cuya altura será de $h=1.20$ m. en pasadizos, áreas de espera y $h=2.10$ m. en ss.hh., cuarto limpieza, vestuarios, laboratorios, sala de yeso, cuarto oscuro e hidroterapia. Los consultorios no llevarán enchape cerámico, salvo un pequeño paño de 1.20 x 1.20 m. en el punto del lavatorio.

Los muros y cielorrasos de las salas de rayos X tendrán un acabado con tarrajeo de baritina y se cumplirá además con las normas y especificaciones técnicas emanadas por el Instituto Peruano de Energía Nuclear IPEN y Normas Técnicas para Hospitales y Reglamento Nacional de Hospitales y Centros Médicos.

En general, todos los ambientes llevarán falso cielorraso a 0.40 m. por debajo de la cara de la viga más peraltada, serán con baldosas y perfiles tipo Armstrong de 1.22 x 0.61 m. Y luminarias empotradas. Las salas de rayos X, cuarto oscuro y Sala de Hidroterapia tendrán cielorraso de Drywall sanitario y pintados con látex sintético y con luminarias empotradas. Los techos de

servicios higiénicos no tienen falso cielorraso y el acabado se realiza con pintura látex sintético y luminarias adosadas.

En el cielorraso, "las claraboyas tubulares" salen en forma de un domo circular invertido para expandir mejor la luz natural captada en la azotea. Debajo de cada domo de luz, se ubican una serie de jardineras de diverso diseño para hacer más agradable el espacio de espera principal.

Las ventanas exteriores del primer piso se mantienen iguales previendo las salidas de los doctos de ventilación mecánica de los baños (que solo afectan los vidrios superiores) y en el semi-sótano las ventanas que sean cambiadas; serán de vidrio templado de 8mm. color bronce, similar a la fachada existente para guardar uniformidad. En toda la fachada principal del primer piso se adosan parasoles verticales de planchas contraplacadas de Superboard con estructura metálica interior.

Las ventanas interiores son de dos tipos: Las ventanas bajas, con vidrio tipo catedral, de 1.20 mt. de alfeizar y 2.10 mt. de altura, que cumplen la función de traslucir la iluminación de un ambiente que recibe luz natural exterior a otro ambiente de manera indirecta. Y las ventanas altas, de 2.10 mt. de alfeizar hasta el cielorraso, tipo vitrovent o pivotante que permiten que el aire circule y se realice la ventilación cruzada entre un ambiente y otro.

Las puertas interiores en general serán de madera contraplacada, acabados en fórmica, de 2.10 mt. de altura y ancho libre mínimo de 1.00 mt en todos los ambientes (consultorios, servicios higiénicos y salas de terapia). La parte inferior de la hoja de la puerta ira protegida con plancha metálica acero inoxidable h=0.60 mt. y con vidrio traslúcido en la parte superior, con la finalidad de lograr un mejor confort, control visual y asepsia. Todas las puertas tendrán sobreluz con vidrio fijo o rejilla según el uso del ambiente. Todos los servicios higiénicos y vestuarios llevaran rejilla de 0.30 x 0.30 mt en la parte baja de la hoja de la puerta para una optima ventilación.

Las puertas de las salas de rayos X, serán forradas de plomo para evitar que las radiaciones salgan del ambiente

Las mamparas interiores de acceso hacia los controles de consultorios y salas de espera serán de vidrio templado incoloro de 10 mm. con tiradores de acero, freno hidráulico y protección con banda de jebe de 0.60 m de altura en la parte inferior de cada hoja. En las mamparas exteriores el vidrio templado será de color bronce de características iguales que las mamparas interiores.

La pintura que se plantea aplicar en todos los ambientes interiores, incluido los nuevos muros de Drywall, serán del tipo óleo mate, previo empastado y lijado, el cielorraso de los ambientes sin falso cielorraso, se pintara con látex sintético; y en las fachadas exteriores con látex resistente propio de intemperies.

II.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEÑALIZACION

1.0 GENERALIDADES

Con el fin de cumplir una función orientativa, indicativa e instructiva para el usuario durante su recorrido por el local, se hace necesaria una señalización de fácil lectura e interpretación.

2.0 CLASIFICACION DE LA SEÑALIZACION

2.1 Señalización Exterior:

Letrero Externo:

Sirve para identificar el establecimiento de Salud y será colocado en la parte frontal del mismo, generalmente sobre la puerta de ingreso. Ejemplo: Emergencia, Servicios Generales.

2.2 Señalización Interior:

Sirve para orientar e identificar las diferentes áreas y servicios del Establecimiento de Salud.

2.3 Señal Indicativa:

Es aquella señal que indica la Función que se realiza en el ambiente específico Ejemplo: Admisión, Farmacia, Informes, Sala de Espera.

2.4 Señal Orientativa:

Es aquella señal que da una ubicación específica, seguida en forma secuencial y permite al usuario llegar a su destino, desde el ingreso al establecimiento de Salud, nos va permitir una orientación determinada.

Orientación hacia una Unidad:

Su ubicación es inmediatamente después del ingreso principal luego a través de todo el establecimiento de salud, dirigiendo al público a las diferentes Unidades. Su ubicación debe permitir una buena visibilidad y no interrumpir en modo alguno el flujo de las personas. Ejemplo: Consultorios Externos, Ayuda al Diagnóstico, Rehabilitación Física.

Orientación hacia un Área:

Su ubicación será inmediatamente después de los ingresos exteriores con información directa, que permite la distribución rápida del público hacia las diferentes áreas o ambientes del establecimiento de salud.

Ejemplo: Consultorios Externos, Ayuda al Diagnóstico, Rehabilitación Física.

Orientación hacia un lugar determinado del Área:

Su ubicación estará en el ambiente indicando la función que este cumple. Ejemplo: Consultorio de Traumatología, Terapia del Lenguaje, Hidroterapia, etc.

Orientación hacia las salidas:

Esta señal se ubicara, en lugares estratégicos según el estudio de recorrido.

2.5 Señal Reglamentaria:

Es una señal que da orientaciones específicas (impedimentos o peligros). Ejemplo: Ingreso solo al personal autorizado, Área restringida.

2.6 Señal Instructiva:

Es la señal que indica instrucciones que el público debe cumplir. Ejemplo: Por favor guarde silencio, Visita restringida

3.0 DESCRIPCION DE LA SEÑALIZACION

Los elementos de señalización a ubicarse en el Hogar Clínica San Juan de Dios, se ubicaran teniendo en cuenta las características de la edificación, así por ejemplo si es posible colocar letreros colgantes en las pasadizos interiores (altura 3.10 m), pero las puertas con sobre luces o muros que no llegan al cielorraso; no nos permiten ubicar señalización sobre ellas.

Se ha considerado colocar en el Ingreso Principal, inmediatamente después de la garita de control, un Directorio Exterior de carácter orientativo, que señalice hacia donde dirigirse para ubicar los ingreso a las Unidades de atención.

Se instalaran Señales Orientativas para indicar Los Servicios respectivos (Consulta Externa, Hospitalización, Ayuda al Diagnostico, Rehabilitación Física, Administraron, entre otros). Estas señales por lo genera han sido ubicadas en el ingreso hacia los distintos bloques que albergan los distintos Servicios del establecimiento.

Se colocaran Señales Orientativas tipo placa colgante en el cruce de pasadizos importantes, señalando la ubicación de los servicios que brinda la Unidad.

En le interior de cada bloque se han planteado Señales Indicativas de tipo paralela para señalar los ambientes que forman parte de los distintos Servicios (Consultorio, oficina, esperas, entre otros).

Todas la rampas tendrán el símbolo (pictograma) de discapacitado adosado a la pared al inicio y al final de su recorrido, a una altura

de 1.40 m. Así mismo se colocara esta misma señalización en los acceso a locales, servicios higiénicos para discapacitados con muletas y cubiculos para discapacitados en silla de ruedas.

III.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS

1.0 GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para remodelar los dos primeros niveles de una edificación existente de tres plantas y un semisótano, para readecuar las Unidades de Atención para pacientes ambulatorios del Hogar Clínica San Juan de Dios.

El Semisótano se adecuara para la Unidad de Ayuda al Diagnostico, Almacenes generales y Terapias de Lenguaje y Ocupacional; mientras que en la primera planta se rediseñara la distribución de las Unidad de Consultorios Externos y Rehabilitación Física, así como los accesos exteriores mediante rampas y escaleras.

La intervención también plantea la "modernización" de toda la fachada principal del hospital.

2.0 DESCRIPCION DE LA EDIFICACION EXISTENTE

Los bloques a remodelar forman parte del gran pabellón original de cuatro niveles, en forma de cruz, los que por referencia obtenida, se informa que fue construido en el año 1960. El sector a intervenir se encuentra ubicado a lo largo de los dos primeros pisos de la fachada principal hacia la Av. Nicolás Arriola y forma parte del complejo hospitalario del Hogar Clínica San Juan de Dios.

Las características estructurales de la edificación existente, son las siguientes:

- a) **Cimientos:**
Por referencias de algunos planos que aun se conservan, se han utilizado zapatas de concreto armado y cimientos corridos de concreto ciclópeo debajo de los muros.
- b) **Columnas y Vigas:**
La edificación plantea una estructuración de vigas y columnas aporticadas en paños de 4.60 x 7.50 mts. en promedio. La sección de las columnas es de 30 x 70 cms. Al igual que las vigas principales, mientras que en el sentido secundario tienen un peralte de 50 cms.
- c) **Muros:**
Los muros en general han sido ejecutados con unidades macizas de arcilla-ladrillos-asentados con mortero de cemento-cal-arena. Todos los muros presentan el mismo espesor que incluyendo el tarrajeo tiene un espesor de 28 a

30 cms. Correspondiendo al criterio de muros divisorios no portantes ya que la estructuración del edificio es aporticada; aunque desempeñan también la función de placas rigidizantes.

- d) Techos:
Los techos son planos y han sido construidos con losas aligeradas horizontales de concreto armado, el espesor predominante es 25 cms.
- e) Estado de conservación:
El estado de conservación es bueno en general, la edificación no presenta daño aparente, por lo que se presume un buen comportamiento del estado anterior, por consiguiente se adecua a las modificaciones que se pretende ejecutar y no modifican en forma esencial el planteamiento original.

3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR

Dentro de los trabajos a ejecutar se ha considerado, los siguientes:

- 3.1 Demolición y recorte de muros existentes
No se demolerá ningún elemento estructural del sistema aporticado del edificio; solo los muros divisorios que señala el proyecto, se eliminarán con carácter definitivo los paños de muros de ladrillo y se desmontarán las tabiquerías de madera existentes, lo que permitirá materializar la adecuación de los ambientes a la nueva distribución. A pesar que el sistema estructural del edificio, es aporticado, se preverá los casos en que sea necesario apuntalar los techos adyacentes por medidas de seguridad.
- 3.2 Cimiento corrido y muros en el semisótano
En el nivel de semisótano, se construirá cimentación corrida de concreto ciclópeo debajo de todos los muros nuevos con una sección de 0.40x0.70 m.; y sobrecimiento de 0.30 m. de altura sobre el falso piso.
- 3.3 Muros de ladrillo
Todos los muros nuevos serán de soga $e=0.15$ m.; llevarán columnetas de amarre de 0.15 x 0.15 m. en las esquinas y en los tramos largos, cada 3.00 m. Así mismo vigas soleras cuando tengan una altura mayor a 1.80 m. y no lleguen hasta techo o fondo de viga existente. La tabiquería del segundo piso se asentará directamente sobre la losa aligerada y nunca sobre el piso acabado, así mismo se picará el tarrajeo de las columnas existentes para que empalme con los muros nuevos.
- 3.4 Zapatas, columnas y vigas para rampas peatonales

- Se construirán rampas de concreto armado de $e= 0.20$ m. con pendientes de 8.5 %. Estarán apoyadas sobre columnas tipo placas de 0.35×1.40 m. salvando luces de entre 6 a 8 mts.
- Las columna-placa transmitirán su carga al suelo a través de zapatas, que se fundaran sobre solados de $e= 0.10$ m.
- 3.5 Piscina terapéutica sobre la losa aligerada
Se reubicara la piscina en otro paño del techo aligerado; para lo cual se rellenara el desnivel de la piscina actual hasta conseguir el nivel del piso terminado del ambiente existente.
La nueva piscina tendrá 4.50×6.00 m. y el fondo de esta, tendrá un desnivel de 0.40 m. respecto al piso acabado de los ambientes existentes colocaran 4 columnas (una por cada esquina de la piscina) apoyadas desde el semisótano sobre las cuales se apoyaran las vigas perimetrales y losa de concreto armado del fondo de la piscina.
- 3.6 Construcción de losas aligeradas de concreto armado
Se construirán plataformas o losas aligeradas en los nuevos accesos de la fachada del edificio.
Estas plataformas tendrán 0.25 m. de espesor y llevaran una junta de 3 cms. que las separe del edificio existente.
- 3.7 Pórticos de estructura metálica y Superboard
Los pórticos que marcan los ingresos a consultorios externos y Rehabilitación serán construidos de perfiles metálicos forrados con planchas de Superboard
La estructura se anclara mediante pernos o soldaduras a sendos dados de concreto de 30 cms. De altura.
- 3.8 Elementos metálicos adosados a la fachada del edificio
Son tubos y tijerales metálicos de diferente sección que iran empernados y soldados a las columnas y vigas de la fachada principal del edificio.

4.0 DEL DISEÑO

El diseño de los elementos que conforman la estructura se ha efectuado teniendo en consideración, lo siguiente:

- a) Por la ubicación del edificio, se ha determinado una buena resistencia del terreno de 2.00 a 3.00 Kg./cm²
- b) El estado y la antigüedad de la construcción existente que data del año 1960, la misma que ha sido construida bajo el principio de columnas y vigas aporticadas.
- c) Se categoriza a la estructura existente como aporticada de planta libre; por lo que no se considera colocar placas u otros elementos que modifiquen el comportamiento estructural de diseño original del edificio, ya que podría ser contraproducente.
- d) Para efecto del chequeo de cargas vivas se ha supuesto 250 Kg/cm² en las rampas y las plataformas nuevas.

IV.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS

1.0 GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva resume los planteamientos básicos sobre los cuales se formulara el Proyecto de Instalaciones Sanitarias para la dotación de los servicios de Agua y Desagüe de la Remodelación de las Unidades de Atención para pacientes ambulatorios del Hogar Clínica San Juan de Dios.

El planteamiento de las redes sanitarias se ha desarrollado sobre la base del Proyecto Arquitectónico de Remodelación elaborado en un área de 5,501.27 m²., como resultado de la adecuación del semisótano y primer piso del pabellón principal de Consultorios Externos y Rehabilitación Física del Hogar Clínica San Juan de Dios.

Para los fines del Informe de Suficiencia se ha elaborado un esquema de la distribución de las redes de agua y desagüe (IS-01, IS-02) y la presente Memoria Descriptiva.

2.0 ALCANCES

Para el abastecimiento de Agua Potable, Agua contra Incendio, Agua Caliente, Evacuación de Desagüe Cloacal y Eliminación de Gases generados en los Aparato Sanitarios y/o equipos considerados en el presente proyecto, se han considerado los siguientes sistemas:

- A) Sistema de Redes de Agua Potable
- B) Sistema de Redes de Agua contra Incendio.
- C) Sistema de Redes de Agua Caliente.
- D) Sistema de Desagüe domestica y/o residual.
- E) Sistema de Ventilación.
- F) Aparatos Sanitarios.

A.- SISTEMA DE REDES DE AGUA POTABLE

De acuerdo a la factibilidad de servicio observada in situ, se puede determinar que este pabellón existente es suministrado actualmente por dos cisternas de 160 m³. cada una.

La primera cisterna recibe el agua, no tratada, directamente de la Red pública y es utilizada en los servicios de protección contra incendios y riego de áreas verdes, mientras que en la segunda cisterna el agua es tratada para su potabilización y consumo interno del hospital regulando su cloración y dureza. El abastecimiento a todo el hospital se realiza a través de un equipo Hidroneumático (no existe tanque elevado); ubicado en el semisótano del bloque central del edificio (área de cocina-lavandería), siendo su capacidad la suficiente para cubrir la

demanda de agua potable que requerirá la remodelación planteada; considerando que prácticamente no hay áreas de ampliación y las remodelaciones incorporan solo un 40% mas de aparatos sanitarios en comparación con los existentes. Las redes de agua potable existentes serán eliminadas (clausuradas) y se tendera una nueva red de abastecimiento con tuberías de PVC de 1" y ¾" de diámetro y de ½" en la red interior de cada ambiente sanitario. Cada ambiente sanitario tendrá una llave de control de compuerta tipo bola con su respectiva caja empotrada en la pared con puerta metálica.

CONSIDERACIONES Y DATOS BASICOS DEL DISEÑO

- a) El suministro de agua potable en los diferentes servicios del Hogar Clínica San Juan de Dios, tendrá una duración de 12 a 16 horas diarias en promedio.
- b) Los equipos de presurización del agua de consumo domestico, tales como las electro bombas y el tanque neumático existente tienen capacidades como para succionar e impulsar desde la cisterna hasta los puntos de consumo de agua, caudales equivalentes a la Máxima Demanda Simultanea diaria. Asimismo para succionar e impulsar el Agua contra incendio desde la cisterna hasta los Gabinetes Contra incendio Existentes.
- c) La dotación per-capita de agua para consumo domestico se ha considerado de acuerdo al tipo y uso de los ambientes en general de 150 lts/pers./día.
- d) La dotación de agua para Contra Incendio se ha considerado 8 lts/seg para el funcionamiento simultáneo de 2 mangueras de 4 lts/seg. cada uno, calculado para 30 minutos de sofocamiento de incendio.
- e) Teniendo en cuenta la cantidad de trabajadores entre Médicos, Enfermeras, Técnicos, Empleados Administrativos y Personal de Servicio que son necesarios para la atención adecuada de los pacientes se determino el siguiente resultado:

TIPO DE PERSONAS	CANTIDAD DE PERSONAS
Pacientes Internos	160
Pacientes Externos	325
Médicos	25
Técnicos	71
Empleados/Tecnólogos	42
Personal de Servicio	6
Alojamiento Hermanos	21
TOTAL DE PERSONAS	649

CALCULO DE DEMANDA MAXIMA DIARIA DE AGUA

$$\begin{aligned} \text{a. Población} &= 649 \text{ personas} \\ \text{b. Dotación per-capita} &= 150 \text{ lts/pers/día} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Demanda Max.Simult.Diaria} &= 649 \times 150 = 97\,350 \text{ lts/día} \\ \text{D.M.S.D.} &= 97.35 \text{ m}^3/\text{día} \end{aligned}$$

Como el consumo de agua, en promedio, será de 14 horas diaria, entonces el volumen total requerido con reserva de 2 días será:

$$\begin{aligned} \text{Volumen Total Calculada} & \\ \text{Agua consumo} &= \underline{97.35 \text{ m}^3 \times 14 \text{ hrs} \times 2 \text{ días}} = 113.57 \\ \text{m}^3 & \\ & 24 \text{ hrs} \times \text{ día} \end{aligned}$$

$$\text{Vol. Total Agua Consumo} = 114 \text{ m}^3$$

CALCULO DE VOLUMEN DE AGUA CONTRA INCENDIO

$$\text{V.A.C.I.} = 2(4 \text{ lts/seg} \times 1/2 \text{ hr/día} \times 3,600 \text{ seg/hr}) = 15 \text{ m}^3$$

VERIFICACION DEL DIMENSIONAMIENTO ACTUAL DE LA CISTERNA

Las dos cisternas para almacenamiento de agua de consumo y reserva para agua contra incendio esta ubicada en la parte posterior del semisótano del bloque central del edificio existente tiene una capacidad de 160 m³ cada una.

El volumen de agua requerido según los cálculos realizados es:

$$\text{CAPACIDAD} = \text{Vol. Agua consumo domest.} + \text{Vol. agua c/ incendio}$$

$$\text{CAPACIDAD} = 114 \text{ m}^3 + 15 \text{ m}^3 = 129 \text{ m}^3$$

En conclusión, la cisterna actual (160 m³) abastece con holgura los requerimientos de la edificación remodelada.

B.- SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIOS

Se ha considerado un volumen de reserva de 15 m³ de agua para contra incendio en cumplimiento de la Normas Hospitalarias vigentes, el mismo que se encuentra almacenada en la cisterna, a partir de donde mediante una electro bomba es succionada e impulsada el agua a través de las tuberías horizontales y verticales SCH-404" y de 2 1/2" de diámetro respectivas hasta llegar a los gabinetes de contra incendio; que están ubicados en lugares visibles de los hall de ingresos de cada piso. El volumen de reserva de agua contra incendio asegura el funcionamiento simultáneo de 2 mangueras de lona y/o nylon de 4 lts/seg de caudal cada uno, durante los primeros 30 minutos de sofocamiento del incendio y con una presión de salida mínima de 20 mts en el punto de conexión de la manguera más desfavorable.

C.- SISTEMA DE REDES DE AGUA CALIENTE

Para el suministro de Agua Caliente, a todos y cada uno de los aparatos sanitarios comprendidos dentro del Proyecto de Remodelación de las Unidades de atención para pacientes ambulatorios, se realizara una conexión y/o empalme de la tubería de Cobre de 1 ¼" de diámetro, proyectada desde la red troncal de Cobre de 2" de diámetro- existente que viene visible y colgado del techo del semisótano, desde el cuarto de maquinas hasta el limite inicial del pabellón de la Unidad de Ayuda al diagnostico.

El empalme se realizara en el semisótano, cerca al tramo final de la red troncal de agua caliente existente.

A partir de este punto de empalme de la red troncal existente se conducirá el agua caliente, a través de la tubería de cobre de 1 ¼", el mismo que recorrerá colgado del techo del semisótano y atravesara el entrepiso hacia las unidad de Consultorios Externos y Rehabilitación física, donde alimentara a cada uno de los aparatos sanitarios comprendidos en los dos pisos proyectados en la remodelación.

CALENTADOR PARA PISCINA TERAPEUTICA

El calentador existente en la parte exterior será trasladado y ubicado en el semisótano, justo debajo de la piscina terapéutica.

La cisterna de combustible se mantiene en su ubicación actual y se proveerá de una tubería que abastezca de combustible a los calentadores.

D.- SISTEMA DE REDES DE DESAGUE

Los desagües residuales que provienen de los diferentes aparatos y equipos sanitarios de que constara las Unidades de atención para pacientes ambulatorios del Hogar Clínica San Juan de Dios serán drenadas y recolectadas en las zonas internas de los baños y ambientes de cada piso por sumideros, registros roscados y tuberías verticales y horizontales de diferentes diámetros.

REDES DEL PRIMER PISO

Las redes horizontales del 1er. Piso recorrerán instaladas a lo largo del falso cielo raso, colgadas y sujetas al techo del semisótano, así mismo las tuberías verticales y/o montantes que evacuan el desagüe de los aparatos y equipos sanitarios del 1er piso serán de PVC-SAP.

REDES DEL SEMISOTANO

Las redes troncales de drenaje, conducción y evacuación del desagüe de los aparatos y equipos sanitarios del semisótano; así como las tuberías que decepcionan el desagüe proveniente de del 1er piso serán de PVC-SAP.

Los desagües del Semisótano serán drenadas por cajas de registro y conducidos por tuberías PVC-SAP de 4" y 6" de diámetro respectivamente, recorrerán enterradas bajo piso terminado y a lo largo de los pasadizos, jardines y patios de la edificación, para luego empalmar al sistema de redes de desagüe existente en el patio de maniobras de servicio y el estacionamiento frontal, tal como se indica en el plano respectivo.

E.- SISTEMA DE REDES DE VENTILACION

Las redes de ventilación sean independientes y/o agrupados, serán instalados para los diferentes aparatos y/o artefactos sanitarios de que consta el Proyecto de Remodelación, las cuales correrán instaladas horizontal y verticalmente unas empotradas en muro y/o falsa columna y otras colgadas del techo.

Las tuberías de ventilación serán de PVC-SAL y de 2 tipos de instalación como se indica a continuación.

TIPO 1: Las que se levantan verticalmente hasta 0.50 m.s.n.p.t. de la azotea, llevaran en su extremo superior un sombrerete de PVC, protegida con una malla metálica para evitar el ingreso de insectos y partículas nocivas.

TIPO 2: Las que se levantan hasta 2.20 y 2.80 mts. m.s.n.p.t. de cada piso terminado en una rejilla de bronce de 2" de diámetro, instalada al ras de la pared y/o muro.

F.- APARATOS SANITARIOS

Los Aparatos sanitarios considerados para el presente proyecto serán de las clases y /o tipos siguientes:

- Inodoros y urinarios de tipo fluxometro.
- Ovalines y/o lavatorios de loza vitrificada de 20"x18" con grifos a presión y sensor.
- Lavaderos de acero inoxidable, sean estas de 1 y 2 pozas, con o sin escurrido cumplirán las especificaciones técnicas indicadas por los fabricantes.

V.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

1.0 GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva se refiere a la remodelación y acondicionamiento del semisótano y el primer piso del Hogar Clínica San Juan de Dios para el uso de las Unidades de atención para Pacientes ambulatorios; en la especialidad de Instalaciones Eléctricas.

Su elaboración debe tener en cuenta lo siguiente:

- Código Nacional de Electricidad.
- Planos de Equipamiento.
- Visita de verificación al Hospital.

2.0 ALCANCES

Las Áreas comprendidas en la Remodelación son:

- Consultorios Externos, Admisión - Historias Clínicas.
- Rehabilitación Física y Terapias.
- Ayuda al Diagnostico y Farmacia.
- Almacén General y Proveedores - Ventas.
- Rampas Exteriores.

Teniendo en cuenta que se trata de la adecuación de un pabellón existente, el cual no fue diseñado con el fin que se le pretende dar actualmente, las instalaciones eléctricas a ejecutarse se consideraran como nuevas, es decir no se utilizaran las precarias instalaciones eléctricas existentes.

Previa a la instalación se efectuara el desmantelamiento de las instalaciones existentes, con desmontaje de artefactos de alumbrado, conductores, interruptores y tomacorrientes, tablero y salidas especiales.

Siendo las instalaciones nuevas se requiere del picado de pisos y paredes para efectuar el empotrado del entubado y su posterior resane, mientras que por el techo, las tuberías correrán adosadas o colgadas y cubiertas por un falso cielorraso.

Las Instalaciones comprendidas en la remodelación son:

- a) Circuitos de alumbrado.
- b) Circuitos de tomacorrientes normales
- c) Circuito de tomacorrientes estabilizados
- d) Circuito de ventiladores de techo
- e) Tableros eléctricos
- f) Artefactos de alumbrado
- g) Sistema de Voz, Data, parlantes y alarmas
- h) Sistema calentador agua para piscina terapéutica.

- El alimentador de energía sale desde el Cuarto de Tableros Eléctricos, existente en le semisótano, donde se adaptaran los interruptores que sean necesarios en los circuitos de reserva existentes y derivados hasta los subtableros del semisótano y el primer piso.
- Así mismo, de acuerdo a los requerimientos de los modernos sistemas de cómputo e informática se contara con una red de energía eléctrica estabilizada.
- El sistema de voz –data (teléfono cómputo) parlantes y alarmas serán derivados de los sistemas existentes a través de: tuberías, accesorios de PVC-P, cajas de fierro galvanizado, etc.
- En cuanto al sistema de tierra; los circuitos nuevos se conectaran al sistema de tierra existente que posee cada tablero a los cual se le efectuara mantenimiento.
- Circuitos para alumbrado, tomacorrientes y otros usos en cada ambiente.
- Salidas para secadoras de manos en los Servicios higiénicos.
- Salidas de luz de vigilia en las escaleras y rampas exteriores.
- Salida para estabilizador de tensión del sistema de cómputo.
- Salidas de chapas eléctricas en Caja.
- Artefactos de alumbrado

3.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO

El suministro de energía eléctrica se efectuara de las redes de distribución existentes provenientes de los tableros ubicados en cada pabellón de la Clínica.

Para caso de Emergencia existe un grupo electrógeno (cerca de la cafetería) que asume toda la carga del Hospital en condiciones normales e funcionamiento, que entrara en operación después que la tensión de servicio normal falle mediante un tablero de transferencia automática existente.

En el tablero de la Unidad de Ayuda al Diagnostico se adicionaran interruptores termo magnéticos en los espacios de reserva, para el sistema de aire acondicionado en las salas de laboratorio clínico y rayos X.

En el tablero de consulta externa se adicionaran interruptores para el sistema de aire comprimido y salidas de fuerza para los equipos dentales.

De la misma forma en le tablero de Rehabilitación Física se adicionara interruptores para las salidas de fuerza para la sala de hidroterapia.

VI.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES MECANICAS

1.0 INTRODUCCION

Las instalaciones mecánicas consideradas para la remodelación son:

- Sistema de oxígeno.
- Sistema de vacío.
- Sistema de aire acondicionado y ventilación.
- Sistema de Aire Comprimido para Equipos Dentales.

2.0 SISTEMA DE OXIGENO

Se plantea seguir utilizando el sistema actual de balones independientes con la posibilidad de instalar baterías de cilindros con reguladores automáticos y conectados a la red de tuberías. Se utilizarán válvulas con tapón roscado y con acoplamiento rápido de tipo inserción y estarán colocadas en las paredes a una altura de 1.50 ml.

Los ambientes e instalaciones de oxígeno estarán alejados de posibles daños mecánicos, líneas de energía eléctrica, tuberías de gases y líquidos inflamables. Todas las tuberías de distribución deberán ser de cobre con soldadura de latón en los puntos de acoplamiento.

Cada ramal de alimentación tendrá una válvula de succionamiento en un lugar visible y de fácil acceso.

Las tomas de oxígeno deberán ubicarse en:

- Laboratorio una por toma de flanometro (semisótano).
- Sala de radio-diagnostico una toma por sala (semisótano).
- Sala de esfuerzo físico biomecánico (1er piso).
- Gimnasio de Rehabilitación Física (1er. Piso).

3.0 SISTEMA DE VACIO

Este sistema cubre los requerimientos de vacío de los mismos ambientes que el oxígeno alimentada por dos bombas de vacío existentes. Las derivaciones para las salidas de vacío serán de cobre e irán empotradas en muros.

Las salidas serán similares a las de oxígeno. Donde sea posible irán instaladas conjuntamente con las montantes y redes de oxígeno.

4.0 AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION

Se instalará Sistemas de Aire Acondicionado en todos los locales que se requiera condiciones de Asepsia Rigurosa y aislamiento del exterior.

Los ambientes en los que se instalara equipos de aire acondicionado son:

- Semisótano: Laboratorio Tipo Split
- Semisótano: Rayos X Tipo Split

Los equipos de aire acondicionado en los ambientes indicados serán 100% de renovación de aire.

Se deberá prever los siguientes aspectos:

- Circuitos de refrigeración para los equipos de aire acondicionado tipo Split.
- Conexión eléctrica de fuerza, control y drenaje de los equipos.

Los equipos de aire acondicionado deberán tener una eficiencia mínima nominal SEER de 10.00 (BTU/HR)/WATT, para garantizar un bajo consumo de energía.

Se prevé dejar el espacio de 30 cms. libres entre las caras de las vigas del techo y el falso cielo raso de modo que permita correr los ductos para aire acondicionado en todos los ambientes, si es que ha futuro se decide instalarlo.

El sistema de ventilación mecánica, consta de extractores de aire colocados en todos los Servicios Higiénicos que no tengan ventilación directa al exterior. Para este fin, las puertas de estos ambientes tendrán rejillas en la parte inferior de modo que el aire sea renovado continuamente a través de ductos horizontales de metal ocultos en el falso cielo raso.

Este sistema también se utilizara en la Sala de Hidroterapia donde la evaporación del agua caliente debe ser evacuada constantemente.

5.0 AIRE COMPRIMIDO

Comprende red de tuberías de cobre y válvulas desde la azotea hasta la salida del equipo dental del primer piso.

LISTADO DE PLANOS ELABORADOS

REMODELACION DE LAS UNIDADES DE ATENCION PARA PACIENTES AMBULATORIOS DEL HOGAR CLINICA SAN JUAN DE DIOS - LIMA

CODIGO	TITULO	ESCALA
ARQUITECTURA		
A-00	MEMORIA GRAFICA	
A - 01	UBICACIÓN	1/1000
A - 02	LEVANTAMIENTO PLANTA 1° PISO	1/200
A - 03	LEVANTAMIENTO NIVEL SEMISOTANO	1/200
A - 04	LEVANTAMIENTO CORTES	1/200
A - 05	LEVANTAMIENTO ELEVACIONES	1/200
A - 06	PROYECTO - PLANTA 1° PISO	1/200
A - 07	PROYECTO - PLANTA SEMISOTANO	1/200
A - 08	PROYECTO-INTERVENCIONES 2° Y 3° PISO	1/200
A - 09	PROYECTO - CORTES	1/200
A - 10	PROYECTO - ELEVACIONES	1/200
A-11	PLANTA DE INTERVENCION 1°PISO	1/100
A-12	PLANTA DE INTERVENCION SEMISOTANO	1/100
A-13	PLANTA ZONA CONSULTORIOS EXTERNOS	1/100
A-14	PLANTA ZONA AYUDA AL DIAGNOSTICO	1/100
A-15	CORTES CONSULT .EXT. Y AYUDA AL DIAGN.	1/100
A-16	PLANTA DE CIELORASOS CONSULT.EXTERNOS	1/100
A-17	DETALLES ACABADOS INTERIORES	1/25,1/5
A-18	DETALLES PARASOLES	1/25/1/5
A -19	DETALES RAMPAS Y CLARABOYA TUBULAR	1/25,1/5

BIBLIOGRAFIA

1. "Hogar Clínica San Juan de Dios - Estadística 2002 "
2. "Reglamento General de Hospitales del Sector Salud"
D.S. N° 005-90-SA del 27/04/1990
3. "Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria",
aprobada con R.M. N° 482-96-SA/DM., de fecha 08 de Agosto de 1996.
4. "Estándares para la evaluación de la Infraestructura Física de
Establecimientos de Salud", (Julio de 2000).
5. "Normas Técnicas para el Diseño de Elementos de Apoyo para Personas
con Discapacidad en los Establecimientos de Salud",
aprobada con R.M. N° 072-99-SA/DM., de fecha 15 de Febrero de 1999.
6. "Normas de Identificación y Señalización de los Establecimientos de
Salud del Ministerio de Salud",
aprobada con R.M. N° 861-95-SA/DM., de fecha 15 de Diciembre de
1995.
7. "Reglamento Nacional de Construcciones – RNC "

ANEXO 1: LA CLARABOYA TUBULAR



SPECTRALIGHT
∞ I N F I N I T Y

Cuál es el ® de Spectralight ¿Infinito?

El infinito de Spectralight es un nuevo material revolucionario desarrollado por Solatube International diseñado específicamente para las claraboyas tubulares. Tomó cuatro años, horas incontables, y sobre \$1,2 millones en la investigación y el desarrollo.

Porqué es el ® de Spectralight ¿Infinito importante para mí al comprar una claraboya tubular?

Con el infinito de Spectralight, no hay pérdida significativa de la luz o del color pues los rayos del sol se transfieren a través de la tubería. El resultado es el posible ligero más brillante, más limpio, natural hoy.

Cómo hace el ® de Spectralight ¿El infinito me trae más luz?

La nueva tecnología del infinito de Spectralight utiliza acodar complejo del material polimérico con ella es índices únicos de la reflexión y la refracción interna a refleja más con eficacia la luz y la dirige abajo del tubo. El resultado es la luz del día natural hecha salir que desafía que una vez era considerada científico posible.

¿Cuál es reflectividad specular y porqué es él importantes?

La reflectividad specular es la reflexión "mirror-like" del material superficial. Para una claraboya tubular, es la reflexión specular que está facilitando la calidad de la luz del día, y es la reflexión specular que se determina cómo la luz del día se transfiere con eficacia a través de la tubería y en el cuarto. Cuanto más alta es la reflexión specular, más eficiente la claraboya puede ser.

Cuánto tiempo puedo hacer los tubos con el ® de Spectralight ¿Infinito?

Mientras que la longitud del tubo consigue más de largo se reduce la salida ligera. Los buenos resultados de la iluminación se pueden esperar para las longitudes del tubo hasta 20' para el 10" Solatube y 30' para el 14" Solatube y hasta 40' en la serie del 21" SolaMaster. Pero tubos mucho más largos están en uso.

Funcionamiento Máximo Recomendado Del Tubo	
El 10" Aclaran Para arriba	20'
El 14" Aclaran Para arriba	30'
el 21" SolaMaster	40'

SolaMaster el 21"Solatube Especificaciones Materiales:

1. La bóveda es UV e impacto resistente para la vida de servicio extendida. Su diseño del perfil bajo es discreto.

Impacto modificado, de acrílico. Clasificado como el material CC2, 125" densamente, con la transmisión ligera visible de el 92% y la transmisión ligera ultra violeta del 03%.

2. Dispositivo Ligero De la Transferencia Que intercepta (® de LITD aumenta la colección de la luz del día y cosechar para los ángulos bajos del sol, dando por resultado salida ligera creciente.

3. El sello permeable de la bóveda traba hacia fuera el polvo e insectos, pero permite que la humedad se escape.

Material breathable negro del weatherstrip con la pila del 0.40".

4. El anillo de la bóveda contiene el canal de la condensación diseñado para acanalar fuera de la humedad condensada.

5. De una sola pieza, el 4" - , el 8" - y el 11" - el alto destellar inconsútil asegura una instalación del ninguno-escape.

6. Codos de la característica de adaptadores del ángulo del delta de Spectralight 30-degree para las instalaciones fáciles. Los tubos del diámetro del 21" cabidos entre el 24" en enmarcar de centro.

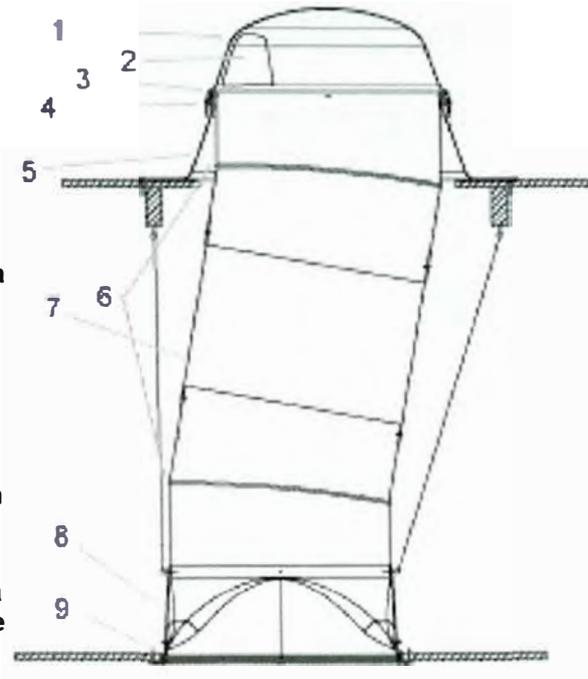
® de Spectralight Material del infinito, fabricado de los requisitos de aluminio, de la aleación y del genio de la reunión ASTM B 209 de la hoja requerido por el fabricante para satisfacer la formación de operaciones y de los requisitos del final, el 0.015" grueso.

Final : La película de plata reflexiva proporciona sobre la reflexión total del 99% y la reflexión specular del hasta 99%. Laminado con el pegamento del thermoset para proporcionar el enlace de la permanente al sustrato. Protegido por la película de PET para la reflexión duradera.

7. Los tubos de la extensión son los 24" en longitud, para las instalaciones hasta 40'.

8. la caja de la transición de 2'x 2' cabe un sistema suspendido estándar del techo.

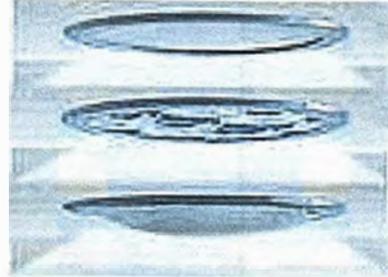
9. Ajustes cuadrados del panel del difusor en la caja de la transición y los accesorios ligeros tradicionales de los complementos. El sello resistente UV y del tiempo del difusor proporciona un polvo y un sello eficaces del insecto.



☀️ DIFUSORES DE LUZ::

Los difusores de Solatube se diseñan para ser altamente eficaces en difundir la luz brillante transferida a través de la tubería. Los difusores son lisos y atractivos sin sujetadores visibles. Cada difusor se ajusta con un anillo blanco del vestido del perfil bajo para complementar la mayoría de los techos. O si usted tiene gusto, pinte el anillo del vestido para mezclar con los techos especiales del color o maderas.

Los kits estándares de Solatube ofrecen el difusor rasante popular (tapa). El difusor de OptiView® (centro). El difusor curvado (fondo) está disponible como opción.



☀️ CUPULA CAPTADORA DE LUZ

Solatube ofrece los kits que destellan para las instalaciones rápidas y fáciles en casi todos los tipos y echadas de la azotea. Cuando están instalados correctamente, estos kits que destellan proporcionan la protección completa y un aspecto atractivo en su azotea.

	<p>Ripia o sacudida utilice el metal echado que destella para el asfalto o la fibra de vidrio escoge, las sacudidas u otros materiales finos del material para techos. El uso en las azoteas con 4/12 a 12/12 echa.</p>
--	---

SunPipe-9 & SunPipe-13 Kit Contents

Roof Flashing & Storm-Collar

- G-90 galvanized-steel (highest grade)
- Rolled seams (require no caulk)
- 60 Yr. service life

Installation Kit

UV Stable Acrylic Domes

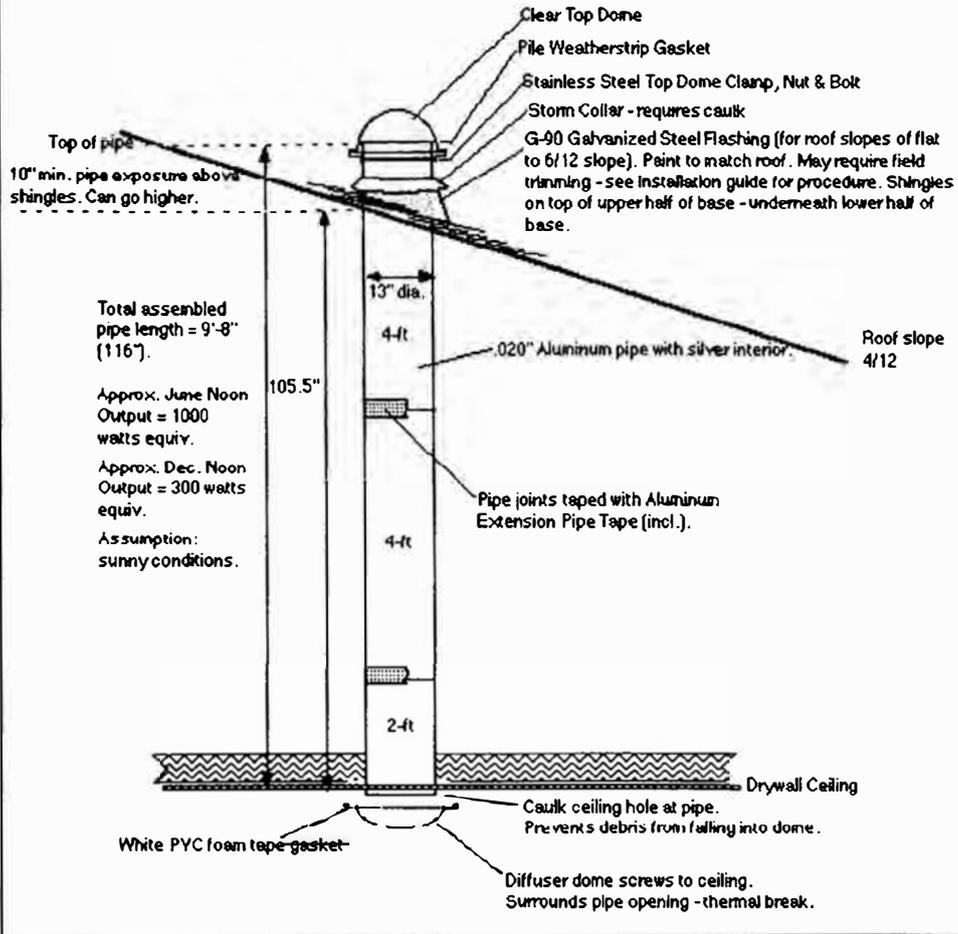
- Clear top dome
- White diffuser dome
- Optional diffusers available

SunPipe-9 & SunPipe-13 Pipe Sections

- Pipe lengths to 20+ feet
- C20" alum num w/ real silver interior
- Mix-N-Match sections for desired length
- Snap-Lock seam stays locked (No "Poo-Opens")
- 2" grip one end for connectivity

TOP pipe shown

General SunPipe® Installation Detail 4/12 shingle roof, Std. flashing



ANEXO II: PLANOS