



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN
CENTRO ASISTENCIAL PEDIATRICO, MUNICIPIO
SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO**

Autor: Rodriguez Estevez, Nathalia Carolina

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO ASISTENCIAL
PEDIATRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO.**

**Proyecto del trabajo de grado para optar al título de
ARQUITECTO**

Autor: Nathalia C. Rodriguez E.

Tutor Académico: Arq. Orlando Ramírez

Tutor Metodológico: Arq. Josué Mendoza

Urb. Yuma II , calle N° 3 Municipio San Diego



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de INGENIERIA para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado:

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO ASISTENCIAL PEDIATRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO

Realizado por el (la) Br. RODRIGUEZ E. NATHALIA E

C.I. N° 27.550.702 cursante de la carrera de ARQUITECTURA

hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Informe Final o Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: ORLANDO RAMIREZ

C.I.: 3.807.208

Jurado

Nombre: ROSEN PINZON

C.I.: 18.411.489

Jurado

Nombre: AYBALDO RIOS

C.I.: 16.217.880

Fecha 30/05/22



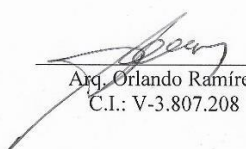


REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, **ORLANDO RAMIREZ**, portador de la cédula de identidad N° **V-3.807.208** en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana **NATHALIA CAROLINA RODRIGUEZ ESTEVEZ**, portadora de la cédula de identidad N° **V-27.550.702**, titulado, "**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO ASISTENCIAL PEDIATRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO**", presentado como requisito parcial para optar al título de **ARQUITECTO**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 13 días del mes de Mayo del año dos mil veintidós


Arq. Orlando Ramírez
C.I.: V-3.807.208



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DECANATO FACULTAD DE
INGENIERÍA

FI-A -014-2022 ICR-(DIX)

San Diego, 09 de Marzo de 2022

Ciudadano:
**RODRÍGUEZ ESTÉVEZ,
NATHALIA CAROLINA**
C.I.: 27.550.702
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 03-2022 de fecha 07-03-2022 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado **"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO ASISTENCIAL PEDIÁTRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO ESTADO CARABOBO"**, presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto**.

Se ratifica la designación del Arq. **Orlando Ramírez** como Tutor Académico y del Arq. **Josué Mendoza** como Tutor Metodológico, quienes la asesorarán en el desarrollo de este proyecto.



Atentamente,

Prof. Francisco Gelanzé

Decano de la Facultad de Ingeniería

c.c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado
de la Facultad de Ingeniería.

ÍNDICE GENERAL

	CONTENIDO	pp.
	RESUMEN INFORMATIVO	9
	INTRODUCCIÓN	10
	CAPITULO	12
I	EL PROBLEMA	12
	1.1 Planteamiento del Problema	12
	1.1.2 Formulación del Problema.....	13
	1.2 Objetivos de la Investigación	14
	1.2.1 Objetivo General.....	14
	1.2.2 Objetivos Específicos	14
	1.3 Justificación	14
	1.4 Alcance y Limitaciones	15
II	MARCO TEÓRICO	16
	2.1 Antecedentes	16
	2.2 Bases Teóricas	25
	2.3 Bases Legales.....	28
	2.4 Definición de Términos.....	32
III	MARCO METODOLÓGICO	34
	3.1 Tipo de Investigación.....	34
	3.2 Diseño de la Investigación.....	35
	3.3 Nivel de Conocimiento	35
	3.4 Población y Muestra.....	36
	3.5 Técnicas de Recolección de Datos	37
	3.6 Instrumentos de Recolección de Datos	37
	3.6.1 La Entrevista.....	38

	3.6.2 Lista de Cotejo	38
	3.7 Técnicas de Análisis de datos	39
	3.8 Metodología	40
	3.9 Técnicas de Análisis y Resultados.....	40
	3.10 Validez y Confiabilidad.....	40
IV	La Propuesta Arquitectónica	41
	4.1 Sitio Urbano.....	41
	4.2 Propuesta Urbana.....	44
	4.3 Propuesta Arquitectonica.....	44
V	Capitulo V	70
	REFERENCIAS.....	81



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO ASISTENCIAL PEDIATRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO

Autor: Nathalia C. Rodríguez E.

Tutor Académico: Arq. Orlando Ramírez

Fecha: Noviembre 2021.

RESUMEN INFORMATIVO

Este proyecto tiene como propósito principal desarrollarse en el municipio San Diego, estado Carabobo, a fin de dar respuesta a las necesidades de la población, pues se encontraron una serie de carencias en cuanto a infraestructuras que brindaban apoyo especializado al desarrollo saludable de los niños en su salud y bienestar. Se propone implementar un diseño que permita prestar no solo un servicio, si no que cubra las distintas necesidades sanitarias, ayudando a favorecer el desarrollo del municipio y del país, además aportando un servicio extra que sería el alojamiento para familiares de los usuarios (pacientes). También lograr un avance en las infraestructuras asistenciales para favorecer la salud física y mental de los niños. Se concebirá el proyecto en varias fases como lo son el diagnóstico de la información, análisis de las variables urbanas y ambientales y el diseño arquitectónico. Línea de Investigación: Ciencias Cognitivas y Aplicadas.

Descriptor: Asistencial, Pediátrico, Hospitalización, Alojamiento, Salud

Introducción

El propósito principal del proyecto es cubrir las necesidades y emergencias sanitarias que hay en el país, y también a nivel mundial. Y así proteger y brindarle una mejor calidad de vida a las nuevas generaciones como lo son los niños.

Es por esto que esta investigación tiene como finalidad presentar las variables, determinantes, problemas e investigaciones necesarias para desarrollar en su totalidad todos los espacios que contendrá el proyecto. De modo que en este trabajo de investigación se llevara a cabo una intervención urbana encargada de atacar los problemas y fallas actuales, y lograr así la creación de nuevos espacios públicos por medio de los equipamientos a proyectar. Será un edificio híbrido que comprende 3 usos diferentes y que además debe tener presente a la hora de su diseño las escalas del principal usuario que serán los niños.

Los edificios híbridos definen diversas tipologías arquitectónicas y como los usos se interrelacionan dentro de una edificación, este tipo de proyectos son muy poco usuales, pero a la vez resuelven muchos problemas dentro de un solo espacio.

El lugar donde estará ubicado tiene una excelente accesibilidad y eso permitirá que no solo sea un centro asistencial de carácter regional sino nacional. Además, brindara a los usuarios externos a la zona la comodidad de poder hospedar a los acompañantes en el mismo complejo sin tener que transportarse a otros sitios. El proyecto está pensado y diseñado para que los usuarios no tengan la necesidad de salir sino más bien obtener todo en el mismo lugar.

El trabajo de investigación será desarrollado de la siguiente manera:

Capítulo: El Problema. En este capítulo se desarrollará el problema existente en el urbanismo y la justificación del por qué debería desarrollarse un reordenamiento.

Capítulo II: Marco Teórico. En este capítulo se expondrán diferentes antecedentes que tengan que ver con urbanismos y el equipamiento a desarrollar. Así como también teorías y bases legales que fundamente la investigación.

Capítulo III: Marco Metodológico. Se desarrolla en este capítulo, el tipo y diseño de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la población y muestra seleccionada y el análisis de los datos recogidos. De igual manera se describen en este capítulo, los recursos utilizados en el desarrollo de la presente investigación, desde los recursos humanos, hasta los institucionales, materiales y el tiempo en el que cada fase de la investigación fue desarrollada.

Capítulo IV: Aspectos Administrativos. En este capítulo se expondrá los recursos que serán necesarios y usados para desarrollar el proyecto.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Los niños tienen más probabilidades que un adulto de enfermarse, y es por esto que existe la necesidad de tener centros asistenciales dedicados especialmente a ellos. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) en su última estadística sobre la tasa de mortalidad en niños menores a 5 años es del 15,98 (año 2010). Desde que nacen, procurar que crezcan saludables es un objetivo principal de los padres, además la visita al pediatra y los demás especialistas son esenciales para prevenir cualquier enfermedad.

Desde el nuevo milenio, la demanda en América Latina se ha ido incrementando tanto como los servicios médicos como también el compromiso de muchos países en la construcción de nuevos hospitales y centros asistenciales, así como la ampliación y reforma de hospitales y centros ya existentes, con el fin de ampliar la cobertura poblacional y satisfacer las necesidades de las personas y la población creciente.

El desastre natural tuvo lugar en la localidad de Cúa (Edo. Miranda, centro norte de Venezuela), en 1878 y fue el motivo por el cual miembros destacados de la sociedad caraqueña se organizaron con la finalidad de recoger fondos para la construcción de un asilo, el cual acogería y se ocuparía inicialmente de los niños que habían quedado desamparados. Este edificio, pasaría luego a ser conocido como “El Asilo de Huérfanos de Caracas” y su primera sede estuvo en la localidad de “La Pastora” (norte de la capital venezolana). La importancia de esta iniciativa caritativa radicó en que precisamente ese orfanato fue el lugar donde se inició la primera consulta exclusivamente pediátrica del país.

Aun cuando la creación del “Asilo de Huérfanos de Caracas”, representó un acontecimiento de gran relevancia para la historia de la pediatría en Venezuela, el

verdadero empuje de la especialidad hacia su independencia, se dio a partir del año 1889 y tuvo como principal figura a José Manuel De los Ríos. Este médico, nacido en la ciudad de Valencia (estado Carabobo, en el centro norte del país) inauguró, junto a Francisco Antonio Rísquez y Agustín Aveledo, una “Clínica de Niños Pobres”, que sería uno de los primeros centros hospitalarios destinados exclusivamente a la infancia.

Otro acontecimiento que también fue de relevancia para el desarrollo de la medicina infantil en Venezuela fue la inauguración, en 1893, del primer hospital de niños del país, el “Hospital Linares”, que funcionó hasta los primeros años del siglo XX y se caracterizó por haber sido, en su momento, una obra de envergadura, a la altura de los centros de salud europeos. **(Ver Anexo A)**

El Centro Asistencial que se está proponiendo no solo logrará cubrir las necesidades del país que solo cuenta con 3 hospitales pediátricos, sino que también puede ser útil a nivel internacional para que niños de otras partes del mundo cuenten con esta opción.

El terreno se encuentra ubicado en San Diego, Monte Mayor, aledaño a la Av. Don Julio Centeno a pocos kilómetros de las principales autopistas del estado, como lo son “La autopista Regional del Centro” y “La autopista Bárbula-Guacara”. Posee una parada de transporte público en frente por la Av. Don Julio Centeno y también una calle de servicio por la cual se da el fácil acceso vehicular al terreno de estudio. Cuenta con un excelente clima que varía entre 20° y 30°, con paisaje montañoso (Cerro Kairoi) que genera tranquilidad y confort térmico.

1.1.1 Formulación del Problema.

¿Cómo se puede dotar de una infraestructura para atención médica pediátrica en el municipio San Diego, estado Carabobo?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Centro Asistencial Pediátrico ubicado en el municipio San Diego, estado Carabobo.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la zona de estudio.
- Analizar las variables urbanas que influyen en el diseño del proyecto.
- Diseñar una edificación arquitectónica con todos los espacios necesarios y con una excelente funcionalidad y accesibilidad para los usuarios, así como también un diseño dinámico y cómodo para los niños que son el usuario principal.
- Proponer un sistema estructural que soportara esta edificación, así como también las instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contraincendios para el centro asistencial pediátrico.

1.3. Justificación de la investigación

Este proyecto surge debido a la necesidad que existe en el país a nivel de salud y la falta de atención médica que necesitan los niños y las enfermedades a las que se están enfrentando. Son pocos los centros asistenciales que existen dedicados a los niños a nivel nacional, además dicho proyecto contara con otros usos como lo son alojamiento, lo que les brindará más comodidad a los usuarios, así como también una pequeña área comercial que les permita adquirir y cubrir ciertas necesidades sin tener que movilizarse, ahorrando así combustible que a su vez ayuda al ambiente y repercute en la salud de los niños que es el principal objetivo que tiene dicha edificación.

1.3 Alcance y Limitaciones

1.3.1 Alcance

El proyecto será desarrollado hasta una fase de anteproyecto, donde se presentará toda la parte teórica que conlleve, el análisis del sitio, incluyendo las variables naturales y urbanas de la zona, los planos de las intervenciones a nivel urbano que sean necesarias realizar y planos arquitectónicos. Además contara con un alojamiento interno para los familiares de los pacientes en especial para los que vengan de otro estado o país.

1.3.2 Limitaciones

- No se podrá realizar un estudio de suelos adecuado
- Faltaran equipos y profesionales para lograr un estudio y un plano de la topografía exacta del terreno
- Quedará el proyecto en una fase de Anteproyecto sin llevarla a la ejecución
- Harán falta los equipos y herramientas necesarias para la medición adecuada del terreno

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este acápite, se aborda, en primer término, el examen descriptivo de algunas investigaciones y proyectos realizados sobre el tópico en estudio, y en segunda dimensión, señalizan las proposiciones teóricas doctrinarias más relevantes que sustentan la investigación.

2.1. Antecedentes

Antes de proyectar el edificio de un hospital, hay que proyectar la Institución:

“El proyecto de la Institución-Hospital lo forman las ideas básicas respecto a las finalidades que debe cumplir, la capacidad del servicio, la organización de las actividades del personal, y la disponibilidad de recursos para la construcción y el sostenimiento.” Yáñez (1986)

Autor: Carlos y Lucas Pou Ruan

Obra: Hospital Cardiológico Infantil

Ubicación: Caracas, Venezuela

Año: 2006

Las características débilmente estructuradas del contexto inmediato, son las de un sector de suburbio. Esta condición estimuló la idea de que el Hospital, en términos de su implantación, debía construir su propio ámbito de relaciones con el lugar. En el Hospital al mismo tiempo que se establecen conexiones con un tipo arquitectónico de la tradición, como es la organización de los espacios alrededor de un claustro, también se define un repertorio expresivo asociado a las claves de lenguaje arquitectónico contemporáneo, haciendo uso de los grandes aleros y los pasillos

cubiertos como elementos de intermediación con el exterior. Tomaría como referencia para el proyecto la integración que diseñaron entre el patio central y los pasillos de la edificación .



Figura 1 – Hospital Cardiológico Infantil

Autor: Arq. Gustavo Sánchez

Obra: Clínica IDB

Ubicación: Cabudare, Barquisimeto, Venezuela

Año: 2012

Se parte de un esquema básico con clara diferenciación entre los espacios servidores y los espacios servidos, en donde la simplicidad está en las plantas y la complejidad y belleza está en los alzados o cortes de la Edificación y se organiza en torno a un eje lineal que se expresa en un espacio vacío central alargado, iluminado y ventilado naturalmente, Boulevard Central, que permite una relación visual y espacial constante hacia el exterior, en todo el edificio.

Tomaría como referencia para el proyecto la relación de los espacios que posee y su esquema de patio o boulevard central. Su buen aprovechamiento de las variables naturales como lo son la insolación y la ventilación.

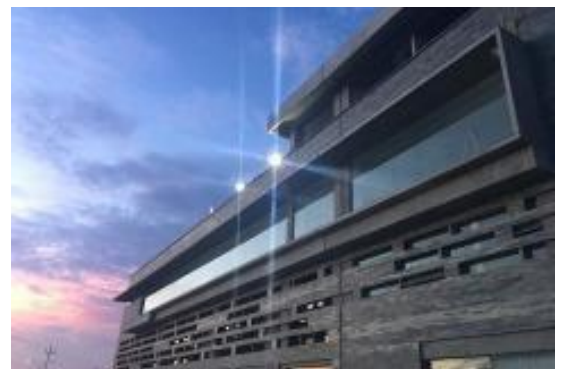


Figura 2-Clinica IDB

Autor: MAT Latinoamérica

Obra: Torre 13

Ubicación: Maracaibo, Venezuela

Año: 2016

Torre 13 se emplaza en una zona blanda y comercialmente deprimida, potenciada únicamente por tres edificios gubernamentales y servicios afines. El proyecto pretende el desarrollo de un edificio de 11.000 metros cuadrados de oficinas para atender dicho mercado, y que a su vez atendiese a los requerimientos de inversión del cliente sobre dos parcelas enfrentadas separadas por la avenida 13. En una parcela de 1.200 metros cuadrados se desarrolla el edificio de 15 niveles de oficinas con una planta de sótano destinada a estacionamiento, y en el predio vecino se proyecta un estacionamiento superficial que atendería las exigencias de la ordenanza local.

Tomaría como referencia para el proyecto como lograron estéticamente que con la orientación del edificio fuera aprovechable en sus fachadas la incidencia solar y climática, así mismo dándole una protección resuelta estéticamente y funcionalmente. Las fachadas este-oeste, son ciegas parcialmente, las ventanas están rebatidas hacia dentro y su orientación es norte-sur, logrando que la luz difusa entre por rebote y elimine el contraste con el exceso de luminosidad generada por la fachada norte.



Figura 3-Torre 13

Autor: Cox Architecture

Obra: Perth Hospital Pediátrico

Ubicación: Nedlands, Australia

Año: 2018

El hospital, que atiende exclusivamente a niños hasta los 16 años, es una instalación contemporánea de última generación que sustituye al antiguo Hospital Princess Margaret, de más de un siglo de antigüedad. La forma y volumen del edificio sacan el máximo partido a su entorno, el cercano King's Park, en cuya flora y fauna se inspiran las curvas que caracterizan el diseño. Las soluciones constructivas adoptadas se ajustan a las condiciones climáticas de cada orientación, optando por grandes superficies vidriadas para las fachadas que dan a norte, mientras que al este y oeste se dispone una doble piel con rejillas motorizadas que varían la abertura para controlar la incidencia solar en cada momento del día.

Su diseño lúdico sería una de las cosas que incorporaría al proyecto, además como este se relaciona con su contexto inmediato y con la naturaleza del mismo. Todos sus espacios internos están pensados para la comodidad y la tranquilidad que se quieren sienta el usuario principal en este caso el niño.



Figura 4- Hospital Pediátrico Perth

Autor: Pinearq

Obra: Hospital materno-infantil para Tianjin eco-city

Ubicación: China

Año: Se está construyendo

En el año 2008, los gobiernos de China y Singapur se unieron para proyectar y construir una ciudad modelo, escalable y replicable, respetuosa con el medio ambiente, y equilibrada socialmente. La nueva ciudad se está construyendo para 350.000 habitantes, en un gran espacio libre en la zona costera de Tianjin, a 40 kilómetros del centro del municipio. La planificación de la ciudad se ha dividido en cinco eco-districts, cada uno con

servicios urbanos y parques empresariales para ofrecer trabajo, recreación y cultura de fácil acceso desde las viviendas. En 2018, se lanzó formalmente la segunda fase del proyecto que se centra en el desarrollo del distrito central de negocios (CBD por sus siglas en inglés), que será el corazón de los 30 km² que ocupará la ciudad. En los próximos cinco años, se plantean construir arquitecturas icónicas que deberán acoger actividades comerciales y recreativas, negocios, cultura, servicios y vivienda. El trabajo conjunto de los gobiernos ha permitido una clara transferencia de la experiencia de Singapur en una China comprometida con un desarrollo ecológico.

El hospital materno-infantil de la Eco-City de Tianjin, diseñado por Pinearq junto con China IPPR International Engineering Corporation, tendrá 55.000 m² y contará con 375 camas. Se propone un volumen claro y contundente: un edificio en altura –conectado con el cielo– para los pacientes hospitalizados, y un edificio horizontal en conexión con la naturaleza para los servicios médicos y los pacientes ambulatorios. Así, se diseña un hospital formado por una plataforma en la que se organizan los servicios de diagnóstico y tratamiento, y por una torre que acoge las habitaciones de hospitalización y la unidad de cuidados intensivos.

Para este proyecto tomaría en cuenta lo que lograron para optimizar el espacio y los flujos en el interior del hospital, donde se propuso una segregación de las circulaciones según la naturaleza específica de los movimientos: los accesos peatonales están diferenciados de los vehiculares, así como los accesos públicos de los técnicos. Esta clara separación garantiza que el flujo de personas y de objetos sea fácil y rápido, sin cruces ni conflictos.



Figura 5-Hospital Materno Infantil para Tianjin eco-city

2.2. Bases Teóricas

En América se remonta a la llegada de los españoles al continente americano, en 1492, lo que determinó una modificación en el desarrollo de las ciencias médicas al enfrentarse dos culturas absolutamente desconocidas entre sí. Es allí donde tiene su origen la pediatría Latinoamericana, en la forma como los aborígenes de la época precolombina actuaban frente a la madre, al niño y a la familia, y que los primeros conquistadores recogieron, integrándolas a su propio acervo.

La atención sanitaria de los enfermos en América pre-colombina, está vinculada con los ritos religiosos, convirtiéndose en una práctica folklórica muy desarrollada. En algunas culturas autóctonas la cirugía alcanzó niveles de práctica que hasta el día de hoy sorprenden al mundo científico, como es el caso de la Cultura Paracas con sus ya famosas trepanaciones craneanas. A pesar de que no hay registros de la existencia en aquella época de establecimientos de salud, todo hace pensar que debió existir algún tipo de albergue para pacientes que por su condición representaban un peligro para la

población. Este tipo de construcciones, si bien no pertenecen a la categoría de hospitales, constituyen los más remotos antecedentes en América de las edificaciones con fines de salud.

Durante el S. XV, se establecen las primeras normas occidentales para la construcción de hospitales y se fijan las especificaciones espaciales para la edificación de hogares para leproso, enfermos mentales y lugares de maternidad.

“todos los hospitales deben estar ubicados al lado o muy cerca de una Iglesia o catedral, y que todas las salas del hospital deben tener dentro de ellas un altar, disponiendo de camas de forma tal que la misa pueda ser seguida por los pacientes. ” Concilio de Agnsgran.

Esto marca el inicio de la Arquitectura Hospitalaria en Occidente, caracterizada por ser de tipo basilical, cruciforme o de tipo palaciega. En el año 1549 se construye en el Perú, el Hospital San Andrés, un hospital para los españoles en la ciudad de Lima, siendo el primer hospital en Sudamérica. En el S. XVII, los gobiernos confieren un carácter político a la asistencia social, debido a la pobreza y escasez de medicamentos. Por ello, se construyen grandes establecimientos hospitalarios como los de Salpetre, Bicetre, Los Inválidos y Chelsea. En el S. XVIII se cambian las concepciones establecidas de la arquitectura hospitalaria y se disponen edificaciones de planta cuadrada y con dos pisos de altura. A su vez, se dibuja el plano hospitalario de muchas ciudades europeas, teniéndose en cuenta los hospitales centrales para enfermos graves, los grandes hospitales para mendigos en la periferia y los claustros para los que pudieran producir algún tipo de contagio.

El primer hospital especializado para niños fue fundado en 1852, con una tipología tipo Pabellones Siglo XVIII. Esta concepción del edificio se apoyaba en las teorías de los higienistas que veían en el aire al mayor vehículo de contagio de las enfermedades.

Es así que la separación y clasificación de enfermedades se daba en distintos pabellones articulados por circulaciones descubiertas en torno a extensos parques.

En Venezuela, el primer hospital, sin duda, fue el antiguo hospitalito construido en Coro (Hospital de San Clemente) a mediados del siglo XVI. Otro del que se tiene dato, fue el que corresponde al construido por el clérigo Pedro del Castillo hacia el año 1565, un hospital bajo la advocación de San Lázaro, de acuerdo a la costumbre de la época. En la capital larense se construyó el Hospital de Santiago en 1565. De ninguno de ellos queda vestigio alguno.

El primer hospital infantil en Venezuela fue en 1893, el “Hospital Linares”, que funcionó hasta los primeros años del siglo XX y se caracterizó por haber sido, en su momento, una obra de envergadura, a la altura de los centros de salud europeos. **(Ver fotos Anexo D)**

Entre los años 1960- 1970 aparecen los hospitales modernos para niños en Estados Unidos y América, de tipo Polibloque. Esta tipología posee la particularidad de desarrollarse en varios bloques de nueve o más pisos, unidos o no entre sí por circulaciones horizontales. Habitualmente el cuerpo principal o más significativo es el destinado al departamento de internación, que en algunos casos funciona como un verdadero hospital autónomo. En los otros bloques pueden ubicarse los servicios de urgencias, ambulatorios, servicios generales, servicios de diagnóstico y terapia.

Más adelante cerca del 2000 surge un cambio en la atención infantil. Cada hospital debería suplir las necesidades del niño de manera física y emocional que aporten con la mejoría de su salud. También se da la introducción del concepto

“Lúdico” en la arquitectura para los hospitales siendo uno de los pioneros el Hospital en Londres y el de Filadelfia

El Dr. Bissot, (2003) comenta que:

“La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE) se han organizado para promover y diseminar conocimientos, fomentar prácticas de cuidados y atención a la niñez, así como hacer que las intervenciones disponibles sean accesibles para la población”

Los hospitales se caracterizan por recoger, realmente, un variado compendio de las actividades humanas. Es por eso que cuentan con espacios de:

- Habitación y residencia
- Cirugía
- Administrativos
- Industriales
- Técnicos
- Deportivos
- Recreativos

Y todos ellos en una necesariamente ordenada relación interna. Tal es así que la calidad del diseño de un edificio hospitalario pasa necesariamente por un adecuado esquema de la organización interna correspondiente a estas complejas relaciones funcionales.

2.3. Bases Legales

Según Villafranca D. (2002) “Las bases legales no son más que las leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” (p. 25) explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así

lo amerite”. En el caso de una investigación relacionada con la arquitectura existen numerosas bases legales sobre las cuales se debe fundamentar el tema; algunas de éstas son:

De acuerdo con los numerales 1º, 3ª, y 4ª del artículo 30 de la ley Orgánica de la Administración central y la Resolución conjunta de los Ministerio de Desarrollo Urbano. Dirección General N° 245 y de Sanidad y Asistencia Social, Dirección General N° G-433, de fecha 04 de junio de 1990, por disposición del Ciudadano presidente de la República, se dictan las siguientes Normas que establecen los requisitos arquitectónicos y de equipamiento para establecimientos de salud médico-asistenciales:

Capitulo I

Del servicio de emergencia:

ARTICULO 1º.- Es el área del establecimiento medico asistencial, destinado a la atención medica inmediata de pacientes procedentes del medio externo durante 24 horas del día.

Capitulo III

Condiciones de ubicación, accesos y relaciones funcionales:

ARTICULO 3º.- El servicio de emergencia deberá estar situado a nivel calle, dotado de un sistema de señalización para orientación usuario y no se permitirá la instalación de kioscos o puestos comerciales.

ARTICULO 4º.- El acceso vehicular deberá ser exclusivo, tener un servicio apropiado para descarga momentánea de pacientes con capacidad de dos (2) vehículos que no entorpezcan el libre acceso en hospitales tipo III y IV clínicas mayores de cuarenta (40) camas, la capacidad será no menor de cuatro (4) vehículos.

ARTICULO 5°.- En los hospitales tipo III y IV y clínicas mayores a camas donde se oferte emergencia, el acceso a la emergencia deberá ubicarse en un sector diferente a la de adultos.

ARTICULO 6°.- La entrada principal deberá ser de uso exclusivo del servicio, no tener escalones y estar techada.

Capitulo XII

Requerimientos Arquitectónicos

ARTICULO 47.- Con relación a aspectos generales de infraestructura:

Todos los pasillos de circulación de pacientes deberán tener un ancho mínimo de dos (2.00 mts) para permitir el libre paso de camillas.

Todas las puertas de entradas y salidas de pacientes deberán ser tipo vaivén de dos hojas con visor y un ancho mínimo de dos (2) metros todos los ambientes de hospitalización de pacientes deberán utilizar techos de plafond conjunta invisible tipo “drywall” o similar.

Los acabados a utilizar a nivel de piso y paredes deben ser completamente liso sin juntas o ranuras, con bordes redondos, que no permitan la acumulación de polvos. Los pisos deberán incluir en su composición aditivos bacteriostáticos.

En el área de hospitalización de pacientes no debe colocarse a nivel de piso ningún objeto que dificulte la libre circulación alrededor del paciente.

ARTÍCULO 48.- con relación a los espacios físicos: deberá existir una clara diferenciación entre áreas públicas semirrestringidas, en donde se ubicarán los diversos ambientes de acuerdo a sus características de accesibilidad.

a) Área publica conformada por sala de espera para los familiares con capacidad de dos (2) familiares /cama, con un índice de cero setenta (0.70) metros cuadrados/ persona, con espacio adicional para teléfono público y dispensador de agua

b) Sanitario público para ambos sexos de acuerdo a las normas sanitarias de construcción.

c) Áreas semi- restringidas conformada por:

Oficina para jefatura del servicio con espacio para secretaria, oficina para la coordinación de enfermería, sala de reuniones para discusión de casos.

d) Área de descanso de personal con espacio para pequeño pantry

e) Sanitarios para personal de ambos sexos de acuerdo a las normas sanitarias de construcción

f) Faena sucia con área mínima de cinco metros cuadrados (5.00mts²) y un ancho y dos con cincuenta metros(2.50mts)

g) Laboratorio clínico para exámenes de urgencia con espacio para mesón de laboratorio pequeña nevera, esterilizador portátil y estantería de pared con área mínima de seis (6.00 mts²) y un ancho mínimo de dos con cincuenta (2.50 mts).

Artículo 49.- El área restringida corresponde al área de atención al paciente Y tendrá las siguientes características:

a) Debe permitir la circulación de camillas, camas clínicas, Rx portátil y otros equipos en forma simultanea

b) Debe permitir la visualización directa de los pacientes desde cualquier punto del ambiente, las camas pueden estar separadas por tabiques divisorios transparentes o cortinas plegables

c) El área mínima por cama deberá ser de doce (12.00mts²) con un ancho mínimo de cuatro (4.00 mts) y su número no deberá ser menor de diez por ciento (10%) del total de camas de hospitalización, distribuidas de acuerdo al punto 2.1 en hospitales tipo IV y clínicas mayores de cien (100) camas deberán estar separadas las unidades para coronarios y postquirúrgicos

d) Deberá existir un puesto de enfermeras con un espacio para preparación de fórmulas con campanas de flujo y muebles con fregadero con un área mínima de (6.00mts²) y un ancho mínimo de dos con setenta (2.70mts).

e) Faena limpia con un área mínima de tres (3.00 mts²) y un ancho mínimo de (2.00 mts)

f) Deposito de materiales y equipos, con espacio para equipos rodantes, con un área mínima de diez (10mts²)

ARTÍCULO 50.- La unidad de terapia pediátrica deberá tener las mismas características descritas en los puntos anteriores.

ARTÍCULO 51.- En el caso de neonatología intensiva se varía los siguientes aspectos:

a) Deberá existir un área de técnicas asépticas y procedimientos terapéuticos de ingreso, ubicados en el área semi restringida con salida ubicada en el área restringida de atención al paciente, dotada con muebles, fregaderos, estantería de pared, baño de infantes, peso, talla y otros con un área mínima de ocho (8.00mts²) y un ancho mínimo de tres (3.00 mts).

b) El área mínima por cama deberá ser de nueve (9) mts con un ancho mínimo de tres (3) mts.

Norma Venezolana Covenin 2339-87

2.4. Definición de Términos Básicos

Hospital: Es el espacio en el que se desarrollan todo tipo de servicios vinculados a la salud. En estos recintos, por lo tanto, se diagnostican enfermedades y se realizan distintos tipos de tratamientos para reestablecer la salud de los pacientes.

Pediatría: Es la rama de la medicina que se especializa en la salud y las enfermedades de los niños. Se trata de una especialidad médica que se centra en los pacientes desde el momento del nacimiento hasta la adolescencia.

Lúdico: se trata de una palabra que deriva del latín, exactamente emana de “ludus”, que es equivalente a “juego”. El adjetivo lúdico se utiliza para calificar a aquello vinculado al juego.

Atención Médico Pediátrica: Conjunto de medios directos y específicos: diagnóstico, tratamiento y observación destinados a niños de 0 a 14 años. Servicio básico de un plan integral de salud contribuye a la educación e investigación.

Centro Asistencial: Se refiere al lugar en donde el beneficiario recibirá atención asistencial sanitaria; esta podría ser ambulatoria u hospitalaria.

Medicina Nuclear: La medicina nuclear es una especialidad de la medicina en la que se utilizan radiotrazadores o radiofármacos para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

El contenido de este capítulo hace referencia a la investigación, en el enfoque metodológico determinado para este informe. Según el Diccionario de la Real Academia Española (2015) la palabra Investigar proviene del latín "investigare", que quiere decir hacer diligencias para descubrir algo, registrar, indagar, buscar, inquirir, explorar, etc...

La metodología es el estudio del método, o de los métodos; y abarca la justificación y la discusión de su lógica interior, el análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de sus características y cualidades. En consecuencia, se sintetiza qué método es la sucesión de pasos, operaciones o actividades, que debemos dar para descubrir nuevos conocimientos o verificar hipótesis y técnicas al conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o arte.

3.1 Tipo de Investigación

Se dice que es un proyectiva de tipo factible en concordancia con Arias (2006) *“Se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización” (p.134).*

Es decir que las propuestas en este proyecto son posibles y se pueden ejecutar. Y la presente es una investigación de tipo factible ya que tiene como propósito plantear soluciones que beneficien a la comunidad del Municipio San Diego y al estado Carabobo en sí, así como dotarlas de un equipamiento necesario de carácter asistencial específicamente pediátrico para satisfacer las necesidades en este ámbito de esta población. Los proyectos factibles se fundamentan en trabajos de campo, documentales o la combinación de ambos.

3.2 Diseño de la Investigación

Es una investigación con diseño mixto , es decir es documental y estudio de campo. Tulio Ramírez (1999) describe la investigación documental como *“El diseño documental, es una variable de la investigación científica, cuyo objetivo fundamental es el análisis de diferentes fenómenos (de orden histórico, psicológico, etc.) de la realidad a través de la indagación exhaustiva, sistemática y rigurosa, utilizando técnica muy precisas; de la documentación existente que directa o indirectamente, aporte la información atinente al fenómeno que estudiaremos”*

Según el autor Fideas G. Arias 2012: *“La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes”*.

Se refiere a que en una investigación de campo es necesario recolectar datos verídicos y sin alteraciones, de lo que se vaya a realizar, en este caso, ir al sitio y obtener información por medio de la observación ya sea escrita o fotográfica. Es por esto que, de acuerdo, al problema planteado y los objetivos propuestos, el presente estudio es de campo, ya que se basa en la observación y recopilación de información acerca del urbanismo en el sector Casco Central, y tuvo como propósito proponer soluciones que puedan beneficiar a la comunidad.

3.3 Nivel de Conocimiento

Según el autor Fideas G. Arias 2012: *“La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su*

estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere”.

3.4 Población y Muestra

Población

Según Tamayo y Tamayo (2012) señala que: *“La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación”*

Es decir, la población indica todas aquellas personas, individuos, cosas y/o elementos dentro del área de estudio que comparten características similares y específicas respecto al mismo y deben ser contabilizadas para poder llevar a cabo los análisis que demuestren la factibilidad de un proyecto.

Para esta investigación la población estuvo constituida por los Médicos pediátricos que radican en el estado Carabobo.

Muestra

La muestra es la que puede determinar la problemática ya que les capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Según Tamayo, T. Y Tamayo, M (1997), afirma que la muestra *“es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico”*.

En esta investigación la muestra son los médicos a los cuales se les aplico la entrevista.

3.5. Técnicas de recolección de datos

En cuanto a las técnicas, según los mismos autores Falcón y Herrera (2005) postulan que: *"Se entiende como técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información"* (p.12).

En función a los objetivos definidos en la presente investigación se empleó una serie de instrumentos y técnicas de recolección de datos las cuales son: observación directa, entrevista, revisión documentada, revisión bibliográfica.

El análisis de los datos, según Ramírez (1999) se:

"Ejecuta cuando se separan, en forma adecuada los conceptos básicos de los secundarios o las relaciones esenciales de las aleatorias". (p. 139).

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos. La observación Directa; la cual consiste en observar el fenómeno o caso para luego analizarlo, es utilizada ya que se puede visualizar y estudiar de cerca el área urbanística y comprender sus ventajas y desventajas.

3.6. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos de recolección de datos para Falcón y Herrera (2005) "Son dispositivos o formatos (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información". (p.12). En este caso serían el cuestionario, la libreta y la cámara fotográfica

Los instrumentos que se utilizaron para la realización del proyecto son: un cuestionario; en cuya estructura queda registradas las respuestas suministradas por el encuestado (formulario para rellenar), una libreta; en la que el investigador anotó lo

observado, computadora; con sus respectivos medios de almacenaje y una cámara fotográfica; con la que se obtuvo datos visuales de la zona estudiada

3.6.1. La Entrevista

La entrevista es un instrumento de recolección de datos a partir de la interacción de dos partes: el entrevistador y el entrevistado. Si bien es un cuestionario, este mecanismo supone la intervención de una persona calificada o entrenada que deberá conducir la aplicación del instrumento. Esta figura es una especie de mediador que guía la recolección de información, organiza y controla la aplicación del cuestionario y registra las respuestas. A juicio del investigador, la entrevista permite llegar a la demostración de los resultados, mediante un análisis de tipo cuantitativo, para así sacar las conclusiones que correspondan según los datos recogidos, por eso esta técnica permite visualizar todos los hechos de interés para el estudio. Es por esto que en este estudio la entrevista a realizar es exploratoria y se utilizó para obtener información básica en el área de estudio; y buscó diagnosticar las posibles causas de problemas que presente la zona para así concebir una solución certera y adecuada. **(Ver en anexo B)**

3.6.2. Lista de Cotejo

Según Ortiz (2004):

“Es un instrumento de la técnica de observación; su estructura corresponde con la sistematicidad de los aspectos que prevé registrar cerca del objeto. Este instrumento permite registrar los datos con un orden cronológico, práctico y concreto para derivar de ellos el análisis de una situación o problema determinado” (p.75)

Esto quiere decir que la lista de cotejo fue una herramienta en la cual se basó la técnica de la observación directa para organizar una serie de información, datos y

apuntes de acuerdo a ciertas características, ítems y particularidades que presente el objeto observado. (Ver anexo C)

3.7 Técnicas de análisis de datos

Según Fidias, Arias (2006) "en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan" (p. 99). Es decir, se expresará cuáles serán los procesos a través de los cuales la información obtenida mediante de las técnicas e instrumentos de recolección de datos será analizada o estudiada.

Para Hurtado (2000). "El propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos." (p. 181). Es el proceso que le sigue a la aplicación del instrumento o técnica de recolección de datos y en ella se estudian las respuestas obtenidas a las interrogantes realizadas.

3.8. Metodología

Fase I: Diagnosticar la situación actual de la zona de estudio

En esta fase se planteó la problemática del tema a estudiar, para la búsqueda de soluciones a medida que se desarrolle la investigación, del mismo modo se desprendió una búsqueda del material bibliográfico necesario, el cual estuviese relacionado en cierta medida con el problema planteado, dicha información se obtuvo a través de diversas fuentes impresas, al igual que en fuentes digitales.

Fase II: Analizar las variables urbanas que influyen en el diseño del proyecto.

Recopilación de datos, planos, fotografías para luego estudiar las características naturales y físicas del terreno de estudio, como lo son los vientos, el asoleo, la topografía, las visuales, la vialidad, el perfil urbano, el uso de los suelos y poder así

lograr comprender y las necesidades que ésta presenta para así establecer una propuesta urbana acertada.

Fase III: Diseñar una edificación arquitectónica con todos los espacios necesarios y con una excelente funcionalidad y accesibilidad para los usuarios.

Aquí se desarrolló los distintos aspectos que involucran al proyecto arquitectónico. Se terminarán de definir los espacios tanto del edificio como de sus adyacentes, se definirán los sistemas constructivos, y los materiales necesarios para lograr acabados ideales, es una fase para dar los detalles finales necesarios para llegar a un propósito favorable.

Fase IV: Proponer un sistema estructural que soportara esta edificación, así como también las instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y contraincendios para el centro asistencial pediátrico.

Es la fase final de la investigación y se realizó la ponencia del proyecto por medio de los sistemas audiovisuales necesarios para dejar en claro lo que se plantea plasmar. Estas audiovisuales fueron gráficas arquitectónicas como láminas diagramadas, planos, renders, maquetas, y cualquier otro material que sirva de apoyo.

La realización de este proyecto se llevó a cabo con diversos recursos que respaldaron un desarrollo pertinente para la investigación.

3.9. Técnicas de Análisis de resultados.

Según Balestrini (2004) en el análisis e interpretación de los resultados:

“Se introducirán los criterios que orientarán los procesos de codificación y tabulación de los datos; sus técnicas de presentación; el análisis estadístico de los mismos; así como, el manejo de los datos no cuantitativo” (p.153).

En el sentido más general, la verificación es la comprobación de algo, las respuestas obtenidas a través de la entrevista, nos permite observar la perspectiva que tienen los especialistas en el área. **(Ver anexo D)**

Se puede concluir de las respuestas obtenidas que:

1. Los especialistas entrevistados están en descontento e insatisfecho con las infraestructuras asistenciales ya existentes.
2. Las especialidades más importantes y que no pueden faltar en un centro asistencial pediátrico son: Neonatología, Neurología, Traumatología, Oncología y Cirugía.
3. Las enfermedades mas frecuentes son: las infecciosas y gastrointestinales.
4. Cambios y mejoras en las áreas quirúrgicas, de emergencia y las subespecialidades.
5. La especialidad con más déficit es: Neonatología.
6. Los espacios nuevos serian para un centro asistencial pediátrico serian: áreas de recreación y alojamiento.
7. No la consideran indispensable.

Con esta información obtenida se pueden analizar y extraer varias propuestas factibles para el proyecto y conocer un poco más de las áreas esenciales en dichos centros asistenciales pediátricos.

3.10. Validez y Confiabilidad

Según Baechle y Earle la validez;

“El grado en que una prueba o ítem de la prueba mide lo que pretende medir; es la característica más importante de una prueba.” Al referirse a la validez relativa a un criterio definen a éste como la medida en que los resultados de la prueba se asocian con alguna otra medida de la misma aptitud.

Para Ander Egg (2002), el término confiabilidad se refiere a:

“La exactitud con que un instrumento mide lo que pretende medir”. (p. 44). Es decir, que es equivalente a estabilidad y predictibilidad, sin embargo, para los efectos de esta investigación se empleó el término mencionado enfocado como el grado de

homogeneidad de los ítems del instrumento en relación con las características que pretende medir, a esto, el autor, denomina confiabilidad de consistencia interna a homogeneidad. (**Ver Anexo E**).

Capítulo IV:

La Propuesta Arquitectónica

4.1 Sitio Urbano

4.1.1. Ubicación

El urbanismo se encuentra ubicado en la región central del país , dentro del Estado Carabobo al noreste del municipio Valencia, específicamente en el municipio San Diego.

4.1.2. Localización

Se propone la implantación de un Centro Asistencial Pediátrico en un lote de terreno ubicado en la Urb. Montemayor aledaño a la Av. Don Julio Centeno, en San Diego estado Carabobo.

4.1.3. Población

La población del municipio San Diego posee un total de 93.257 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) del 2011.

4.1.4. Clima

En San Diego, los veranos son cortos, cálidos, secos y nublados; los inviernos son cortos, calurosos, mojados y mayormente nublados y está opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 20 °C a 31 °C y rara vez baja a menos de 19 °C o sube a más de 34 °C. Por otra parte, presenta vientos alisios que provienen del norte, con una velocidad promedio de *12,5 kilómetros por hora*, con una humedad promedio de 70%.

4.1.5. Hidrografía

Sus principales ríos son San Diego, La Cumaca y Cúpira, los cuales nacen en el área montañosa ubicadas al norte del municipio; todos son de régimen permanente.

4.1.6. Topografía

La topografía en un radio de *3 kilómetros* de San Diego tiene variaciones *muy grandes* de altitud, con un cambio máximo de altitud de *464 metros* y una altitud promedio sobre el nivel del mar de *514 metros*.

4.1.7. Vegetación

Se pueden encontrar diversos tipos de vegetación, debido a la variación de niveles que posee el estado. El lote de terreno posee variaciones entre ficus y trinitarias.

4.1.8. Vialidad

El terreno de estudio está ubicado exactamente en la urbanización de Montemayor paralelo a la Av. Don Julio Centeno, el cual posee una gran accesibilidad ya que se sitúa a 4km la “Autopista Bárbula-Guacara” y a 7.5 km de la “Autopista Regional del Centro”. Los flujos peatonales y vehiculares son bastantes bajos, ya que la calle de servicio no es muy concurrida, esto aumentaría con la propuesta arquitectónica a implantar.

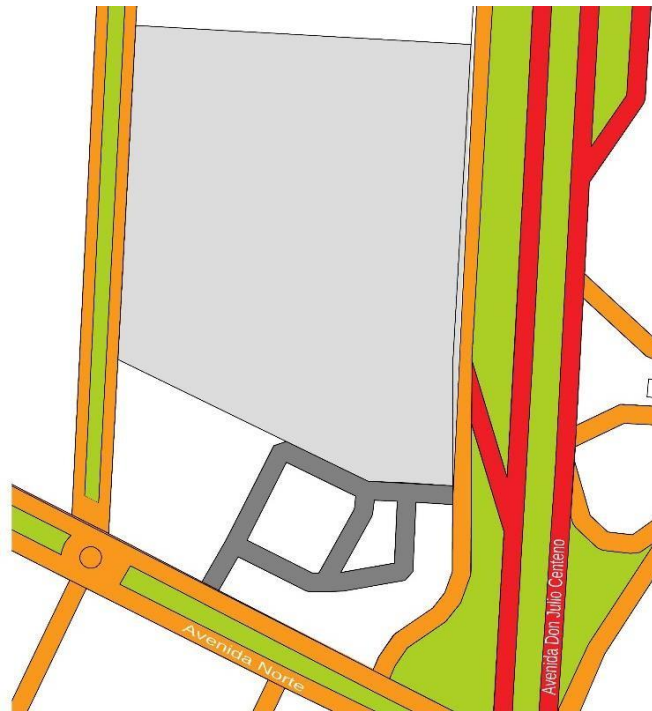


Figura 1. Vialidad. Fuente: Nathalia Rodriguez (2022)

4.1.9. Transporte

La principal ruta de transporte público que conecta todo el municipio San Diego esta por la Avenida Don Julio Centeno, y de ésta aparecen sub-rutas.

4.1.10. Zonificación

Según la Ordenanza de Zonificación del municipio San Diego, el lote de terreno está comprendido en la zona C3-PE-1, que en su sección de usos permisibles dicta que, para usos especiales, se permiten edificios Asistenciales; lo que da paso a la propuesta de un Centro Asistencial Pediátrico.

SECTOR TRAMO A

USO PRINCIPAL	AREA MÍNIMA PARCELA	FRENTE MÍNIMO	PORCENTAJE MÁXIMO (%)		RETIROS MÍNIMOS (MTS)				ALTURA MÁXIMA PLANTAS	AREA VERDE OBLIGATORIA
			UBIC	CONST	FRENTE	LATERAL		FONDO		
						Lado 1	Lado 2			
CSM	2000 m ²	30 m	40 %	200 %	6 m	3 (1)m	3 (1)m	3 m	6 plantas	10%

Figura 2. Pdul. Fuente: Gaceta Municipal

En la zona se pueden encontrar diferentes usos, a los alrededores encontramos residencias, comercio, y deporte. Sin embargo, esta poco poblada y cuenta con bastantes lotes de terrenos vacíos. Lo desolado que se encuentra genera un ambiente tranquilo y con poco ruido, condiciones que le vienen excelente a la edificación a implantar que es un Centro Asistencial Pediátrico.

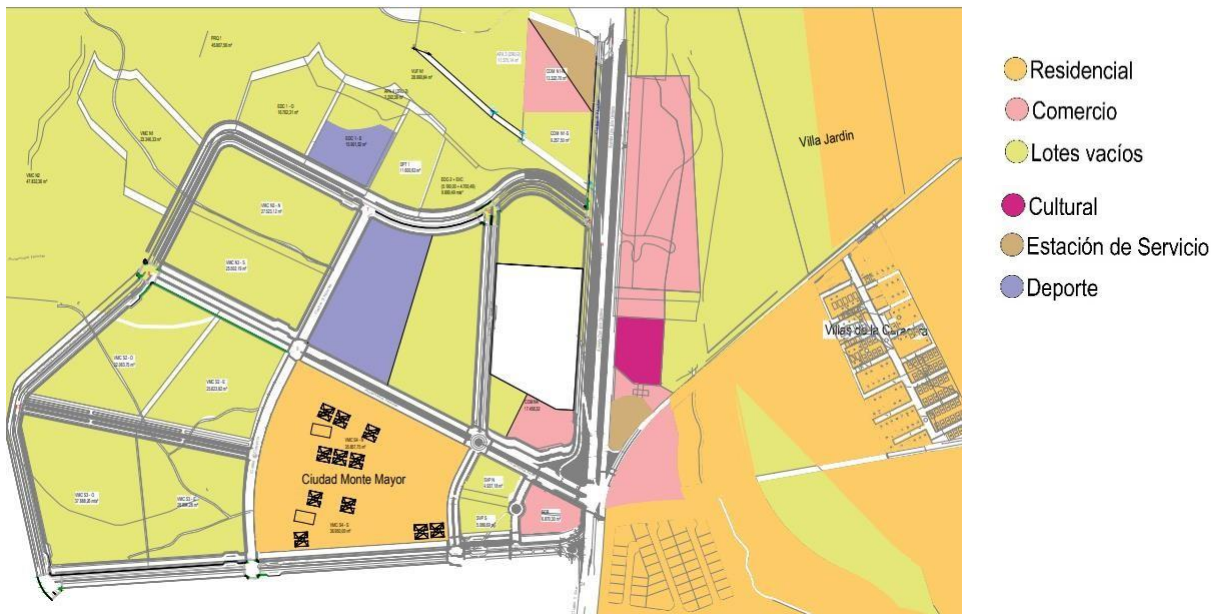


Figura 3. Zonificación. Fuente: Nathalia Rodriguez

4.2 Propuesta Urbana

Como propuesta urbana se está tomando en cuenta la incorporación de una pasarela justo en frente del terreno que atraviese la Avenida Don Julio Centeno.

4.3 Propuesta Arquitectónica

4.3.1 Definición de la Tipología

El proyecto consta de un uso asistencial lo que viene siendo una tipología sanitaria /hospitalaria:

“El edificio hospital ha ido desarrollándose, como tipología y como estructura funcional, en paralelo con los cambios históricos de la concepción sociológica de la salud, la enfermedad y la muerte”. AIDHOS ARQUITEC

Además, contará con una tipología hotelera, con un pequeño hotel 2 estrellas que sirva como alojamiento para los familiares de los pacientes tanto para los del estado como para los que vengan de otras partes del país.

4.3.2 Usuario

El usuario principal en un centro asistencial es el paciente que en este caso son los niños en edades desde 0-12 años. Como usuarios secundarios tenemos a los familiares a los cuales se les prestara el servicio de alojamiento con hotel 2 estrellas, y por último todo el personal del hospital y profesionales en el área.

4.3.3 Sitio y su Contexto Inmediato

Como condicionantes naturales la zona de estudio posee un clima agradable y montañoso, con una temperatura aproximada de 25°C., una humedad del 70% y además un viento proveniente del norte con una velocidad de 2ktm. La vegetación presente en su mayoría son especies conocidas como ficus y trinitarias.

4.4.4 Programa de Áreas

AREA ADMINISTRATIVA: 112 M2

AREA	M2
Acceso	Según diseño
Sanitarios	15.00
Dirección general	16.00
Secretaria	12.00
Contaduría y administración	20.00

Tesorería y caja principal	12.00
Oficina de seguro social (I.V.S.S.)	9.00
Sala de reuniones	15.00
RRHH	12.00

AREA DE ADMISION: 45 M2

AREA	M2
Recepción e información	8.00
Archivo de historia clínica y registros clínicos	12.00
Sala de espera	10.00

ATENCION AL PERSONAL: 146 M2

AREA	M2
Guardería para hijos del personal	30

SEGURIDAD Y VIGILANCIA: 16 M2

AREA	M2
Puesto de monitoreo y control	8.00
Oficina del jefe de seguridad	8.00

AREA DE CONSULTA EXTERNA: 1153 M2

AREA	M2
------	----

Sala de espera general, según diseño, en varios núcleos que sirvan a varios consultorios	40.00
Sanitarios públicos	25
Lavamopas	1.5
Información	6
Consultorios	30 m c/u (42 en total: 1260m2)

AREA DE EMERGENCIA: 718.7 M2

ATENCION PREHOSPITALARIA: 500.00m2

AREA	M2
Área para control, identificación, registro e información	10.00
Sala de espera	30.00
Sala de curas e inyecciones	12.00
Consultorios de emergencia	140.00
Sala de observación (02 camas por consultorio de emergencia)	140.00
Puesto de enfermeras	3.00
Sala de yeso	12.00
Camas de trauma y shock	24.00
Ambiente para depósito de materiales y equipos	6.00
Faena sucia	4.00

Faena limpia	3.00
Sanitarios para pacientes	8.00
Sanitarios públicos	8.00
Sanitarios personal	16.00
Consultorio para triaje (distancia min. 3m)	72.00
6 consultorios de 12.00m ² según el artículo 19	
Traumatología y yeso (distancia min. 3m)	12.00
Sala de nebulizaciones (4 puestos, distancia min. 3.00m)	18.00

ZONA DE SOPORTE TECNICO: 82m²

AREA	M ²
Depósito de materiales y equipos	6.00
Estacionamiento cubierto para ambulancias (4 vehículos)	72.00

ZONA DEL PERSONAL: 21m²

AREA	M ²
Cuarto de descanso de médicos (hbres, 2 camas)	9.00
Sanitario y ducha	12.00

HOSPITALIZACION: 1911 M2**ADMISION, CONTROL Y RECEPCION DE PACIENTES: 60m2**

AREA	M2
Sala de espera de visitantes (área negra)	40.00
Sanitario para el publico	20.00

HOSPITALIZACION: 1990m2

AREA	M2
Habitaciones (30m2 c/u)	1,900
Sanitarios sala general	25.00
Puesto de enfermeras (1 puesto c/08 hab., debe tener 1 enfermera graduada, 2 auxiliares y 1 camarera)	40.00
Sanitario del personal	15.00
Sala de estar	12.00

TRATAMIENTO DE PACIENTES QUEMADOS: 231m2

AREA	M2
Recepción	Según diseño
Aislados (20 camas) (distancia min. 3.00x3.00m)	180.00
Tratamiento y cura (distancia min. 4.00x3.00m)	12.00
Esclusa de bioseguridad (distancia min. 2.00x3.00)	6.00
Baño terapia (distancia min. 4.00x5.00m)	20.00

Depósito de material estéril (distancia min. 2.00x2.00m)	4.00
Sala de exámenes (distancia min. 3.00x3.00m)	9.00

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI): 650.82M2

ZONA DE ATENCION: 25m2

AREA	M2
Sala de espera (2 familiares/cama, 0.70/pers)	25.00
Sanitarios públicos	20.00

ZONA ADMINISTRATIVA: 33.50m2

AREA	M2
Oficina para el responsable de la unidad	7.50
Oficina de la enfermera supervisora (distancia 2.40x2.50m)	6.00
Deposito	10.00

ZONA DE SOPORTE TECNICO: 72.40m2

Cambio de ropa familiares y visitas	8.00
Faena Limpia	5.00
Faena sucia (área semirestringida) (distancias 2.50x2.00m)	5.00

UCI GENERAL: 451.72m2

AREA	M2
Antesala con lavamanos	9.00
Esclusa de bio-seguridad (distancia 2.00x3.00m)	6.00
Hall-corredor (zona restringida)	Depende del diseño
UCI general (6 camas)	90
UCI aislados (1 camas)	20
Estación de monitoreo y trabajo de enfermeras (3 estaciones) (<i>distancia:</i> <i>2.40x2.50m</i>)	18.00

IMAGENOLOGIA: 192.50M2

AREA	M2
Control y recepción de pacientes	2.00
Sala de espera	20.00

RAYOS X: 35m2

ECOGRAFIA: 30m2

TOMOGRAFIA: 40 m2

ELECTROMIOGRAFIA 35 m2

ELECTROENCEFALOGRAMA 35m2

ANGIOGRAFIA 35m2

DENSIMETRIA OSEA 35m2

RESONANCIA MAGNETICA 35m2

SONOGRAFIA 30m2

CENTRO QUIRURGICO: 554.25 M2

Vestíbulo de acceso	-
Sala de espera de familiares	20.00
Recepción y control (en el vestíbulo de acceso)	Según diseño
Sanitarios públicos	Según norma sanitaria
Cuarto de limpieza (lavamopa)	1.50
Oficina del encargado de la unidad	8.00
Secretaria administrativa	6.25
Transcripción de operaciones	9.00
Sala de reuniones	12.00
Depósito de residuos	3.00
Recuperación post-anestésica (3 camillas) (8,00M2 por cama)	24.00
Puesto de enfermera	8.00
Oficina del médico anesthesiologo	7.50

Esterilización rápida	7.20
Almacén de quipos	20.00
Almacén de insumos y material estéril	8.00
Recepción de pacientes	4.00
Preparación de pacientes (2 camas)	30.00
Sala de espera personal de cirugía	10.00
Almacén de productos anestésicos	6.00
Almacén de equipo de rayos X	4.80
Almacén de equipos	20.00
Almacén de insumos y material estéril	8.00
QUIROFANOS (2)	40.00
UNIDAD DE APOYO: 46.20M2	
AREA	M2
Ambiente para vestuarios (casilleros, guardaropas y bancos) y sanitarios (Hombres: 01 wc, 01 urinario, 02 lavamanos y 01 ducha; mujeres:02 wc, 02 lavamanos y 01 ducha)	30.00
Ambiente para biopsias postoperatorias	3.00

Ambiente para faena limpia	3.00
Ambiente para faena sucia	4.00
Ambiente para rayos x portatil	1.20
Cuarto oscuro	5.00

LABORATORIO:

ZONA DE ATENCION: 38.40M2

ZONA DE RECEPCION DE PACIENTES: 20M2

AREA	M2
Sala de espera	20.00

AREA	M2
Recepción	3.60
Toma de muestra	4.80

ZONA TECNICA: 128M2

LABORATORIO DE RUTINA: secciones. El laboratorio podrá ser un solo ambiente, con secciones claramente diferenciadas, donde se realicen los siguientes análisis: 38.00M2

Hematología	4.00
Hematología (toma de muestra hematológicas, 4 puesto 1.50x2.00m+circulación. aprox.	Medidas 18.00
Bioquímica	4.00
Coprología	4.00
Uroanálisis	4.00

Bacteriología	4.00
---------------	------

ZONA ADMINISTRATIVA: 12M2

AREA	M2
Jefe de laboratorio	12.00

BANCO DE SANGRE: 20 M2

ANATOMIA PATOLOGICA: 97.50 M2

AREA	M2
Jefe del servicio	7.00
Laboratorio de histología	6.00
Laboratorio de citología	6.00
Sala de autopsias o morgue (deberá contar con un procesador de tejidos, mesa para exámenes microscópicos, instrumental quirúrgico, refrigeración para reactivos y otros. Además, cavas de refrigeración para 4 cadáveres (cajas deslizantes)	30.00
Sala temporal de cadáveres	24.00

ZONA DE SERVICIOS: 24.50m2

AREA	M2
Antesala zona de servicio	Según diseño
Deposito general	3.00
Depósito de ropa limpia	9.00

Depósito de ropa sucia	3.00
Deposito temporal de residuos patológicos	2.00
Deposito temporal de residuos solidos	2.00
Cuarto de limpieza (lavamopas)	1.50
Depósito de equipos e instrumental	4.00

AREA DE COCINA: 30.50M2

ZONA DEL PERSONAL: 51.48M2

AREA	M2
Oficina del nutricionista	5.00
Comedor del personal médico (12 puestos)	9.96
Sanitarios para personal	Según diseño
Vestuario para personal	Según diseño

ZONA ADMINISTRATIVA: 16.50m2

AREA	M2
Oficina del encargado de la unidad	7.50
Oficina de trabajo administrativo	9.00

CIUDADES PORT ANESTESICOS: 45.20 M2

AREA	M2
Ambiente para púesto de enfermeras	3.00

Área de camas (recuperación de pacientes) 02 camas por quirófano	32.00
---	-------

LAVANDERIA: 63.00M2

AREA	M2
Recibo de ropa sucia	6.00
Clasificación y pesaje	6.00
Cuarto de limpieza (lavamopas)	1.50
Depósito de ropa sucia	6.00
Sala de lavado	8.00
Sala de secado/planchado	8.00
Sala de costura	6.00
Depósito de ropa limpia	6.00

MANTENIMIENTO: 225.00 M2

TALLERES DE MANTENIMIENTO: 75.00M2

AREA	M2
Carpintería	12.00
Herrería	12.00
Pintura	12.00
Mecánico	12.00

DEPOSITOS: 132.00m2

AREA	M2
Herramientas	8.00
Materiales	8.00
General	24.00

Médico quirúrgico	12.00
Ropa	8.00
Insumos y equipos de limpieza	9.00
Despacho y entrega	6.00

RESIDUOS HOSPITALARIOS: 32.00 M2

AREA	M2
Almacenamiento temporal de residuos no peligrosos	8.00
Almacenamiento temporal de residuos reciclables y biodegradables	8.00
Almacén temporal de residuos líquidos (contaminantes)	8.00

AREA SALA DE MAQUINAS: 60.00 M2

AREA	M2
Cuarto para calderas	12.00
Cuarto para planta eléctrica de emergencia	12.00
Cuarto de máquina de succión	6.00
Cuarto de transformadores eléctricos	12.00
Cuarto de gases medicinales	6.00
Cuarto de hidroneumático	12.00

ALOJAMIENTO

HABITACIONES 2,190 M2

AREA	M2
Habitaciones individuales 40 (30 m2 c/u)	1200.00
Habitaciones familiares 20 (38m2 c/u)	760.00

SERVICIO 570 M2

AREA	M2
Almacenes	150.00
Planta Eléctrica	30.00
Hidroneumático	20.00
Talleres	120.00
Manejo de Desechos	60.00

ADMINISTRACIÓN 165 M2

AREA	M2
Contabilidad	20.00
Compras	20.00
RRHH	30.00
Sala de Reuniones	20.00
Oficinas en General	35.00
Sanitarios	20.00
Salón usos Múltiples	20.00

RECEPCIÓN 215 M2

AREA	M2
Lobby	40.00
Caja	10.00

ANEXO

a. Accesos en un hospital:

 **1. ACCESOS PEATONES:**

1.1 Visitantes.

 **2. ACCESOS VEHICULARES:**

2.1 Estacionamiento de visitantes.

2.5 Ambulancia.

2.6 Zona de servicio, carga y descarga de mercancía

b. Relaciones de actividades directa e indirecta 1° primarias / secundarias:

Bueno por ejemplo en la clínica todas las personas entran por la recepción, allí el vigilante pregunta para dónde se dirige la persona que sería para hacerse algún examen, para la consulta con el especialista o para hospitalización, en ese caso si es paciente de alguno de los médicos de allí y necesita atención médica (por emergencia) se canaliza o puede ir a visitar a algún paciente hospitalizado. Igual en el área de hospitalización para entrar hay un vigilante que pide los datos de la persona y pregunta a cuál paciente visitará. En quirófano sólo puede entrar personal autorizado o algún familiar si es

solicitado para alguna información o algo así. Al pasar la puerta del área de quirófano está otro vigilante que anota a todas las personas que entran allí. Luego está un lado que es para los pacientes con procedimientos ambulatorios (que al pasar unas horas del procedimiento se van), está el área de recuperación donde están los pacientes que pasarán a quirófano y los que salen de quirófano, allí se recuperan de la anestesia. Está un área que es el estar médico, que están los médicos mientras esperan por operar o cuando salen de operar. Está la unidad de terapia intensiva, está un área donde se come y hay una nevera y microondas. Está el almacén de los insumos de quirófano. Y en el fondo de todo eso son los 3 quirófanos, allí aparte de sólo pasar personal autorizado hay que usar vestimenta estéril para evitar contaminación.

En la recepción la chica que está allí maneja más o menos información de las consultas, pero al llegar a los consultorios hay una secretaria que es la que les da toda la información a los pacientes con respecto a en cuál consultorio se pasa determinada consulta, y para los precios y eso casi todos los médicos tienen secretaria y están en el escritorio frente al consultorio. En planta baja también hay un cafetín

4.4.5 Esquema de Relaciones

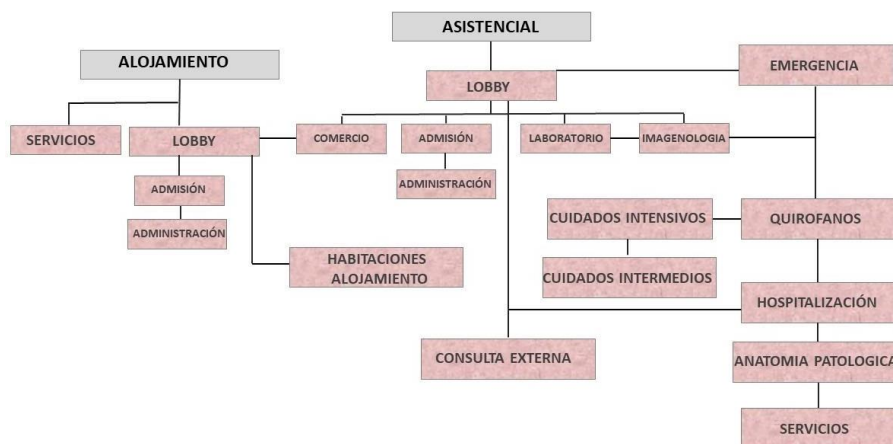


Figura 4. Esquema de Relaciones. Fuente: Nathalia Rodriguez (2022)

4.3.6 Concepto Generador

Los volúmenes están implantados en base a la insolación y los vientos es por esto que la fachada más larga de habitaciones da al norte que es por donde vienen los vientos. Los accesos se ubican paralelos a las vías principales del sector, para así agilizar la movilidad, además la admisión y la emergencia son las áreas más cercanas al acceso ya que son las áreas más públicas del centro asistencial.

Otra condicionante serían las edificaciones vecinas que en este caso solo tenemos el "Farmatodo" que dan con el área del hotel y comercio de la edificación propuesta, para así agrupar el comercio en un solo lado y dejar más despejado de ruido y actividades externas al área de hospitalización. El acceso de servicios por la calle tal que es paralela a la av...

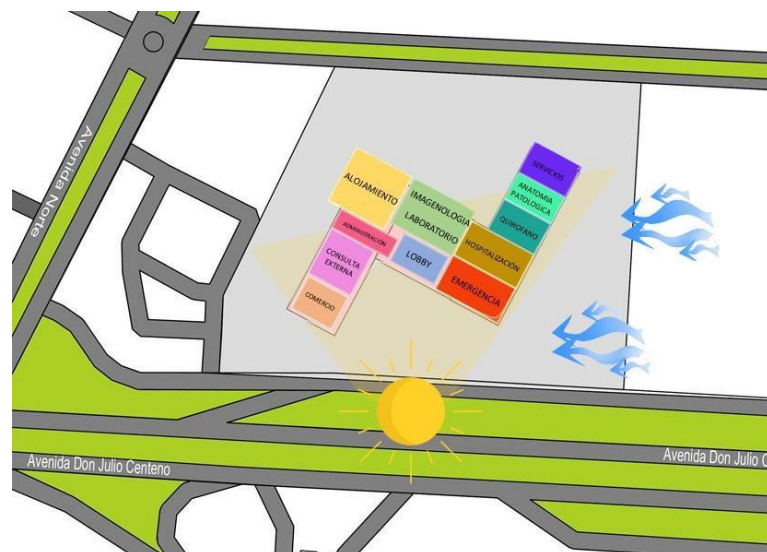


Figura 5. Concepto Generador. Nathalia Rodriguez (2022)

4.3.7 Memoria Descriptiva

4.3.7.1 Arquitectura

Planta Conjunto

El conjunto se conforma por 3 volúmenes, al norte tenemos la emergencia, hospitalización, anatomía patológica, servicios y quirófanos, esto dividido en 5 plantas. En la parte central está el área pública de todo el conjunto y las áreas de laboratorio e imagenología. Y por último en el volumen del Sur se encuentra el alojamiento y la consulta externa. El módulo central es el que une y conecta ambas partes del edificio.

Módulos Norte

Posee un acceso vehicular para ambulancias y anatomía patológica, en la parte posterior oeste se encuentra el acceso al patio de maniobras que da con las áreas de servicio. Incluye las áreas de emergencia, anatomía patológica y servicios en la PB, hospitalización y servicios en planta nivel 1, hospitalización en plantas nivel 2 y 3, y por último quirófanos en la planta nivel 4.

Módulo Este

En este se encuentra el acceso principal a la edificación con un área para acceso vehicular que conecta con el estacionamiento y el acceso peatonal. Incluye las áreas de espera, laboratorios e imagenología.

Módulo de Sur

Posee un acceso peatonal que conecta con el estacionamiento público, además es el que posee el acceso principal al volumen del alojamiento. Incluye las áreas de alojamiento, administración y consulta externa.

Materiales y Acabados

Exterior

- Alucobond

Es un panel de aluminio compuesto formado por dos láminas de cubierta de aluminio y un núcleo relleno de agregado mineral difícilmente inflamable o no inflamable, sinónimo de calidad de construcción sostenible y los más altos estándares de diseño. Este se usará en los elementos de la fachada con diferentes colores.

- Vidrio Templado

El templado térmico permite obtener una gran resistencia mecánica. Estos vidrios tienen su forma final antes de entrar en el horno de templado, ya que después del templado no se puede realizar ninguna modificación o corte. Este vidrio es más seguro, pues si se rompe crea pequeños fragmentos que no representan ningún peligro.

- Perfilería de aluminio tipo U

Para los vidrios de las fachadas y espacios internos de la edificación

- Metal

Los Parasoles de las fachadas serían metálicos entamborados recubiertos de alucobond.

- Acabado en otras paredes externas con texturas como concha de naranja entre otras
- Piso exterior
- Piso interior

4.3.7.2 Estructura

Tipo de Estructura

La estructura de este proyecto es de concreto armado la cual, consiste en la combinación de dos materiales el concreto y el acero de refuerzo. Estos materiales se

combinan con el fin de conformar elementos estructurales como vigas, columnas, muros, fundaciones, losas entre otros. Garantizar la adherencia entre estos dos materiales permite a los dos materiales trabajar como uno solo.

Fundaciones

Las fundaciones son cabezales con pilotes, los cuales son componentes estructurales monolíticos de concreto reforzado, de considerable volumen y rigidez que cumplen la función de conectar los pilotes, que transfieren las cargas y solicitaciones de la superestructura al subsuelo. Es decir, es una estructura intermedia que distribuye las cargas a los pilotes, sirviendo de transición entre la superestructura y la infraestructura.

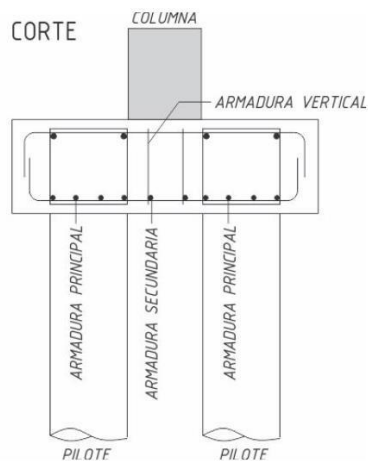


Figura 6. Cabezal con pilotes. Arq. Leandro Baliño (2019)

Losa de Piso

Es una losa maciza reforzadas en dos direcciones, son elementos estructurales de concreto armado de sección transversal rectangular llena, de poco espesor y abarcan una superficie considerable del piso. Su ventaja soporta mayor peso que cualquiera de las otras losas, gracias el despiece de acero.

Columnas

Son de concreto armado, y tienen una dimensión de 0.50 x 0.40 m. Su función principal consiste en transmitir las cargas de trabajo hacia la cimentación, estos elementos trabajan en flexión y compresión para brindar soporte a la edificación.

Vigas

Las vigas en su mayoría son de 0.80 de alto, y se dividen en vigas de carga que es la que se encarga de sostener el peso de la losa y transmitirlas a las columnas a su vez a las fundaciones y estas al terreno y las vigas sismorresistentes son las capaces de soportar un sismo sin sufrir daños considerables.

Losa de Entrepiso

Es una losa aligerada esta es una estructura de concreto armado y reforzado con varillas de acero (nervaduras), que para aligerar o alivianar su peso, se crean huecos por medio de casetones entre cada nervadura. Estos casetones pueden ser sustituidos por cimbras o algún otro elemento que facilite su construcción. Como cualquier losa, la losa aligerada encasetonada tiene prácticamente la misma resistencia que una losa maciza ya que incluye entre cada casetón una nervadura de refuerzo que compensa la transmisión hacia los muros o vigas el peso muerto.

Cubierta

La cubierta de la edificación es plana, esta tiene como finalidad fundamental proteger la edificación de agentes externos que puedan causar daños. Las cubiertas de los accesos son tridilosa la cual consiste en una estructura híbrida de concreto y acero formado por elementos tubulares que están soldados o se atornillan a paneles o a nodos de unión.

4.3.7.3 Instalaciones Sanitarias

El diseño de las instalaciones sanitarias de dicho proyecto está concebido de forma tal que pueda suplir las necesidades de la edificación (agua potable, recolección de aguas negras y de lluvias). La elaboración de este proyecto de instalaciones sanitarias se ha realizado siguiendo las “Normas Sanitarias para Proyectos, Construcción, reparación, Reforma y Mantenimiento de Edificaciones.” Publicada en la Gaceta Oficial de fecha 8 de septiembre de 1.988, número extraordinario 4.044.

El material planteado es:

- Plástico: PVC rígido para conducción de fluidos a presión SAP (Standard Americano Pesado). Estas tuberías se fabrican de varias clases: clase 15 (215 lb./pulg²), clase 10 (150 lb. /pulg²), clase 7.5 (105 lb/pulg²) y clase 5 (lb/pulg²), en función a la presión que pueden soportar. Poseen alta resistencia a la corrosión y a los cambios de temperatura, tienen superficie lisa, sin porosidades, peso liviano y alta resistencia al tratamiento químico de aguas con gas cloro o fluor.

Aguas Limpias

Son aquellas que están libres de residuos sólidos y de materia orgánica. El proyecto cuenta con un conjunto de conductos que transporta el agua desde los puntos de abastecimiento hasta los diferentes puntos de consumo de la edificación. Sus objetivos son:

- Dotar de agua en cantidad y calidad suficiente para abastecer a todos los servicios sanitarios dentro de la edificación.
- Evitar que el agua usada se mezcle con el agua que ingresa a la edificación por el peligro de la contaminación.

Aguas Servidas

Tienen por objeto retirar de las construcciones en forma segura, aunque no necesariamente económica, las aguas negras y pluviales, además de establecer

obturaciones o trampas hidráulicas, para evitar que los gases y malos olores producidos por la descomposición de las materias orgánicas acarreadas, salgan por donde se usan los muebles sanitarios o por las coladeras en general.

Aguas Pluviales

Las aguas pluviales se recolectan en alcantarillas y fluyen a colectores pluviales y al sistema de drenaje pluvial de la ciudad.

4.3.7.4. Instalaciones Eléctricas

Son el sistema de conexiones que tiene como objetivo conducir y distribuir la corriente eléctrica, desde el servicio eléctrico hasta la última salida eléctrica. El suministro de electricidad se toma desde la acometida hasta el panel distribuidor de circuitos de la edificación, el cual tiene la función de distribuir la energía repartiendo de forma conveniente las cargas.

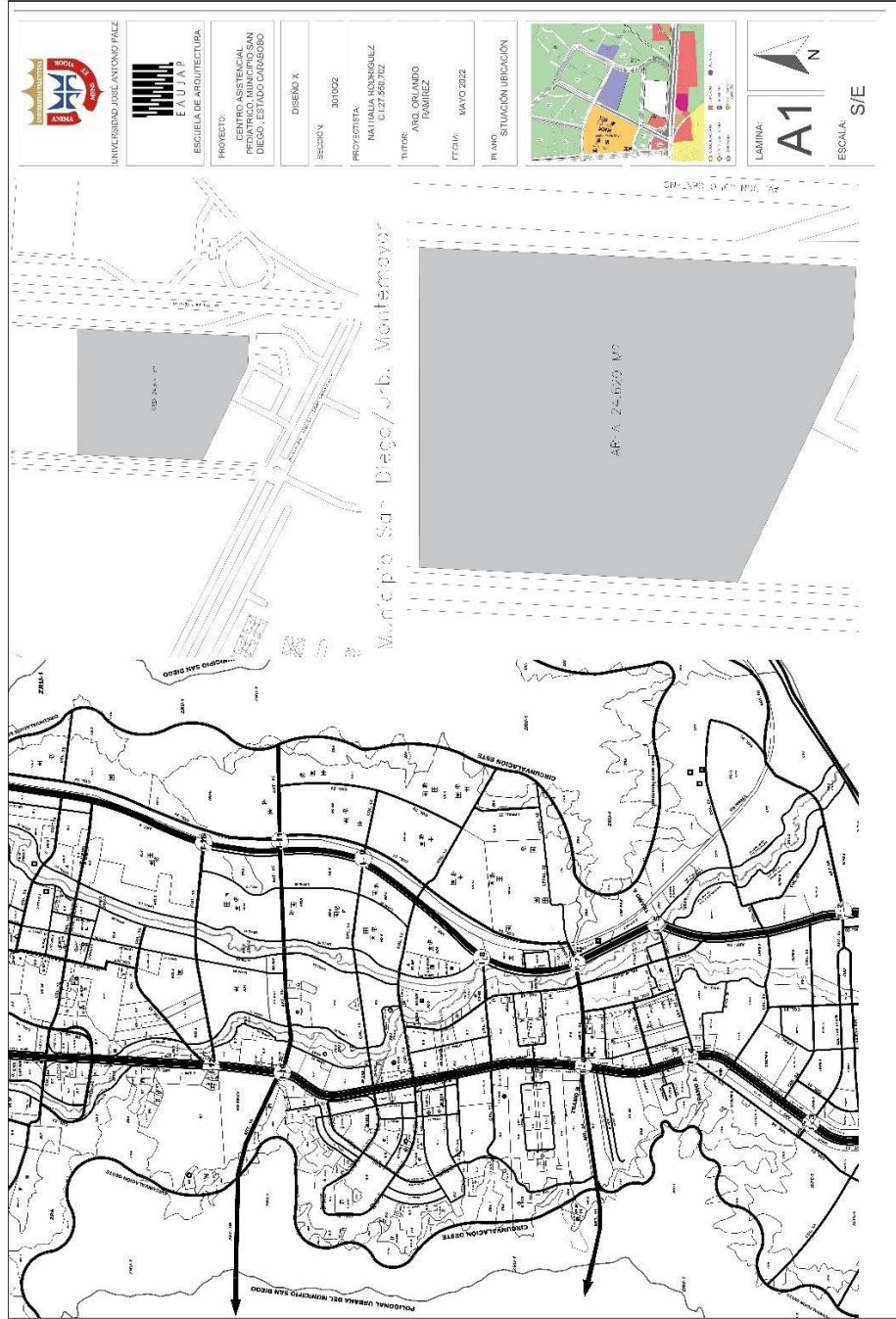
4.3.7.5. Sistema Contraincendios

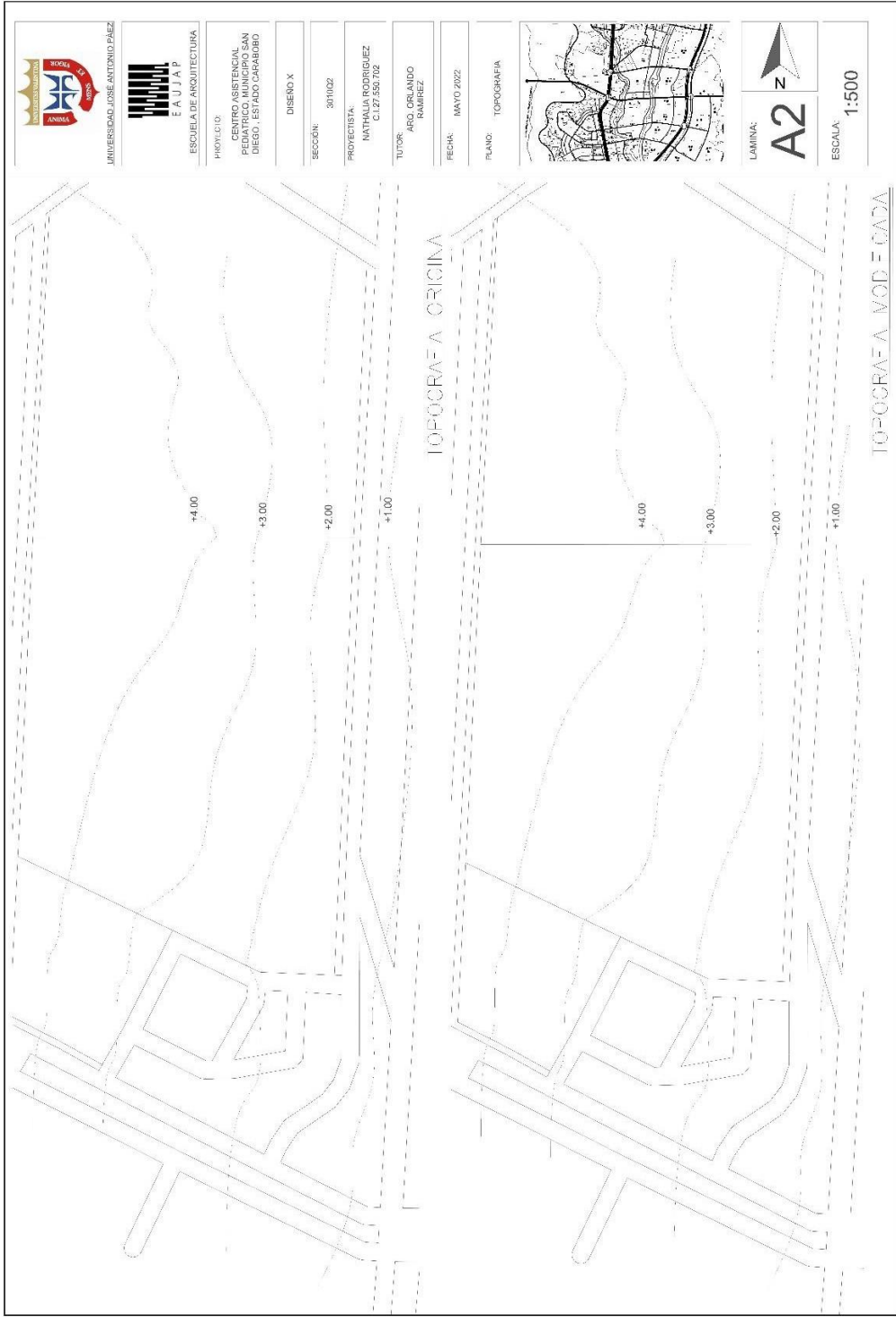
Se establece un sistema contra incendios conformado por un sistema de detección, que posee un difusor de sonido, detectores de humo y estación manual, mientras que el sistema de extinción posee extintores de CO₂ y rociadores. Todo bajo las normas COVENIN 1018-78.

4.3.7.6 Instalaciones Mecánicas

Las instalaciones mecánicas comprenden el conjunto de instalaciones, obras, equipos y/o ductería que se incorpora a la edificación para el traslado vertical de los usuarios (ascensores); para mantener por medios mecánicos las condiciones ambientales y la renovación del aire (aire acondicionado y ventilación forzada) y otros requerimientos.

Capitulo V



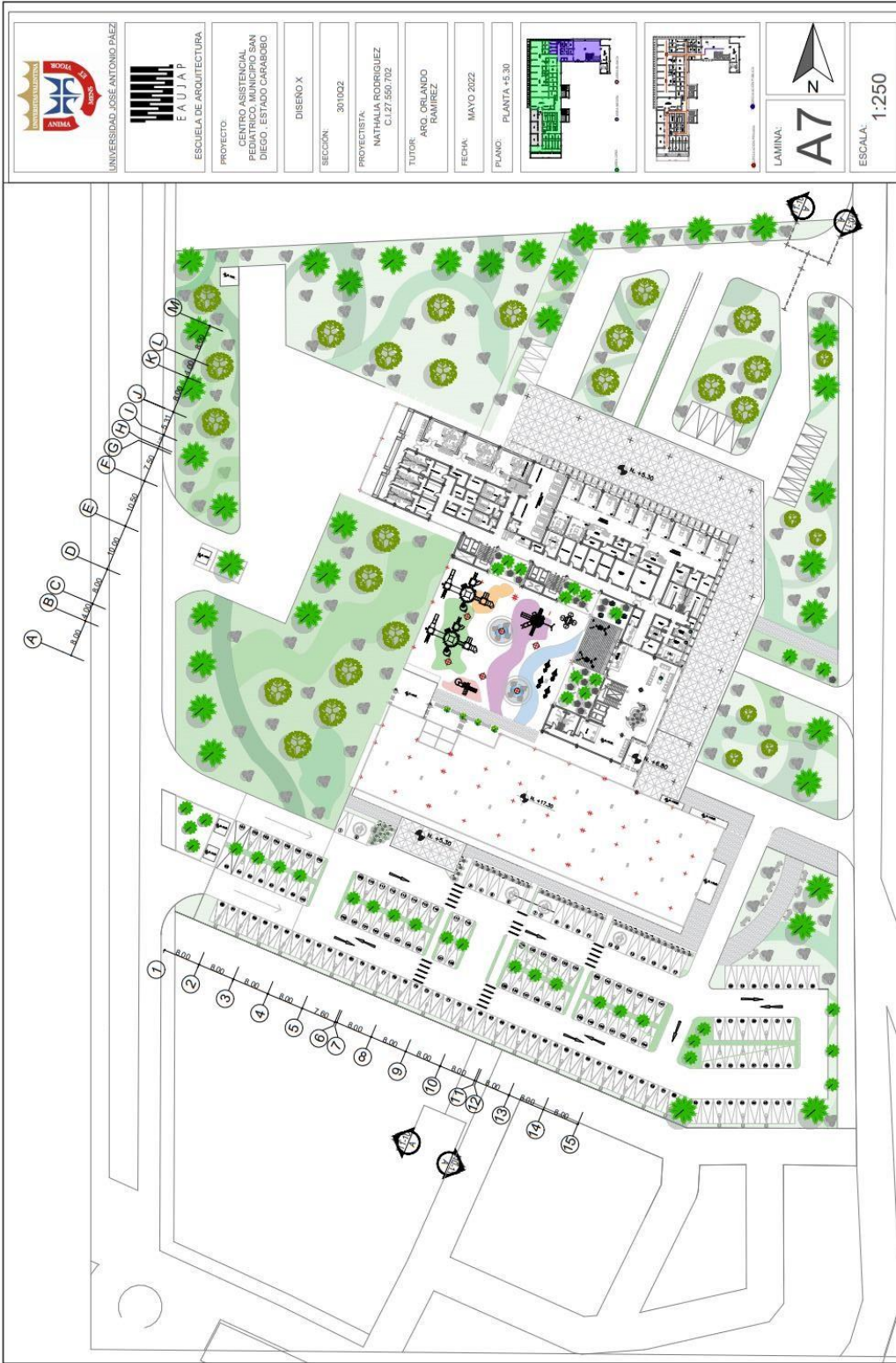


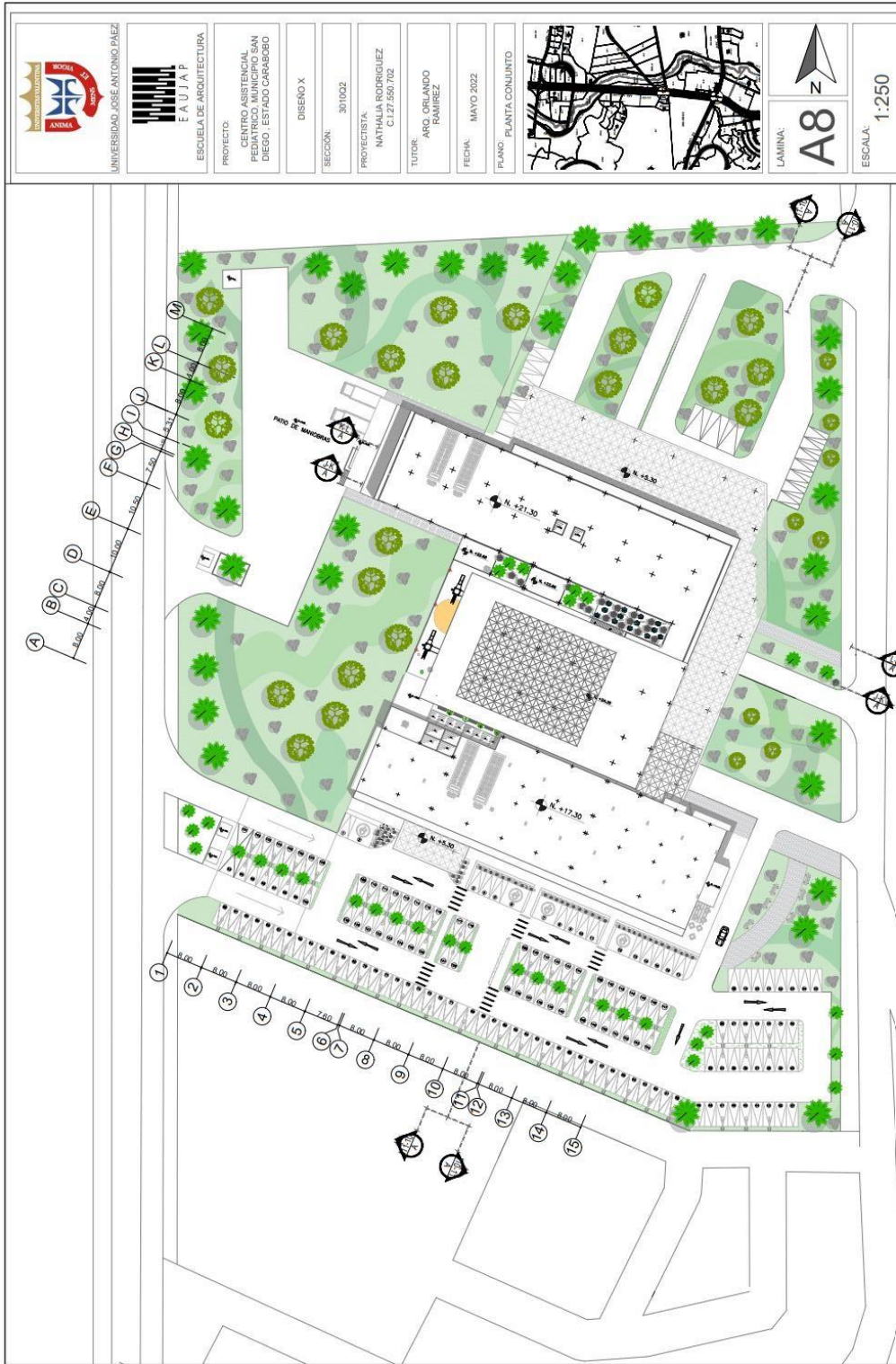












 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ	 ESCUELA DE ARQUITECTURA E A J A P	PROYECTO: CENTRO ASISTENCIAL PEDIÁTRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO	DISEÑO X
		SECCIÓN: 30.1002	PROYECTISTA: NATHALIA RODRIGUEZ C.I. 27.266.732
		TUTOR: ARQ. ORLANDO RAMIREZ	FECHA: MAYO 2022
		PLANO: PLANTA CONJUNTO	
		LÁMINA: A8	ESCALA: 1:250



UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO
PÁEZ

DISEÑO X

PROYECTO:
CENTRO
ASISTENCIAL
PEDIÁTRICO,
MUNICIPIO SAN
DIEGO, ESTADO
CARABOBO

ALUMNA:
NATHALIA RODRIGUEZ
C.I. 27.550.702

TUTOR:
ARQ. ORLANDO
RAMIREZ

SECCIÓN:
301002

FECHA:
MAYO 2022

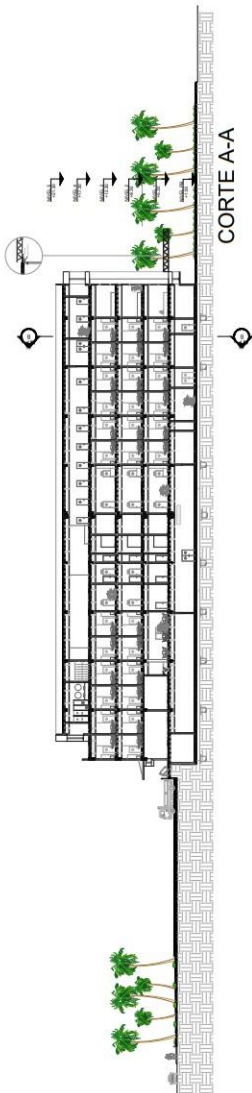
PLANO:
CORTES

LAMINA:
A7

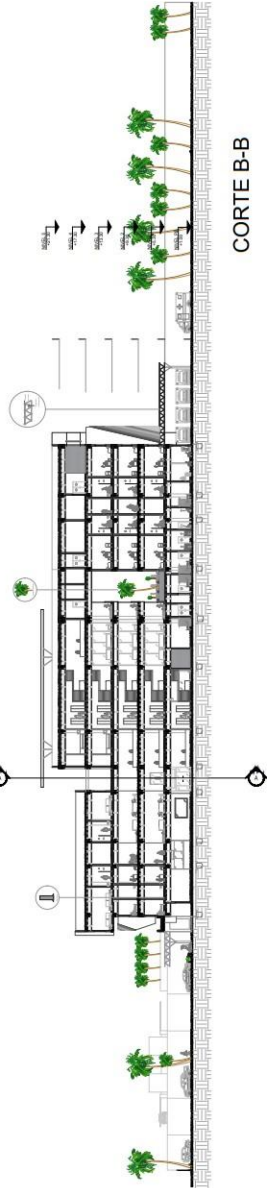
ESCALA:
1:100



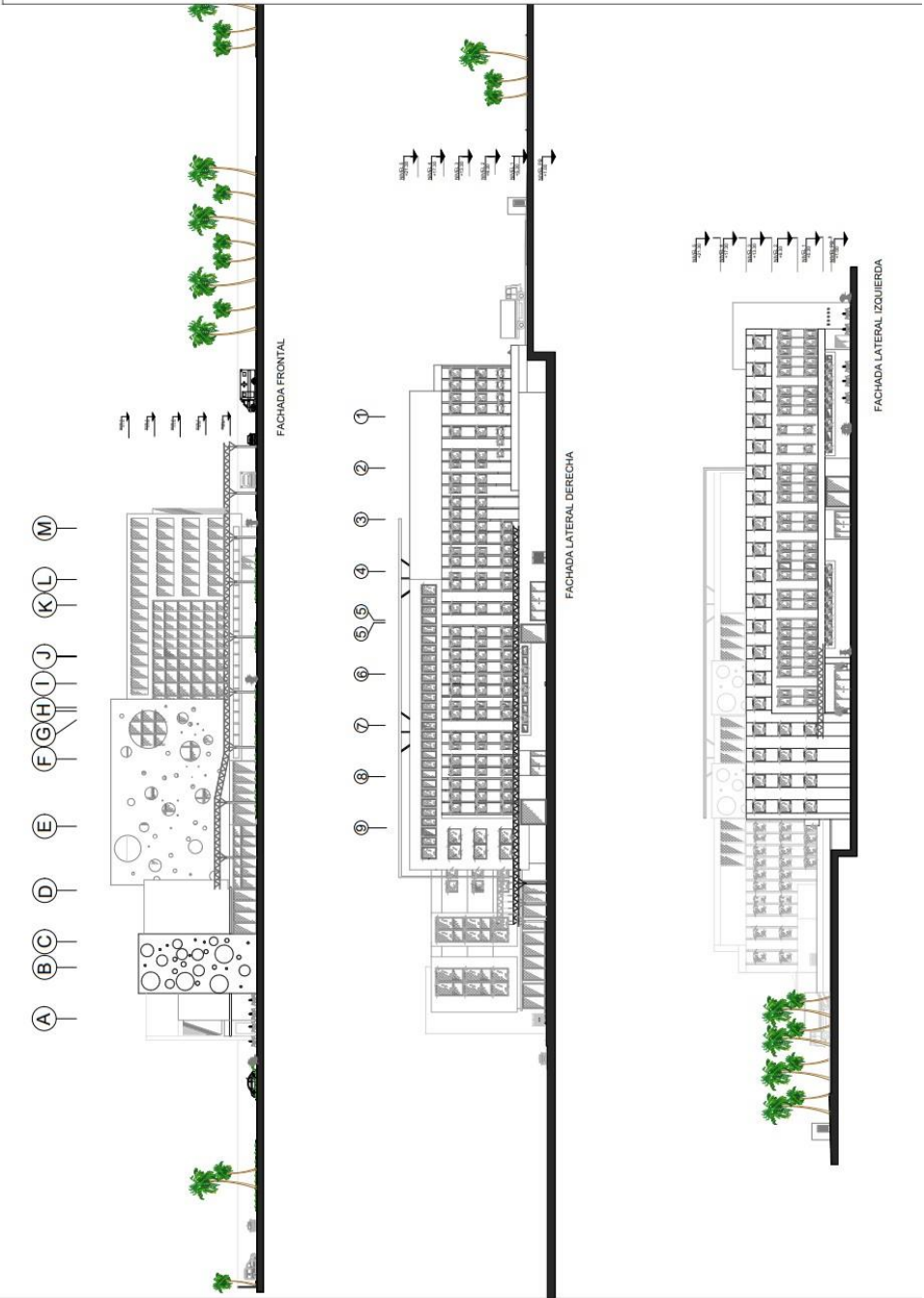
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 7.60 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00



A B C D E F G H I J K L M
I



 <p>UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ</p>	<h3>DISEÑO X</h3>	<p>PROYECTO: CENTRO ASISTENCIAL PEDIATRICO, MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO</p>	<p>ALUMNA: NATHALIA RODRIGUEZ C.I.27.550.702</p>	<p>TUTOR: ARC. ORLANDO RAMIREZ</p>	<p>SECCIÓN: 301002</p>	<p>FECHA: MAYO 2022</p>	<p>PLANO: FACHADA</p>	<p>LAMINA: A8</p> 	<p>ESCALA: 1:200</p>
--	-------------------	--	--	--	----------------------------	-----------------------------	---------------------------	--	--------------------------





UNIVERSIDAD
JOSÉ ANTONIO
PÁEZ

DISEÑO X

PROYECTO:
CENTRO
ASISTENCIAL
PEDIATRICO,
MUNICIPIO SAN
DIEGO, ESTADO
CARABOBO

ALUMNA:
NATHALIA RODRIGUEZ
C.I.27.550.702

TUTOR:
ARQ. ORLANDO
RAMIREZ

SECCIÓN:
301002

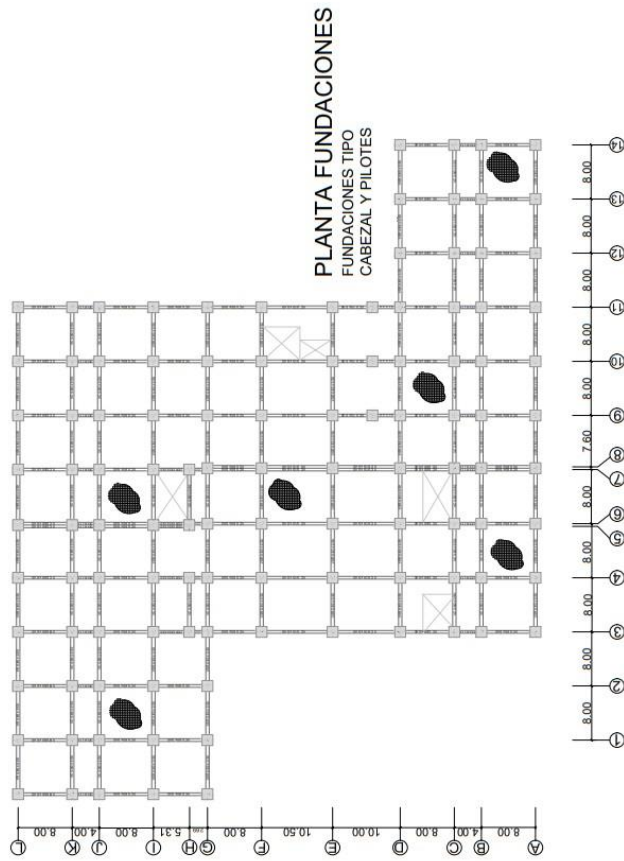
FECHA:
MAYO 2022

PLANO:
ESTRUCTURA



LAMINA:
A11

ESCALA:
1-200





UNIVERSIDAD
JOSE ANTONIO
PÁEZ

DISEÑO X

PROYECTO:
CENTRO
ASISTENCIAL
PEDIATRICO,
MUNICIPIO SAN
DIEGO, ESTADO
CARABOBO

ALUMNA:
NATHALIA RODRIGUEZ
C.I.27.550.702

TUTOR:
ARQ. ORLANDO
RAMIREZ

SECCIÓN:
3010Q2

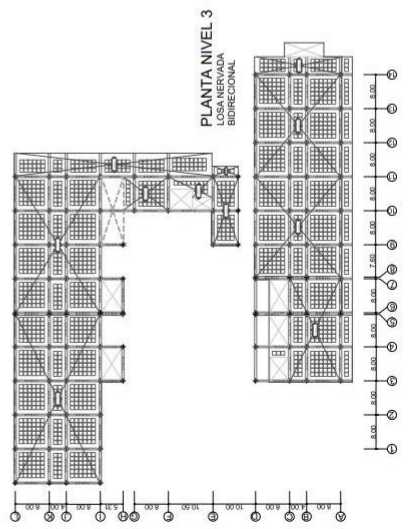
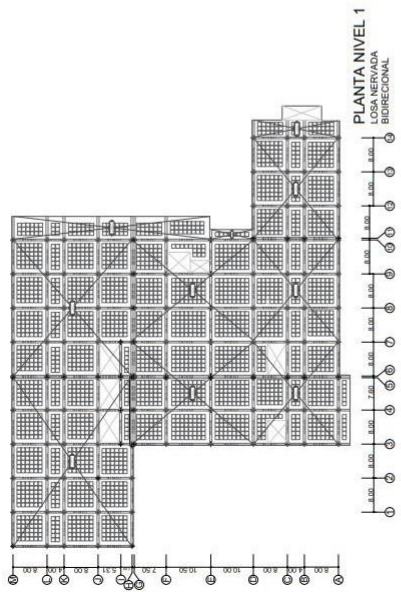
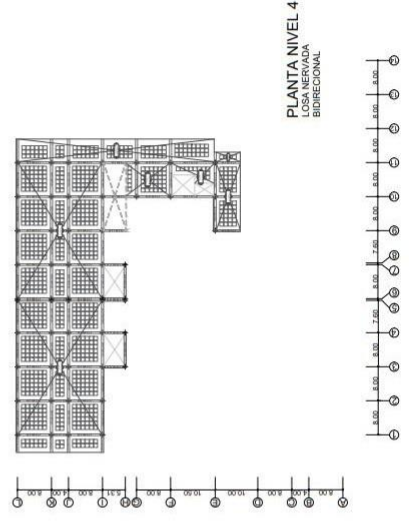
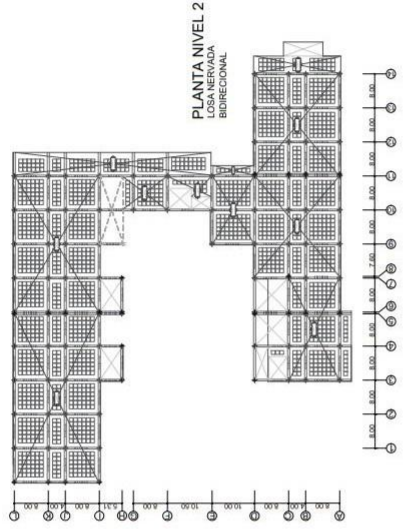
FECHA:
MAYO 2022

PLANO:
ESTRUCTURA

LAMINA:
A10



ESCALA: 1:200





Referencias Bibliográficas

- Entrevista al doctor José Francisco y la profesora Consuelo Ramos: Historia de la pediatría en Venezuela (1era. Parte):
<https://caibco.ucv.ve/caibco/vitae/VitaeDiecinueve/MedicinaenelTiempo/PediatriaPrimerParte.pdf>
- Normas que establecen los requisitos arquitectónicos y de equipamiento para establecimientos de salud médico-asistencial en Venezuela - Publicado en 28 junio 2012 por Maiqui Flores: **<http://maiquiflores.over-blog.es/article-normas-que-establecen-los-requisitos-arquitectonicos-y-de-equipamiento-para-establecimientos-de-salu-107559087.html>**
- Análisis de un Anteproyecto de Hospital Pediátrico Nivel VI en Resistencia Chaco- Universidad Nacional de Lanús (UNLa): **<https://www.academia.edu/13108493/escuela>** Arquitectura hospitalaria empática. Perth Children's Hospital, Cox Architecture- abril 2020: **<https://arquitecturayempresa.es/noticia/arquitectura-hospitalaria-empatica-perth-childrens-hospital-cox-architecture>**
- Material y Cultura enero 2017- Hospital Cardiológico Infantil Dr. Gilberto Rodríguez Ochoa: **<http://www.materialcultural.com/hospital-cardiologico-infantil-dr-gilberto-rodriguez-ochoa/>**
- Nuevo hospital infantil, especializado en enfermedades de tercer nivel de complejidad- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas: **https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/305637/matias_fj-rest-delfos.pdf?sequence=2&isAllowed=y**