



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIOPÁEZ

**DISEÑO DE UN HOSPITAL TIPO II,
DENTRO DE LA PROPUESTA DE
REORDENAMIENTO URBANO DE LA
PARROQUIA CANOABO, MUNICIPIO
BEJUMA, ESTADO CARABOBO.**

Autor:

Emily Marian Fuentes Polo

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (Máster) – Fax: (0241) 8712394



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

**DISEÑO DE UN HOSPITAL TIPO II, DENTRO DE LA PROPUESTA DE
REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA CANOABO, MUNICIPIO
BEJUMA, ESTADO CARABOBO.**

Proyecto de Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
ARQUITECTO

Autor:

Emily Marian Fuentes Polo

Tutor Académico: Arq. Josué Mendoza

Tutor Metodológico: Arq. Dick Moreno

San Diego, Abril 2018



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería

FI - A-033-2018

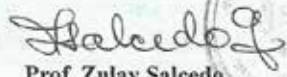
Valencia, 15 de Marzo de 2018.

Ciudadana:
Fuentes Emily
C.I. 21.238.976
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 2-2018 de fecha 15/03/2018 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "**DISEÑO DE UN HOSPITAL TIPO II, DENTRO DE LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA CANOABO, MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO.**" Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación del Arq. Josué Mendoza, C.I. 2.971.402 y el Arq. Dick Moreno, C.I. 10.867.233 como los Tutores Académicos que lo asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,


Prof. Zulay Salcedo
Decana de la Facultad de Ingeniería

e. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado

ZS/fr

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quienes suscriben, Arq. Josué Mendoza Lisauzaba, portador de la cédula de identidad N° 2.971.402 y Arq. Dick R. Moreno M, portador de la cédula de identidad N° 10.867.233, en nuestro carácter de Tutor Académico y Tutor Metodológico del Trabajo de Grado presentado por la ciudadana Emily Marian Fuentes Polo, portadora de la cédula de identidad N° 21.238.976. Titulado: **DISEÑO DE UN HOSPITAL TIPO II, DENTRO DE LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA CANOABO, MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO**. Presentado como requisito parcial para optar al Título de Arquitecto, consideramos 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, al día 10 del mes de Abril de dos mil dieciocho.



Tutor Académico
Arq. Josué Mendoza
CI: 2.971.402



Tutor Metodológico
Arq. Dick Moreno
CI: 10.867.233

DEDICATORIA

A mis Tíos MARIELA, MARTHA, PABLO Y LUIS, Pilares fundamentales, apoyo constante y por los ejemplos de perseverancia y constancia que me ha inculcado, por su ayuda en todo momento, por el valor mostrado para salir adelante y por enseñarme que siempre hay una manera para realizar los sueños.

A mi Abuela MARTA ELENA RODRIGUEZ MANZANILLA, por toda su ayuda a lo largo de mi vida por haber rezado y pedido por mí cada día, en cada fecha de entrega final y por estar allí esperando todos los días a que llegara y le dijera abuela pase, por cuidarme y protegerme en todo momento.

A mi Madre y mi Abuelo MARISELA ISABEL POLO RODRÍGUEZ y PABLO EMILIO POLO , por haber creído en mí, en que podría lograrlo sin dudas ni prejuicios, por haberme ayudado cada día a continuar sin decaer, y por motivarme a ser un ejemplo a seguir.

A mi Novio W. MANUEL SALAZAR por su apoyo que nunca dejo de creer en mí, y por haber estado allí en cada momento recordándome lo fuerte que era y que podía lograrlo sin importar lo que ocurriera.

A mis viejos amigos que han aportado su granito de arena para hacer esto posible.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme proporcionado toda la sabiduría, el entendimiento, la paciencia, fortaleza y fe necesaria para lograr mis objetivos y todo lo propuesto en cada etapa de mi vida.

A mi Tía, MARIELA ISABEL POLO RODRÍGUEZ por ser mi segunda Madre, por su apoyo incondicional, por sus esfuerzos para ayudarme a culminar mis metas, y por permitirme tener el privilegio de estudiar esta carrera tan hermosa como lo es la Arquitectura y ser mi mejor ejemplo a seguir.

Al Arquitecto Omar Vázquez, por su constante apoyo e importante asesoría durante este largo recorrido.

A mi Novio y mis compañeros de clases, durante los años de carrera el apoyo fue constante, por cada día de estudio y noche en desvelo me dieron ánimos y por recordarme que podía continuar aunque las situaciones se tornaran complicadas.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS O TABLAS.....	ix
LISTA DE GRAFICOS.....	xi
RESUMEN INFORMATIVO.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
I EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Objetivos.....	7
1.3. Justificación de la Investigación.....	8
II MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	15
2.3. Definición de Términos Básicos.....	19
2.4 Bases Legales.....	21
III MARCO METODOLÓGICO.....	36
3.1. Tipo de Investigación.....	38
3.2. Población y Muestra.....	38
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	41
3.4. Análisis de Resultados.....	49
3.6. Fases de la Investigación.....	57

IV	RECURSOS.....	59
	4.1. Humanos.....	59
	4.2. Institucionales.....	59.
	4.3. Materiales.....	60.
	4.4. Tiempo.....	60

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	107
---------------------------------	-----

LISTA DE CUADROS Y TABLAS

CONTENIDO

CUADROS

TABLAS

		Pp.
1	cuadro.....	29
2	cuadro.....	30
3	cuadro.....	32
4	cuadro.....	33
5	cuadro.....	34
6	cuadro.....	43
7	cuadro.....	46
8	cuadro.....	48
9	cuadro.....	60
10	cuadro.....	71
11	cuadro.....	77

LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

CONTENIDO

GRÁFICO

FIGURA		Pp.
1	Gráfico.....	50
2	Gráfico.....	51
3	Gráfico.....	51
4	Gráfico.....	52
5	Gráfico.....	52
6	Gráfico.....	53
7	Gráfico.....	53
8	Gráfico.....	54
9	Gráfico.....	54
10	Gráfico.....	55
11	Gráfico.....	55
12	Gráfico.....	56

1	Figura.....	10
2	Figura.....	11
3	Figura.....	12
4	Figura.....	13
5	Figura.....	14
6	Figura.....	62
7	Figura.....	63

8	Figura.....	64
9	Figura.....	65
10	Figura.....	66
11	Figura.....	67
12	Figura.....	68
13	Figura.....	69
14	Figura.....	72
15	Figura.....	73
16	Figura.....	74
17	Figura.....	75
18	Figura.....	75
19	Figura.....	79
20	Figura.....	80
21	Figura.....	81
22	Figura.....	82
23	Figura.....	83
24	Figura.....	85
25	Figura.....	86
26	Figura.....	87
27	Figura.....	87
28	Figura.....	88



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

**DISEÑO DE UN HOSPITAL TIPO II EN LA DISEÑO DE UN HOSPITAL TIPO II,
DENTRO DE LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA
PARROQUIA CANOABO, MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO.**

Autor: Emily Marian Fuentes Polo

Tutor Académico: Arq. Josué Mendoza

Tutor Metodológico: Arq. Dick Moreno

Fecha: Octubre 2017

RESUMEN INFORMATIVO

El presente proyecto consiste en el diseño de un recinto hospitalario de tipo II, dentro de la propuesta de Reordenamiento Urbano de la parroquia Canoabo, en el Municipio Bejuma del Estado Carabobo. Esta edificación contará con 60 camas de hospitalización, área de emergencias, imagenología, laboratorio, farmacia, quirófanos, área de obstetricia, neonatología y consulta externa. Durante el estudio se determinó que por ser una zona rural, es evidente la dificultad de los habitantes para recibir cuidados médicos; así, los problemas de salud de estas personas pueden ser más serios al momento de su diagnóstico. En este sentido, la función de este proyecto y su programa de diseño no solo serán enfocados en las necesidades de los pacientes si no también, mantener sana a la población. La metodología empleada corresponde a un Proyecto Factible, fundamentado en una investigación documental y de campo. Con el fin de evaluar las características urbanas y naturales de la zona se realizó una lista de cotejo. Luego, se tomó una muestra de habitantes de la población del sector para la aplicación de la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario con respuestas dicotómicas y de opinión. Una vez obtenidos los datos, se analizaron de manera descriptiva y porcentual, basándose en enfoques relacionados con los aspectos a estudiar. Esta investigación se dividió en 4 fases que permitieron estudiar el sector, analizar los resultados, plantear un reordenamiento urbano y proyectar la propuesta arquitectónica de un Hospital de tipo II.

Descriptor: Diseño, Hospital, Salud, Calidad de Vida, Bienestar, Diagnóstico, prevención.

INTRODUCCIÓN

La salud es un derecho fundamental para todos los seres humanos, el cual es reconocido por organizaciones y por los gobiernos. Históricamente, el goce de la salud se ha procurado en espacios especiales para brindar atención llamados Hospitales, los cuales han ido evolucionando a través de las épocas haciendo que se otorguen mejores servicios y condiciones para los enfermos, convirtiéndose en parte esencial del equipamiento urbano de los asentamientos humanos.

La salud es el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona. Las personas que viven en zonas rurales se enfrentan con algunos problemas de salud diferentes a aquellos de las personas que viven en ciudades. Factores como la geografía, demografía, factores socioeconómicos, lugares de trabajo influyen directamente en lo mencionado anteriormente. Las personas en las zonas rurales tienen un mayor índice de enfermedades crónicas que las personas que viven en los centros urbanos, ya que no asisten a chequeos médicos de manera frecuente como un habitante de un asentamiento urbano.

En este anteproyecto de tesis se aborda la problemática del sector salud en la Parroquia Canoabo, del Municipio Bejuma del estado Carabobo, con el fin de aportar un proyecto que satisfaga la necesidad de la falta de espacios que brinden atención médica oportuna y los servicios hospitalarios necesarios para los habitantes de esta zona. Ante la inminente necesidad de un espacio que brinde servicios médicos y hospitalarios para los habitantes de Canoabo, se realizó una propuesta de diseño arquitectónico para un Hospital General Tipo II de 60 camas en el sector. Para ello, esta tesis se dividió en cuatro capítulos.

CAPITULO I. Planteamiento del problema

En este capítulo se realiza una descripción detallada de la situación problemática de estudio, la cual conduce a la formulación del problema y la determinación de los objetivos

de la investigación. Partiendo de un objetivo general, se plantean una serie de objetivos específicos, y posteriormente se justifica la investigación.

CAPÍTULO II. Marco Teórico

Se investigan trabajos previos y antecedentes históricos-mundiales relacionados con la propuesta arquitectónica. Así como también, se determinan aspectos preliminares como los conceptos básicos generales de Hospitales y Salud, bases teóricas y el marco legal correspondiente a la edificación en estudio.

CAPÍTULO III. Marco Metodológico

Se plantea y se explica de manera breve la metodología y el tipo de investigación, en este punto se toman en cuenta los datos recolectados tales como población y muestra, análisis de datos, técnicas e instrumentos de recolección de información, fases de la investigación y los instrumentos que fueron utilizados a lo largo del anteproyecto.

CAPÍTULO IV. Recursos

En este capítulo se detallan los recursos utilizados a lo largo del desarrollo del anteproyecto, definiendo los recursos humanos, institucionales, materiales y el cronograma de actividades donde se esquematiza el tiempo invertido en las actividades desarrolladas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Los planes de ordenamiento urbano son instrumentos de planeamiento general que se definen en las normativas urbanísticas de un espacio geográfico determinado, y sirven como un instrumento básico de ordenación integral del territorio de uno o varios municipios, a través del cual se clasifica el suelo, se determina el uso, y se definen los parámetros fundamentales del sistema de equipamientos del municipio en cuestión.

El fenómeno de la urbanización ha generado en las últimas décadas el crecimiento desmesurado de las grandes ciudades. Siendo las causas principales de esto el crecimiento descontrolado de la población y la migración de la gente del campo a la ciudad, sobre todo atraídas por mejores oportunidades de empleo. Otro aspecto importante a considerar es el aumento de número de vehículos a motor. En una ciudad que crece, van aumentando considerablemente las distancias. Medios de transporte terrestres como los carros y el metro se vuelven cada vez más indispensables. Pero un aumento de estos medios de transporte junto con el crecimiento de la industria va generando caos y congestión. Sacrificándose así importantes extensiones de zonas verdes.

Este crecimiento descontrolado es evidente en las diferentes urbes del mundo; donde progresivamente se van generando sectores no planificados que potencian notablemente esta desorganización. Muchas de las ciudades y centros urbanos del mundo no surgieron con una previa planificación estratégica, pero a medida que se llevaba a cabo el forjamiento de las naciones, los entes gubernamentales se vieron obligados a organizar el espacio con el propósito de ofrecer a sus habitantes los servicios básicos necesarios para un buen desenvolvimiento dentro de la ciudad. En América Latina, la población rural sigue migrando a las ciudades en búsqueda de mejores oportunidades laborales, así como también, una mejor calidad de vida. Las zonas rurales se despueblan y las ciudades ven colmada su

capacidad, surgiendo así la sobrepoblación y los asentamientos informales. Con la esperanza de mejorar sus posibilidades económicas, millones de personas prefieren abandonar la vida en el campo para mudarse a barrios pobres de una ciudad grande, esto suele generar problemas para la municipalidad. Los pueblos latinoamericanos se caracterizan por vivir de la agricultura, limitando los campos laborales en la zona, al poseer una economía basada en una sola actividad.

En Venezuela se genera la misma problemática, a partir de la aparición del petróleo y su posterior explotación, se generaron grandes ciudades, que ofrecían numerosas oportunidades de empleo, y una gran calidad de vida; viviendas modernas, servicios, seguridad, educación, agua, conectividad entre otros beneficios. Esto ocasionó que las poblaciones rurales se trasladaran a las ciudades y sus inmediaciones en búsqueda de dichos beneficios. En la actualidad las poblaciones rurales cuentan con los servicios básicos, así como también, viviendas dignas, a pesar de eso el llamado “éxodo rural” sigue presente, las personas siguen abandonando sus hogares en los pueblos, para migrar a las ciudades en búsqueda de mejores oportunidades, tanto laborales como educativas.

El estado Carabobo y su población, no escapan a esta realidad. Dentro del mismo existen numerosas poblaciones rurales, mientras que otras se presentan como ciudades, tal es el caso de la ciudad de Valencia, donde las poblaciones informales son bastante comunes, y la sobrepoblación es evidente, puesto que la ciudad ya presenta deficiencias en cuanto a el ofrecimiento de los servicios básicos en diversas comunidades, todo esto a causa del exceso poblacional que presentan.

La parroquia de Canoabo, es una entidad poblacional ubicada en los valles altos del estado Carabobo, la misma surgió de manera informal, gracias a la agricultura, donde los pobladores de la época estaban conformados por los terratenientes y sus trabajadores y fueron estos mismos quienes exigieron a las autoridades convertirse en una población registrada, lo que se logró años después, siendo estos terratenientes quienes donaron las tierras que ahora conforman la parroquia. Aun siendo una entidad sub nacional establecida, las características y cultura del pueblo no cambiaron en su totalidad, manteniendo de esta manera un gran patrimonio histórico y cultural. La parroquia de Canoabo posee en la

actualidad una población total de 8.058 habitantes. La localidad posee una economía basada en la agricultura, y su explotación, por lo que las oportunidades laborales se ven limitadas, tanto al trabajo en el campo como a los trabajos derivados de las necesidades inmediatas de la población. Existe una problemática real para la zona, como lo es la migración de la población joven, quienes buscan un nuevo hogar en las ciudades, principalmente la ciudad de Valencia, en su mayoría jóvenes bachilleres en busca de mejores oportunidades educativas y laborales, siendo Valencia el sitio más cercano donde pueden adquirir estas comodidades.

En la actualidad se presencia un fenómeno ligado a la explotación del cacao, donde este producto posee una gran demanda, tanto a nivel nacional, como internacional, por lo que la población de Canoabo resulta ser un punto de interés para las grandes compañías encargadas de comprar y manufacturar dicha materia prima. En este sentido, se ha desarrollado un plan de ordenamiento urbano, que surge a partir de la necesidad de la población de crecer, el objetivo de este plan no es otro que convertir a Canoabo en un polo de atracción, mejorando así la calidad de vida en el lugar, promoviendo la resolución de las carencias actuales y futuras, a través de un cambio en su economía, donde la misma mantendrá un carácter agrícola en concordancia con un nuevo enfoque turístico, para de esta manera generar nuevos empleos, así como también nuevas oportunidades educativas.

A través de la intervención y reforma de este espacio, se buscará el mejoramiento de la calidad de vida urbana en el sector, aquí aparece en escena el concepto de salud humana; su significado e implementación, deben ser de extrema importancia en cualquier sociedad ya que influye directamente en la calidad de vida, grado de desarrollo y a la viabilidad de una población. El estado de la salud individual y colectiva en una sociedad condiciona de manera profunda e inevitable su desarrollo intelectual, económico, productivo y social. El estado de la salud es un importante indicador del nivel de satisfacción de las necesidades básicas y la imposibilidad de acceder a las necesidades básicas es sinónimo de deterioro de la salud y pronóstico de peligro y daño.

La salud, según la OMS es el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona. Las personas que viven en zonas rurales se enfrentan con algunos problemas de salud diferentes a aquellos de las personas que viven en ciudades. Recibir atención para la salud puede ser un problema cuando se vive en un lugar alejado. Es posible que no pueda llegar a un hospital rápidamente en caso de una urgencia. También es posible que quizá se dificulte viajar grandes distancias para hacerse exámenes y evaluaciones de rutina. Factores como la geográfica, demográfica, factores socioeconómicos, lugares de trabajo influyen directamente en lo mencionado anteriormente.

Las zonas rurales suelen tener menos médicos y dentistas, además de no contar con algunos especialistas. Debido a la dificultad para recibir cuidados, los problemas de salud de los habitantes en las zonas rurales pueden ser más serios al momento de su diagnóstico. Las personas en las zonas rurales tienen un mayor índice de enfermedades crónicas que las personas que viven en los centros urbanos, tales como cáncer, osteopenia y diabetes etc.

En la parroquia no urbana Canoabo, del Municipio Bejuma del estado Carabobo en Venezuela las condiciones generales a nivel de infraestructura hospitalaria son deficientes. Bejuma solo cuenta con un Hospital tipo II que presta servicio a todo el municipio, este hospital se encuentra a orillas de una autopista nacional donde con frecuencia ocurren accidentes graves, con pacientes politraumatizados, hay cesáreas, infartados y personas que requieren atención especializada.

En la actualidad, el Hospital de Bejuma padece carencias y condiciones deplorables que entorpecen e impiden la correcta atención a los pacientes. A pesar de que el Gobierno regional ha invertido en el Hospital de Bejuma a través de Insalud, los usuarios del recinto asistencial manifiestan que la entrada de emergencia está repleta de huecos, lo que dificulta el ingreso de los enfermos y heridos.

Quienes conducen las ambulancias y los vehículos particulares deben hacer maniobras para ingresar al hospital, para evitar caer en los huecos y causarle daño al paciente que están trasladando hasta el centro asistencial. La entrada del hospital está bastante deteriorada, lo que se evidencia con la cantidad de huecos que hay en el pavimento. De igual forma, pudo evidenciarse que las áreas externas se observan

abandonadas. Hay falta de mantenimiento en los jardines, acumulación de basura, presencia de perros callejeros, falta de alumbrado y seguridad, así como también obras sin culminar que serían para el beneficio de los habitantes de los valles altos.

En la Parroquia no Urbana Canoabo del Municipio Bejuma existe un solo recinto de carácter médico asistencial de tipo ambulatorio que presta servicio para todo el sector (8058 habitantes según el censo realizado por el INE en 2011).

Problemas existentes tales como filtraciones, la falta de dotación de insumos, una ampliación que no ha sido concluida, deficiencias a nivel de aire acondicionado, una planta eléctrica fuera de servicio y la falta de mobiliario impiden el óptimo funcionamiento de este centro de salud. Vale resaltar que el hospital de Bejuma es el más cercano y se encuentra a unos 40min de la zona aproximadamente.

Resulta evidente que todos los habitantes de la Parroquia Canoabo se ven afectados por esta situación, puesto que tienen menos acceso a la atención médica que sus contrapartes urbanas. Al tener menos médicos, menos programas de salud mental y menos centros de salud, significan menos cuidados preventivos y menos tiempo de respuesta en situaciones de emergencia.

1.1.1 Formulación del Problema.

En virtud al planteamiento antes expuesto, se formula la siguiente interrogante: ¿Cómo un Hospital de tipo II mejoraría la calidad de vida de los habitantes de la Parroquia de Canoabo, en el Municipio Bejuma del Estado Carabobo?

1.1. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Hospital tipo II dentro de la propuesta de reordenamiento urbano, de la parroquia Canoabo, Municipio Bejuma, Estado Carabobo, donde su función y su programa de diseño no solo sean enfocados en las necesidades de los pacientes sino también, mantener sana a la población.

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Estudiar y clasificar los diferentes servicios pertenecientes a un recinto hospitalario, particularmente aquellos relacionados con hospitalización, área de emergencias, imagenología, laboratorio, farmacia, quirófanos, área de obstetricia, neonatología y consulta externa

2. Especificar los requerimientos de infraestructura (espacios físicos, temperatura, gases medicinales, iluminación, electricidad, etc.) de acuerdo a las normas nacionales e internacionales.

3. Estudiar y aplicar los parámetros de bioclimática y psicología del color, empleados en los hospitales en general, con base a los referentes internacionales y nacionales y de las normativas implicadas en este medio.

4. Proporcionar los lineamientos que permitan obtener soluciones flexibles a los problemas espaciales de un hospital de tipo II.

5. Traducir a espacios físicos, las necesidades definidas en el programa funcional y en el proceso normativo a nivel a de las instituciones involucradas en la planeación de los establecimientos de salud.

Justificación de la investigación

Desarrollando el diseño de un recinto hospitalario de tipo II dentro de la propuesta de reordenamiento urbano de la parroquia Canoabo, del Municipio Bejuma del Estado Carabobo para hacerle frente a la problemática de déficit de infraestructura medico asistencial, no solamente beneficiaría a la parroquia desde el punto de condiciones óptimas de salud, bienestar y calidad de vida, sino también se generarían ofertas de empleo y de estudio para los habitantes de la zona creando así un polo de atracción para localidades adyacentes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El Marco Teórico, es un conjunto de informaciones e investigaciones ya realizadas que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado. Luego de haber formulado las preguntas que guían la investigación se procede buscar las fuentes documentales que permitan detectar, extraer y recopilar la información de interés para construir el marco teórico pertinente al problema de investigación planteado.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), definen el marco teórico como “El compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la indagación por realizar” (p.40). Es decir, en el marco teórico se consideran todos los aportes teóricos realizados previamente, que sirven de enlace y de referentes para este estudio , desarrollando así un respaldo para la investigación.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de la Investigación se refieren a la recopilación y revisión de todos aquellos trabajos de investigación que preceden al que se está realizando, pero que además guarda mucha relación con los objetivos del estudio que se aborda. Su búsqueda marcará una pauta esencial en la investigación ya que permitirá precisar y delimitar el objeto de estudio y por consiguiente los propósitos de la investigación.

Fidias Arias (2004). Define los antecedentes como: “Investigaciones realizadas anteriormente que guardan alguna vinculación con el problema en estudio” (P.13) Es decir, se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden al nuestro y donde se han manejado las mismas variables y propuestos objetivos similares; esto le permite al investigador tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad. A continuación, una serie de referentes de equipamientos médicos asistenciales que servirán

para realizar un mejor diseño de Hospital tipo II, donde se tomarán en cuenta ciertas características que puedan ser adaptables y aplicables al sector de estudio.

Autor: Vidal y Asociados/Arup

Obra: Hospital Can Misses

Ubicación: Ibiza, España

Año: 2014

Luis Vidal (2015) expone:

Can Misses representa una nueva generación de edificios de salud diseñados en torno al concepto de “arquitectura curativa”, que concibe el diseño como una herramienta que asegure un mayor nivel de bienestar en el paciente, los familiares y el personal a través del aprovechamiento de la luz natural, la formación de jardines terapéuticos, el estudio detallado de la acústica, las texturas, el empleo de los colores, y la optimización y clarificación de las rutas y circulaciones.



Figura 1. Hospital de Can Misses, Ibiza (2014) Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

Se menciona esta obra arquitectónica por la complejidad funcional que posee y por ser un claro referente que cumple con parámetros de bioclimática aplicables para el proyecto a desarrollar. La circulación se estructura mediante una espina central y núcleos verticales especializados que emplazan cada servicio en su lugar óptimo, con organización y proximidad. Así, los usos se organizan independientemente según las necesidades y se configuran de forma autónoma, aunque conectados y comunicados.

Autor: TASH - Taller de Arquitectura Sánchez-Horneros

Obra: Hospital Universitario de Toledo

Ubicación: Calle Río Estenilla, Toledo, España

Año: 2012

Sánchez (2012) Manifiesta:

La solución propuesta pretende de un lado agrupar alrededor del paciente las actividades de diagnóstico y tratamiento, evitándole largos desplazamientos y reduciendo interferencias de circulación y, por otro, generar un espacio flexible, responsable con el medio y sostenible, donde predominen la luz natural, el color y la vegetación.

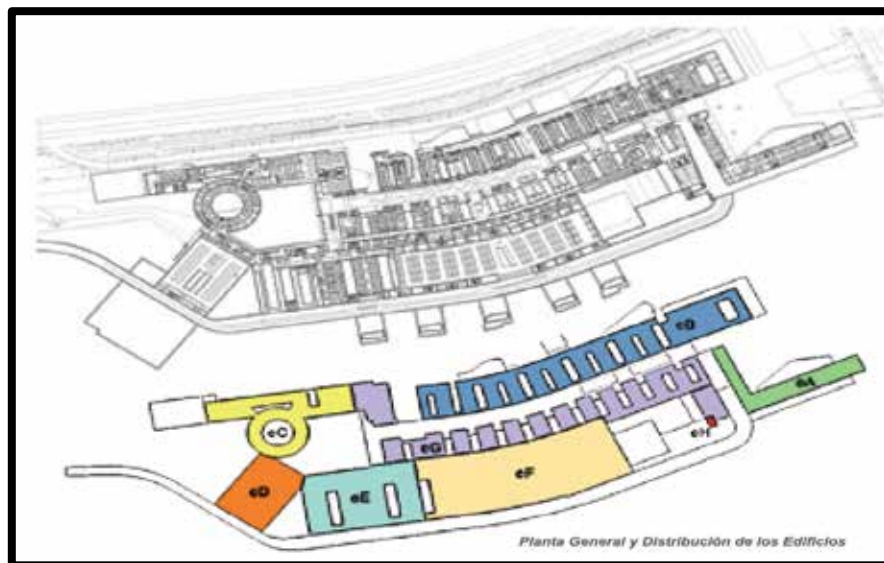


Figura 2. Planta general y distribución de edificios, Hospital Universitario de Toledo, España (2012) Fuente: <http://www.cht.es>

Desde el punto de funcionalidad, este proyecto realiza un aporte de gran importancia, ya que La relación con el exterior es constante para que visitante y paciente disfruten de un espacio confortable y familiar. El edificio presenta una gran permeabilidad en planta baja dando idea de horizontalidad prevaleciendo las relaciones horizontales sobre las verticales. El tamaño y la horizontalidad no implican mayores desplazamientos gracias a la ordenación para que los servicios se aproximen a la demanda de los mismos. Especial atención se ha prestado a la iluminación y ventilación natural extendida al 95% del total. Los elementos del paisaje y orientación son capturados para cualificar los espacios interiores.

Autor: AFA Arquitectos

Obra: Hospital General de Teruel

Ubicación: Avda. Ruiz Jarabo. Teruel, España

Año: 2011

AFA Arquitectos (2011) exponen:

Es un proyecto centrado en el paciente, con el que se busca una buena accesibilidad a los servicios de referencia, un edificio respetuoso con el medio ambiente y preparado para acoger las actividades docentes y de investigación. El diseño contempla una edificación de baja altura, moderna y funcional. La implantación responde a las distintas variables del entorno tales como topografía y climatología.



Figura 3. Hospital General de Teruel .España (2011) Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

Autor: Gobernación Estado Lara

Obra: Hospital de Cabudare

Ubicación: Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela

Año: 2013

Pacheco (2012) indica que:

El Ambulatorio Don Felipe Ponte, ubicado en Cabudare, se convertirá en un moderno hospital tipo II, con la construcción del nuevo edificio anexo y la adecuación de los quirófanos existentes, proyecto que se elaboró en 2009, por iniciativa de la Gobernación del estado Lara y los consecuentes requerimientos de la sociedad civil organizada de esa entidad local.



Figura 4. Hospital de Cabudare. Barquisimeto, Venezuela (2013) Fuente: <http://barquisimetonews.obolog.es/>

Este proyecto se vincula a la propuesta, ya que se realiza el desarrollo de un Hospital tipo II en un lugar donde ya existía un ambulatorio. Para que un ambulatorio se convierta en un hospital, obviamente los espacios, relaciones funcionales, la infraestructura y el equipamiento debe cumplir con requisitos contemplados por el Ministerio de Salud, principalmente los servicios.

Autor: ETMVA

Obra: El desarrollo urbano de Medellín/ Metrocable

Ubicación: Medellín, Colombia

Año: 2014

Fajardo (2014) manifiesta que:

El desarrollo urbano de Medellín fue diseñado como una estrategia integral buscando soluciones a la movilidad, la gobernanza y la educación junto con la recuperación del espacio público y zonas verdes. El objetivo de esta estrategia era recuperar los sectores más pobres de la ciudad que hasta hace poco estaban dominados por grupos armados.



Figura 5. Metrocable, Medellín, Colombia (2014) Fuente: <https://elpais.com/elpais/>

Este proyecto se relaciona con la propuesta urbana ya que con el objetivo de mejorar la movilidad de los habitantes de toda la zona surgió la ejecución de un "Metro Cable" y el desarrollo urbano alrededor de las estaciones de metro, como el Parque Biblioteca España. El "Metro Cable" surgió como un elemento clave y necesario para conectar los asentamientos populares localizados en las laderas de la ciudad con la red de metro en el

valle inferior, cerca del río. Esto redujo el tiempo de viaje de más de una hora a tan sólo diez minutos, beneficiando a más de 134 mil habitantes.

2.2 Bases Teóricas

Reseña Histórica

Blasco(2010) señala:

Ciertos historiadores afirman que ya en el año 4000 a.C. **los templos de los antiguos dioses fueron utilizados como casa de refugio para los enfermos e inválidos, y como escuelas de aprendizaje para los médicos.** Los documentos históricos también demuestran que ya en la India en el siglo III a.C. bajo el dominio budista existían hospitales. Su número creció en los primeros siglos de la era cristiana. En el siglo IV d.C. se fundaron hospitales en Cesárea y en Roma. El florecimiento de las órdenes monacales dio lugar también a la creación de hospitales, que junto con los hospicios y escuelas, funcionaron como parte integral de los monasterios. Bajo la dirección de la iglesia Católica Romana se fundaron hospitales en otros lugares, como el HôtelDieu en París, que se inició bajo la dirección de StLandry, obispo de París desde el año 650 hasta alrededor del 656. Durante las cruzadas, la misión principal de las órdenes religiosas era cuidar de los enfermos y estas órdenes construyeron un gran número de hospitales, especialmente en la zona del Mediterráneo. Durante el siglo XVIII, se crearon los primeros hospitales municipales dirigidos por autoridades civiles, en especial en Inglaterra. En muchas partes ciertos pequeños hospitales privados fueron regentados por religiosos y por médicos particulares, pero hasta muy tarde no se fundó el primer hospital público.

A partir de la mitad del siglo XIX, el número de hospitales creció mucho, debido sobre todo al descubrimiento de la anestesia y de las técnicas quirúrgicas asépticas. Durante el siglo XX la demanda de hospitales ha aumentado a la par que el progreso. **Los primeros hospitales agrupaban a todos los pacientes en una única sala, con independencia de su enfermedad.** Excepciones notables eran los **asilos mentales**, los **centros de cuarentena** y los **sanatorios para tuberculosos** que se establecieron a finales del siglo XIX.

Durante el siglo XX el cuidado de pacientes crónicos e inválidos incurables ha sido llevado a cabo en su mayor parte en hogares de acogida. Los hospitales se centran en la atención de pacientes con enfermedades y lesiones agudas y en servicios ambulatorios. Un hospital general moderno, incluso de tamaño mediano, es una institución compleja. Además de las funciones propiamente médicas, el hospital debe proporcionar también a sus pacientes y personal alojamiento, alimento y otros servicios. Una zona importante del

edificio del hospital se debe reservar a la **sala de calderas, lavandería, cocina, cafeterías, ropa y almacén**. Los servicios médicos requieren espacio para **laboratorios, rayos X y otros equipos de diagnóstico, farmacia, sala de urgencias, quirófanos, salas de partos, laboratorio de anatomía patológica, controles de enfermería, depósito de cadáveres** y salas para diversos tipos de tratamientos como **fisioterapia y terapia ocupacional**. El **alojamiento de los pacientes** consiste en salas, habitaciones semiprivadas (dos a seis camas) y habitaciones privadas, salas de aislamiento, salas de recién nacidos y salas especiales para prematuros, salas para enfermos y **salas de espera**. La **administración del hospital** debe contar con oficinas y archivos. Muchos hospitales grandes incluyen **escuela de enfermería** que requiere la asignación de aulas y laboratorios para los estudiantes.

Hospital

Un Hospital es un establecimiento destinado a proporcionar todo tipo de asistencia médica, incluidas operaciones quirúrgicas y estancia durante la recuperación o tratamiento, y en el que también se practican la investigación y la enseñanza médica. En estos recintos, por lo tanto, se diagnostican [enfermedades](#) y se realizan distintos tipos de tratamientos para reestablecer la salud de los pacientes.

Según el Diccionario de Ciencias Médicas Dorland, se define el hospital como: Un establecimiento público o privado en el que se curan los enfermos, en especial aquellos carentes de recursos. Es una institución organizada, atendida y dirigida por personal competente y especializado, cuya misión es la de proveer, en forma científica, eficiente, económica o gratuita, los complejos medios necesarios para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades y para dar solución, en el aspecto médico, a los problemas sociales. (p.37)

De acuerdo a lo indicado anteriormente, un hospital es un establecimiento sanitario donde por medio de profesionales médicos, de enfermería y personal auxiliar y de servicios técnicos se atienden a los individuos que padecen una determinada enfermedad y que acuden a él con el objeto de recibir un diagnóstico y un posterior tratamiento para su afección.

Hospitalización

De acuerdo a Angios (2010):

El servicio de hospitalización presta atención médica continuada, de tratamiento estructurado y múltiple, con la integración de distintas actividades terapéuticas, trabajo en equipo de varios especialistas en pacientes con patologías que requieren cuidados diarios y directos. Permite una estadía completa. La calidad y eficacia de la hospitalización está fundamentada en la atención continuada del paciente por el equipo médico y para-médico. El tiempo de permanencia requerido por cada paciente varía y dependerá del estado clínico. Se va reduciendo progresivamente en función de la mejoría del paciente. (p.5)

La hospitalización consiste en el Ingreso de una persona enferma o herida en un recinto hospitalario para su examen, diagnóstico, tratamiento y curación por parte del personal médico. Los servicios de hospitalización se prestan para aquellos pacientes que requieren un tratamiento médico y/o quirúrgico con una duración superior a veinticuatro horas hasta obtener el alta médica.

Emergencia

Es el servicio destinado a la atención de los pacientes que por su estado requieren atención médica inmediata, debe contar con acceso directo desde el exterior y tiene la función de recepción, valoración, examen y tratamiento de los pacientes que requieren atención, como consecuencia de un accidente o enfermedad repentina. La rapidez de respuesta que se da a la urgencia es importante para salvar una vida, la situación del paciente que ingresa a urgencias debe ser resuelta en un tiempo no mayor a 24 horas.

Según Bayas (2015): “Es una sección de un [hospital](#) que ofrece un tratamiento inicial de pacientes con un amplio espectro de enfermedades y lesiones, algunas de las cuales pueden ser potencialmente mortales y requieren atención inmediata”(p.2). En consecuencia, factores como la ubicación de la Unidad de Emergencia, su accesibilidad, los sistemas de comunicación, transporte con su equipamiento disponible y el personal capacitado, son de vital importancia para salvar vidas.

Consulta Externa

El servicio de consulta externa hace parte de la integralidad del sistema de atención médica hospitalaria, produce un conjunto de actividades que apoyan los procesos curativos y de rehabilitación de las personas y es considerado una de las puertas de entrada al paciente a la institución hospitalaria. Méndez (2011) Manifiesta que la consulta externa: “Es un servicio de toda una unidad de sanidad asistencial que suele ser la que brinda atención a individuos en forma particular” (p.1). Según el autor, se entiende que es un servicio ambulatorio para pacientes con una cita asignada previamente que acceden a atenciones médicas para diferentes tipos de diagnósticos.

Cirugía

Es el servicio destinado a la realización de procedimientos quirúrgicos, que requieren total asepsia; se relaciona fundamentalmente con los siguientes servicios: obstétrico, esterilización, urgencias y hospitalización. En este servicio funcionarán en forma independiente. Según Berry y Khon (1981) La cirugía: “Es la rama de la medicina que comprende el cuidado pre, trans y post operatorio del enfermo e incluye como elemento principal la intervención quirúrgica, para la corrección manual de deformidades, mitigación del sufrimiento y prolongación de la vida”. La cirugía es una especialidad dentro de la Medicina cuya misión es curar las enfermedades o malformaciones, según corresponda, mediante una operación.

Gineco – Obstetricia

Es el servicio destinado a la atención de partos y a la realización de procedimientos e intervenciones ginecológicas; se relaciona fundamentalmente con los siguientes servicios: quirúrgico, de esterilización, de urgencias y de hospitalización.

Rigol (2014) define:

La Obstetricia y Ginecología es la especialidad de la Medicina que tiene el propósito de atender las necesidades de salud integral de la mujer a lo largo de su vida. La Obstetricia (del latín *obstare* estar a la espera) se ocupa de la mujer

en todo su periodo fértil (embarazo, parto y puerperio) y la Ginecología (del griego *gynaika* "ciencia de la mujer") es la subespecialidad médica y quirúrgica que trata las enfermedades del sistema reproductor femenino (útero, vagina y ovarios). (p.28)

Según la definición del autor, esta rama de la salud se encarga del cuidado de la salud de los [órganos reproductores femeninos](#) y en el manejo de complicaciones obstétricas, incluso a través de intervenciones quirúrgicas.

2.3. Definición de Términos Básicos

Asistencia médica

Comprende los servicios prestados a los individuos o a la comunidad por el sistema sanitario o por los profesionales de la salud con el objetivo de promocionar, mantener, controlar o restablecer la salud.

Condiciones de vida

Las condiciones de vida son el entorno cotidiano de las personas, dónde éstas viven, actúan y trabajan. Estas condiciones de vida son producto de las circunstancias sociales y económicas, y del entorno físico, todo lo cual puede ejercer impacto en la salud, estando en gran medida fuera del control inmediato del individuo.

Enfermedad

Término general que se utiliza para indicar cualquier forma de alteración de la salud de un paciente. Se puede definir como un trastorno de la función del organismo o como un proceso destructivo que afecta a distintos órganos, sistemas o todo el organismo con signos y síntomas reconocibles y, en muchos casos, con una causa conocida. Los términos enfermedad, malestar desajuste se utilizan a menudo de manera indistinta, pero no son sinónimos. Así, mientras que el término enfermedad hace referencia a una disfunción fisiológica o psicológica, el de malestar representa un estado subjetivo del paciente que no

se siente bien, y el de desajuste se refiere a una situación de disfunción social, como puede ser el papel que asume el individuo cuando está enfermo.

Médico

Un médico es un profesional que practica la medicina y que intenta mantener y recuperar la salud humana mediante el estudio, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad o lesión del paciente.

Medicina preventiva

Rincón(2012) indica:

Es un área especializada de la práctica médica constituida por diferentes disciplinas cuyo campo de actuación es la salud de grupos definidos de población para promocionar y mantener la salud y el bienestar, y prevenir la enfermedad, la incapacidad y la muerte prematura. Su objetivo es la aplicación de las medidas preventivas en todas las áreas de la medicina clínica. Además del conocimiento de las ciencias básicas y clínicas y de las habilidades clínicas que deben poseer todos los médicos, los especialistas en medicina preventiva también poseen conocimientos y aptitudes en otras disciplinas: bioestadística; epidemiología; planificación, organización, gestión, financiación y evaluación de programas sanitarios; salud ambiental; aplicación de factores sociales y del comportamiento en la salud y la enfermedad; promoción de la salud; educación sanitaria, y nutrición.

Pacientes

El paciente es alguien que sufre dolor o malestar (muchas enfermedades causan molestias diversas, y un gran número de pacientes también sufren dolor). En términos sociológicos y administrativos, *paciente* es el sujeto que recibe los servicios de un médico u otro profesional de la salud y se somete a un examen, a un [tratamiento](#) o a una [intervención](#).

Prevención de la enfermedad

La prevención de la enfermedad abarca las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida..

Salud

Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones.

Salud rural

El personal de salud rural, tiene como función básica realizar actividades que contribuyan a elevar el nivel de vida y las condiciones generales de bienestar de la comunidad rural. Esto implica que junto con las tareas habituales que se realizan para cuidar la salud y atender la enfermedad de los habitantes rurales, los integrantes del equipo de salud pueden asumir un rol de agentes de cambio en su comunidad.

2.4. Bases Legales

Este aspecto se tratará del marco legal que sustenta la estructura jurídica de la presente investigación, como lo son:

- La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela,
- Ley Orgánica del Ambiente
- Ley Forestal de Suelos y Agua.
- PDUL/POU
- Norma sobre la clasificación de los establecimientos de atención médica del subsector público
- Norma Covenin 2339-87. Clínicas, Policlínicas, Institutos y Hospitales privados. Clasificación.
- Normas entorno Urbano y edificaciones. Accesibilidad personas.
- Manual para el diseño del servicio de Urgencias
- Manual para el diseño del servicio de consulta externa
- Manual para el diseño del servicio de Cirugía
- Manual para el diseño del servicio de Gineco/Obstetricia

- Manual para el diseño del servicio de unidades de cuidados intensivos e intermedios.

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

CAPÍTULO IX: DE LOS DERECHOS AMBIENTALES.

Artículo 127

Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que refiera a los principios bióticos regulará la materia. Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley. (p.70)

Artículo 128

El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para este ordenamiento. (p.70)

Artículo 129

Todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural. El Estado impedirá la entrada al país de desechos tóxicos y peligrosos, así como la fabricación y uso de armas nucleares, químicas y biológicas. Una ley especial regulará el uso, manejo, transporte y almacenamiento de las sustancias tóxicas y peligrosas.

En los contratos que la República celebre con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, o en los permisos que se otorguen, que involucren los recursos naturales, se considerará incluida aun cuando no estuviera expresa, la obligación de conservar el equilibrio ecológico, de permitir el acceso a la tecnología y la transferencia de la misma en condiciones mutuamente convenidas y de restablecer el ambiente a su estado natural si éste resultara alterado, en los términos que fije la ley. (p.70)

LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE: TÍTULO I. CAPÍTULO I: Disposiciones Generales. Principios para la Gestión del Ambiente.

Artículo 4

La Gestión del Ambiente comprende: Corresponsabilidad: Deber del Estado, la sociedad y las personas de conservar un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado.

Prevención: Medida que prevalecerá sobre cualquier otro criterio en la gestión del ambiente.

Precaución: La falta de certeza científica no podrá alegarse como razón suficiente para no adoptar medidas preventivas y eficaces en las actividades que pudiesen impactar negativamente el ambiente.

Participación ciudadana: Es un deber y un derecho de todos los ciudadanos la participación activa y protagónica en la gestión del ambiente.

Tutela efectiva: Toda persona tiene derecho a exigir acciones rápidas y efectivas ante la administración y los tribunales de justicia, en defensa de los derechos ambientales.

Educación ambiental: La Conservación de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado debe ser una un valor ciudadano, incorporado en la educación formal y no formal.

Limitación a los derechos individuales: Los derechos ambientales prevalecen sobre los derechos económicos y sociales, limitándose en los términos establecidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y las leyes especiales.

Responsabilidad en los daños ambientales: La Responsabilidad del daño ambiental es objetiva y su reparación será por cuenta del responsable de la actividad o del infractor.

Evaluación del impacto ambiental: Todas las actividades, capaces de degradar el ambiente deben ser evaluadas previamente a través de un estudio de impacto ambiental y socio cultural.

Daños ambientales: Los daños ocasionados al ambiente ser consideran daños al patrimonio público. Utilidad Pública e Interés General.

Artículo 5

Se declara de utilidad pública y de interés general la gestión del ambiente.

Título II Organización Institucional. Capítulo I: Disposiciones generales. Complementariedad de las Normas Ambientales.

Artículo 17

Los estados y municipios podrán desarrollar normas ambientales estatales o locales, según sea el caso, en las materias de su competencia exclusiva, asignadas por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y las leyes, con base en las disposiciones establecidas en la presente Ley y atendiendo a los principios de interdependencias y subsidiariedad y a las particulares características ambientales de cada región.

Título IV: De la Educación Ambiental y la Participación Ciudadana. Capítulo II: De la Participación Ciudadana. Derecho y deber de denunciar agresiones al ambiente.

Artículo 43: Toda persona tiene derecho y el deber de denunciar por ante las instancias competentes, cualquier hecho que atente contra un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado.

LEY FORESTAL DE SUELOS Y AGUA. CAPÍTULO VI: DE LOS DESMONTES.

Artículo 34

La actividad que implique destrucción de vegetación en terrenos de dominio público o de propiedad privada, solamente podrá efectuarse con la previa autorización del Ministerio de Agricultura y Cría en la forma que determine el reglamento.

ORDENANZA PROPUESTA COMO PLAN ESPECIAL DE LA PARROQUIA URBANA CANOABO - ZONA MEDICO-ASISTENCIAL (MA)

Artículo 87

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA: Son áreas destinadas a las edificaciones médico-asistenciales de nivel general, intermedio y primario.

Artículo 88

USOS PERMITIDOS: Se permite la construcción o reconstrucción de edificaciones destinadas a prestar servicios médico-asistenciales, de tipo público o privado, según la siguiente clasificación:

1. Equipamientos primarios: Guarderías, casas-cuna, hogares de cuidado diario y ancianatos.
2. Equipamientos intermedios: Consultorios médicos, odontológicos, ambulatorios, clínicas y laboratorios clínicos.

3. Equipamientos generales: Hospitales.

Artículo 89

USOS ADICIONALES: Edificaciones para actividades benéficas y filantrópicas, asilos, orfanatos, sanatorios, casas de rehabilitación y similares. Para el uso médico asistencial se permiten aquellos usos comerciales que ofrezcan comodidad a los usuarios del mismo, tales como: fuente de soda, tiendas de regalos, ventas de revistas, agencias bancarias y salones de belleza.

Parágrafo Único: Los usos adicionales estarán sujetos al informe favorable del Órgano Planificador del Municipio.

Artículo 90

VARIABLES URBANAS FUNDAMENTALES: Las variables urbanas fundamentales serán de acuerdo a las normas vigentes y a las especificadas en el siguiente cuadro:

CUADRO ASISTENCIAL

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Maximos		Retiros Minimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Laterales	Fondo	
Médico Asistencial	EP-MA	500	10	60	80	*6	3	4	2
	EI-MA	1.000	15	60	160	*6	3	4	4
	EG-MA	2.000	15	60	180	*6	4	6	6

* El retiro mínimo será de seis metros (6m) y en algunos casos será según la afectación vial correspondiente

Parágrafo Primero

Se permite un margen de tolerancia del cinco por ciento (5%) en los porcentajes de ubicación y diez por ciento (10%) en el porcentaje de construcción.

Parágrafo Segundo

Cuando el uso médico-asistencial esté mezclado con zonas residenciales o comerciales, el área mínima de la parcela, la superficie de ubicación y construcción, la altura de las fachadas y los retiros, serán los mismos de las zonas con la cual esté mezclado.

Parágrafo Tercero

Los proyectos de construcción, ampliación o modificación de las edificaciones médico-asistenciales de carácter general, deberán obtener la aprobación previa de la Comisión de Programas y Edificaciones Médico-Asistenciales según normativa vigente, que dicte el ejecutivo nacional.

Parágrafo Cuarto

En el plano de zonificación, las zonas de médico-asistenciales, estarán indicadas con los símbolos correspondientes. En las áreas de nuevos desarrollos, las proposiciones de servicios médico-asistenciales estarán señaladas por el símbolo correspondiente, que indica la necesidad del servicio y no la localización exacta; la cual se determinará de acuerdo al proyecto de conjunto del área residencial donde esté ubicado.

Parágrafo Quinto

Las edificaciones médico-asistenciales con hospitalización y los edificios para actividades benéficas, no podrán ubicarse cerca de estadio, escuelas y otras edificaciones que produzcan ruidos y molestias.

NORMA COVENIN 2339-87.CLÍNICAS, POLICLÍNICAS, INSTITUTOS Y HOSPITALES PRIVADOS. CLASIFICACIÓN.

Indica las condiciones y requerimientos generales para cualquier recinto hospitalario

**NORMA SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE
ATENCIÓN MÉDICA DEL SUBSECTOR PÚBLICO**

**CAPÍTULO IV
HOSPITALES**

Artículo 11°. Los Hospitales Tipo II tienen las siguientes características:

1. Prestan atención de nivel primario, secundario y algunas de nivel terciario.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones mayores de veinte mil (20.000) habitantes y con un área de influencia hasta de 100.000 habitantes.
3. Tienen entre 60 y 150 camas de hospitalización.
4. Podrán desarrollar actividades docentes asistenciales de nivel pre y post-grado, paramédicas y de investigación.

Parágrafo Primero: Los Hospitales Tipo II prestarán los siguientes servicios:

1. Servicios clínicos básicos de:
 - a. Medicina, Servicios de Cardiología, Psiquiatría Dermato-venereología y Neumonología;
 - b. Cirugía: Traumatología, Oftalmología y Otorrinolaringología;
 - c. Gineco-Obstetricia: Ginecología y Obstetricia;
 - d. Pediatría.
2. Servicios de colaboración y diagnóstico.
3. Servicios diferenciados de enfermería, trabajo social y dietética.
4. Pueden contar con una sección de Fisioterapia.

Parágrafo Segundo: Su estructura organizativa es así:

1. La Dirección la cual estará a cargo de un médico especialista en Salud Pública y un médico adjunto con curso medio diversificado en Epidemiología.
2. Los servicios clínicos básicos con los Jefes de Servicios; sus adjuntos y las subespecialidades.
3. Deben contar como mínimo con dos Nutricionistas. una Licenciada en Enfermería en la Jefatura del Departamento, un Intendente para las actividades administrativas y de logística y un Jefe de la Oficina de Personal.

NORMA COVENIN 2339-87. CONDICIONES GENERALES RECINTOS MÉDICOS ASISTENCIALES. Ver cuadro 1.

Cuadro 1 –Condiciones generales

<u>5. CONDICIONES GENERALES</u>		/3
5.1	PARA TODO ESTABLECIMIENTO	
5.1.1	Servicio de Administración, Contabilidad, Caja y Admisión con el equipamiento adecuado y atendido por personal profesional técnicamente entrenado.	
5.1.2	Facilidad de movilidad y traslado de enfermos y minusválidos.	
5.1.3	Servicio de lavandería propio o contratado.	
5.1.4	Señalización especial para orientar a los usuarios hacia los servicios principales o hacia las vías de emergencia.	
5.1.5	Ascensores con capacidad suficiente, de acuerdo al número de pacientes en movilización, tanto en servicio de hospitalización como ambulatorio, de acuerdo con lo indicado en la Norma Venezolana COVENIN 621.	
5.1.6	Camillas y sillas de ruedas, para el traslado de pacientes que lo requieran.	
5.1.7	Salas de espera comunes para visitantes, dotadas de servicio sanitario completo y mobiliario adecuado.	
5.1.8	Planta eléctrica de emergencia automática con redes de suministro para quirófanos, salas de parto, retenes, unidad de terapia intensiva, ascensores y pasillos de emergencia.	
5.1.9	Dispensadores de agua potable distribuidos estratégicamente.	
5.1.10	Sistemas de prevención y extinción de incendio de acuerdo con lo indicado en la Norma Venezolana COVENIN 823.	
5.1.11	Los medios de escape deberán cumplir con lo indicado en la Norma Venezolana COVENIN 810.	
5.1.12	Todas las instalaciones eléctricas deberán cumplir con lo indicado en la Norma Venezolana COVENIN 200.	
5.1.13	Servicio de epidemiología, registro y denuncia de enfermedades transmisibles a la autoridad competente, de acuerdo con lo indicado en el Anexo A.	

MANUAL PARA EL DISEÑO DEL SERVICIO DE URGENCIAS

Programa Médico – Arquitectónico Hospital de Alta complejidad. Área Urgencias. Ver cuadro 2

Cuadro 2- Programa Médico – Arquitectónico Hospital de baja complejidad.

Área Urgencias

No.	AMBIENTES	CANT.		
		UN	AREA M2	AREA PARCIAL M2
1	Recepción, control y policía (3 Puestos de trabajo y archivo)	1	11	11
2	Radio (2 puestos de trabajo)	1	6	6
4	Oficina de Facturación y caja (2 puestos de trabajo, baño y archivo)	1	8	8
5	Oficina de Coordinación (Incluye sala de juntas y baño)	1	17	17
6	Oficina de atención al usuario o trabajo social	1	15	15
7	Sala de espera (40 personas- 1 M2 por persona)	40	1	40
8	Batería de baños públicos hombres y mujeres (4 Unidades sanitarias incluye discapacitado)	1	14	14
9	Estacionamiento de camillas y sillas de ruedas. (1 camilla y 1 silla)	1	4	4
10	Consultorio Triage	1	12	12
11	Consultorio de valoración pediatría con baño.	1	17	17
12	Consultorio de valoración adultos con baño.	1	17	17
13	Consultorio de valoración ginecobstetricia con baño.	1	17	17
14	Sala de reanimación	1	14	14
15	Ducha camilla	1	5	5
16	Sala de procedimientos (2 camillas).	2	10	20
17	Sala de procedimientos asepticos (1 camilla)	1	12	12
18	Sala de Yesos	1	12	12
19	Sala de terapia respiratoria para 3 niños (Incluye camilla, lavado de material, baño y deposito)	1	17	17
20	Sala de observación niños	4	6	24
21	Sala de observación mujeres	4	6	24
22	Sala de observación hombres	4	6	24
23	Baño pacientes niños, mujeres y hombres (3 ambientes)	3	3	9

Cuadro 2- Programa Médico – Arquitectónico Hospital de baja complejidad.

Área Urgencias (Continuación)

24	Estación de enfermeras:			
	a) Atención	1	10	10
	b) Lavado de patos	1	5	5
	c) Trabajo sucio	1	5	5
	d) Trabajo limpio	1	5	5
	e) Baño-vestier para enfermeras	1	5	5
	f) Deposito de medicamentos	1	5	5
25	Deposito de ropa limpia	1	6	6
26	Deposito de ropa sucia	1	6	6
27	Deposito de equipos	1	6	6
28	Estar de personal médico	1	13	13
29	Descanso de enfermeras de turno con vestier y baño completo.	1	15	15
30	Descanso de médico de turno con vestier y baño completo.	1	15	15
31	Cuarto de custodia	1	6	6
32	Baño personal hombres y mujeres	1	13	13
33	Cuarto de tintos	1	3	3
34	Cuarto de aseo.	1	2	2
35	Deposito transitorio de residuos	1	2	2
	SUBTOTAL SERVICIO DE URGENCIAS			461
	MUROS Y CIRCULACIONES 35%			161
	TOTAL SERVICIO DE URGENCIAS			622

MANUAL PARA EL DISEÑO DEL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA

Cuadro 3- Programa Médico – Arquitectónico Hospital de baja complejidad.

Área consulta externa

No.	AMBIENTE	CANT.	AREA	AREA PARCIAL
		UN	M2	M2
1	Recepción y control (2 Puestos de trabajo y archivo)	1	8	8
2	Caja (1 puesto de trabajo, baño y archivo)	1	8	8
3	Oficina de Coordinación (Incluye sala de juntas y baño)	1	17	17
4	Oficina de atención al usuario o trabajo social	1	15	15
5	Sala de Espera (20 Personas- 1 M2 por persona)	1	20	20
6	Bateria de baños públicos hombres y mujeres (2 Unidades sanitarias incluye discapacitado)	2	7	14
7	Archivo y estadística	1	25	25
8	Consultorios			
8.1	Consultorio de enfermería con baño de 17 mts c/u	1	17	17
8.2	Consultorio de Pediatría	1	17	17
8.3	Consultorios de medicina general con baño 17 M2 C/U	2	17	34
8.4	Consultorio de Ginecobstetricia con baño	1	17	17
8.5	Consultorio de Psicología	1	15	15
8.6	Consultorio de odontología tipo de 3 Unidades	1	61	61
8.7	Consultorio de Terapias	1	15	15
9	Estar de personal médico	1	13	13
10	Baño personal hombres y mujeres	2	2	4
11	Cuarto de tintos	1	3	3
12	Cuarto de aseo.	1	2	2
13	Deposito transitorio de residuos	1	2	2
SUBTOTAL				307
MUROS Y CIRCULACIONES 35%				107
TOTAL				414

MANUAL PARA EL DISEÑO DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA

Programa Médico – Arquitectónico área de gineco-obstetricia .Ver cuadro 4.

Cuadro 4 - Programa Médico – Arquitectónico área de gineco-obstetricia

PROGRAMA MEDICO- ARQUITECTONICO GINECOBTETRICIA PARA UN HOSPITAL DE II Y III NIVEL DE ATENCION (111 Y 231 CAMAS) PARA 6 CAMILLAS					
No.	SERVICIOS	UNIDAD	AMBIENTES POR SERVICIOS	CANT . unida d	AREA EN M2
		OBSTETRICIA (6 CAMILLAS)	Control e información	1	5
			Sala de espera, con baño publico	1	20
			Consultorio de valoración de paciente con baño	2	34
			Estacionamiento de camillas y sillas de ruedas	1	5
			Trabajo de parto y baño para 6 personas	1	70
			Salas de parto unipersonales.	2	50
			Sala de legrados	1	16
			Prelavado	1	5
			Lavamanos quirúrgicos	1	5
			Atención al recién nacido (Relación directa con la sala de partos).	1	20
			1 Sala de recuperación post-parto, para 6 camas- camillas. Con baño y prelavado.	1	50
			Estación de enfermeras:		
			a) Atención	1	10
			b) Baño enfermeras	1	3
			c) Deposito de medicamentos	1	5
			d) Trabajo sucio	1	5
			e) Trabajo limpio	1	5
			Deposito ropa estéril	1	5
			Deposito material	1	5
			Deposito de ropa limpia	1	5
			Deposito de ropa sucia.	1	5
			Deposito de placentas.	1	5
			Cuarto de tintos	1	3
			Cuarto de aseo	1	2
			Filtro (vestier-baño) de personal, hombres y mujeres.	1	35
			Estar medico	1	20
			SUBTOTAL UNIDAD OBSTETRICA.		393
		CIRCULACIONES Y MUROS, 40% DEL		157	
		TOTAL UNIDAD OBSTETRICA		550	

MANUAL PARA EL DISEÑO DEL SERVICIO DE CIRUGIA

Programa Médico – Arquitectónico área de cirugía .Ver cuadro 5.

Cuadro 5 - Programa Médico – Arquitectónico cirugía general

PROGRAMA MEDICO- ARQUITECTONICO CIRUGIA GENERAL PARA UN HOSPITAL DE II NIVEL DE ATENCION (111 CAMAS) PARA 10 CAMILLAS					
No.	SERVICIOS	UNIDAD	AMBIENTES POR SERVICIOS	CANT. unidad	AREA EN M2
		CIRUGIA	Control e información	1	5
			Sala de espera, con baño publico	1	15
			Oficina Cirugía	1	15
			Estacionamiento de camillas y sillas de ruedas	1	5
			Preparación pacientes con baño y vestier , hombres y mujeres	1	25
			Salas de cirugía	5	125
			Prelavado	1	5
			Lavamanos quirúrgicos	1	5
			Sala de recuperación, para 10 - camillas. Con baño y prelavado.	1	100
			Vestier visitante recuperación	1	5
			Estación de enfermeras (Recuperación):		
			a) Atención	1	5
			b) Baño -vestier enfermeras	1	10
			c) Deposito de medicamentos	1	5
			d) Trabajo sucio	1	5
			e) Trabajo limpio	1	5
			f) Deposito de ropa limpia	1	5
			g) Deposito de ropa sucia.	1	5
			h) Cuarto de aseo	1	2
			Deposito ropa estéril	1	5
			Deposito de material	1	5
			Deposito de ropa limpia	1	5
			Deposito de ropa sucia.	1	5
			Deposito de anestesia.	1	5
			Deposito de equipos	1	5
			Cuarto de aseo	1	2
			Filtro de personal (vestier -baño) mujeres.	1	20
			Filtro de personal (vestier -baño) hombres	1	20
			Estar de personal medico	1	10
			SUBTOTAL UNIDAD DE CIRUGIA.		429
			CIRCULACIONES Y MUROS, 40% DEL SUBTOTAL.		172
			TOTAL UNIDAD DE CIRUGIA		601

NORMAS ENTORNO URBANO Y EDIFICACIONES. ACCESIBILIDAD PERSONAS.

DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Accesibilidad

Es la condición de las edificaciones y su entorno urbano que garantiza y/o facilita a las personas su ingreso, el recorrido, su utilización y el egreso de las mismas en forma segura, autónoma y cómoda.

3.2 Accesibilidad Arquitectónica

La condición de las edificaciones que garantiza el acceso a todos los ambientes a las personas, sin obstáculos ni barreras, con seguridad y de manera cómoda.

3.3 Accesibilidad Urbana

La condición de los ambientes y entornos urbanos que garantiza el desenvolvimiento seguro, autónomo y cómodo de las personas en ellos.

3.4 Adecuación Urbanística

Es aquella que establece los requisitos mínimos del diseño y la modificación de las obras urbanas existentes para que sean accesibles a las personas.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se presentan los aspectos metodológicos de la investigación. Se expone la perspectiva que se ha adoptado, la estrategia de indagación y el diseño de las diferentes fases del marco en cuestión. En el mismo, se presenta la manera de organizar el proceso de investigación, de continuar con resultados y de dar posibles soluciones a una problemática que conlleva a la toma de decisiones.

Al respecto, Balestrini (2006). Lo define como “la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real” (p.125). El marco metodológico es la parte de la investigación, donde se expondrá la manera de cómo se llevará a cabo el estudio, los métodos, las técnicas y los procedimientos que se utilizarán para lograr los objetivos propuestos en la investigación.

Un proyecto factible consiste en un conjunto de actividades vinculadas entre sí, cuya ejecución permitiría el logro de objetivos previamente definidos en atención a las necesidades que pudiera tener una institución o un grupo social en un momento determinado, es decir, la finalidad del proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio.

En este sentido, Arias, (2006), señala: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema practico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización” (p. 134). Según lo indicado por el autor, se deduce que por medio de la realización de un proyecto factible, se generarían propuestas para la solución de problemas de la falta de equipamiento que presenta en la parroquia Canoabo del Municipio Bejuma.

3.1 Tipos de Investigación

El proyecto presenta la modalidad de investigación documental, ya que para la elaboración del mismo se ha recurrido a diferentes textos para obtener información. Este tipo de investigación consiste en el estudio de problemas, con el propósito de ampliar y profundizar conocimientos acerca de su naturaleza, teniendo apoyo principalmente en la recopilación de información en diversas fuentes, tales como: medios impresos, audiovisuales, electrónicos y trabajos previos relacionados con los problemas a tratar.

Según el autor Arias (2012), define: “La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos” (p.27). Con base a lo indicado por el autor, por medio de la recolección y sintetización de información proporcionada por varias fuentes, se obtendrán nuevos conocimientos.

Para complementar y respaldar la investigación documental, se utilizaron diversos datos y recursos tomados en el lugar, por lo cual, también comprende la modalidad de investigación de campo. La investigación de campo consiste en la recopilación directa de los datos, desde la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna. Se aplicó extrayendo datos e informaciones a través del uso de técnicas de recolección (como entrevistas o encuestas) con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente. En tal sentido, de acuerdo a la UPEL (2003), la investigación de campo se define de la siguiente manera:

La investigación de campo es el análisis sistematizado de problemas en la realidad, con el propósito bien sea describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explica sus causas y efectos y predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación o en desarrollo los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigación a partir de datos originales o primarios (p.14).

En consecuencia se puede notar que el proyecto se llevó a cabo por medio de la investigación de campo, por lo que se propuso buscar, diagnosticar y observar las fallas que se presentaban para lograr cumplir con el objetivo y llevar al cabo el plan que se desea lograr. Claro está, en una investigación de campo también se emplea datos secundarios, sobre todo los provenientes de fuentes bibliográficas, a partir de los cuales se elabora el marco teórico. No obstante, son los datos primarios obtenidos a través del diseño de campo, los esenciales para el logro de los objetivos. El estudio de campo se hizo mediante la visita del lugar, donde pudieron visualizarse las necesidades del sitio para generar una propuesta urbana.

Dentro de este orden de ideas, la investigación también comprende un carácter descriptivo. La investigación descriptiva mide variables de manera independiente, describe propiedades de personas, grupos, comunidades y fenómenos y durante el proceso, ordena, clasifica, agrupa y sintetiza. El autor (Fidias G. Arias (2012), define: “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” (p.24). De acuerdo a lo que expresa el autor, la investigación descriptiva, consiste fundamentalmente en caracterizar un fenómeno o situación, indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores, describiendo y analizando sus características o propiedades.

3.2 Población y Muestra

Una vez definidas las variables y los objetivos se procedió a establecer un universo, que sería representado por población a investigar, de la cual se extraería un pequeño grupo que recibiría el nombre de muestra. En este sentido, la muestra, como subconjunto representaría un número más manejable de la población, donde sería sometida a estudio y serviría para inferir características de toda la población.

Población

Es un conjunto de seres vivos de la misma especie que habitan en un lugar determinado. Arias (2006), define: “La población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (p.81). Sabiendo esta pequeña descripción, se define la población como el conjunto total de individuos u objetos que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado.

Para efectos de la investigación, se seleccionaron los habitantes de la parroquia Canoabo, del Municipio Bejuma del estado Carabobo. Según indica el censo del INE del año 2011, para la parroquia Canoabo se contabilizan un total de 8.058 habitantes.

Según el último censo realizado en 2011 por el instituto Nacional de Estadística (INE) La parroquia Canoabo posee una tasa de crecimiento geométrico d 0,7592. Con el fin de realizar una proyección de la población de dichas parroquia para el año 2050, se realiza el cálculo de proyección de acuerdo al Método Geométrico (Método de la fórmula de Malthus) (1830).

Aplicando la Fórmula:

$$N_n = N_0(1+r)^t$$

Dónde:

N_n = Población futura

N_0 = Población actual

R= Incremento medio anual (que sería Tasa de crecimiento/100)

T=Número de períodos decenales (diferencia de años entre N_n y N_0)

Aplicando la fórmula para la Parroquia Canoabo:

$$r = 0,7592/100 = 0,007592$$

$$N_{2050} = 8.058(1+0,007592)^{39}$$

$$N_{2050} = 10.823 \text{ habitantes para 2050}$$

Obteniendo como resultado un total de 10.823 habitantes para el año 2050.

Muestra

La muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población. Según Arias (2006) define por muestra al "subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible". (p. 83). Es decir, representa una parte de la población objeto de estudio, donde en un número más manejable, se reflejarán todas las características de la población.

Para efectos de esta investigación, se utilizará la siguiente fórmula para conocer muestras cuyo objetivo es conocer la proporción poblacional:

$$n = \frac{N}{\dots}$$

Aplicando la fórmula para la Parroquia Canoabo:

$$n = \frac{8.058 \cdot 4 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(8.058 \cdot 1) \cdot 0,0025 + 4 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{8.058}{20,14 + 1}$$

$$n = \frac{8.058}{21,14} = 381,17 \quad 382 \text{ Habitantes.}$$

Lo que equivale, para la parroquia Canoabo a un total de 382 habitantes como muestra.

3.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que puedan ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser las entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos.

Al respecto, Méndez (1999) define: “Las técnicas para recolección de datos como los hechos o documentos a los que acude el investigador y que le permiten tener información” (p.143). Según lo que manifiesta el autor, la información obtenida es la materia prima a través de la cual puede llegarse a explorar, describir y explicar hechos, acontecimientos o fenómenos que definen un problema de investigación.

Para efectos de esta investigación, se empleó la observación directa. Tamayo (2003) define la observación directa como: “aquella en cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación” (p.197). De acuerdo a lo anterior, la observación directa es imprescindible para el desarrollo de este proyecto, la misma se llevó

a cabo al ponerse en contacto personalmente con el sitio para observar cada detalle presente en el lugar, proporcionando así información fundamental para la investigación.

En este sentido, también se hizo uso de la observación estructurada, la cual es definida por Hernández, Fernández y Baptista (2006) como aquella en la cual “el investigador utiliza instrumentos más detallados para la recopilación de los datos, estableciendo con anterioridad los aspectos que se han de observar” (p.289). Se puede concluir que este tipo de observación tiene un enfoque cuantitativo y se realiza cuando el problema se ha definido claramente y permite un estudio preciso de los patrones de comportamiento que se quieren observar y medir.

Los instrumentos de recolección de datos comprenden cualquier recurso de los que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. De acuerdo a Hurtado (2000). “La selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos implica determinar por cuáles medios o procedimientos el investigador obtendrá la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación.” este caso está técnica fue ejecutada mediante la utilización de la Lista de cotejo

Lista de Cotejo

La lista de Cotejo es una herramienta, que se puede utilizar para observar de forma sistemática un proceso a través de una lista de preguntas cerradas, este instrumento se caracteriza por indicar la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada y funciona básicamente, como un instrumento de verificación o de revisión durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de ciertos parámetros. Al respecto, Medina y Verdejo (1999) definen:


La lista de Cotejo (llamada también lista de control y en el idioma inglés “*checklist*”) provee un medio sencillo y simple para recoger información sobre la presencia o ausencia de un comportamiento o característica particular de una situación dada. Se enfoca en aspectos específicos del comportamiento para ver si están o no presente. La lista de Cotejo incluye los comportamientos que

deben ejecutarse o las características esperadas en un producto y provee un espacio para indicar si estos han sido observados. (p.151)

A continuación, se presenta una tabla modelo en la cual se refleja una serie de datos recolectados durante el recorrido allugar de estudio, tomando en cuenta la existencia de diferentes tipos de variables.

Cuadro 6.

Modelo de la lista de cotejo

 Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura Lista de Cotejo			
Variable	Si	No	Observaciones
Servicios			
Instalaciones de aguas blancas	X		El servicio de aguas es deficiente en la mayor parte del sector , el agua la obtienen de posos.
Instalación de aguas negras		X	No tienen sistema de cloacas .
Drenajes	X		Existe, pero se necesidad mantenimiento constantemente.
Instalaciones de Telecomunicaciones		X	El servicio de Cable y telefonía es muy poco existente y escasos en algunas zonas.
Mobiliario Urbano		X	El sector no presenta paradas de buses, ni semáforos, ni señalizaciones, y ni transporte que facilita la movilidad en la zona


Medio Natural			
Vegetación	X		Es variada debido a su favorable clima.
Topografía	X		se puede decir que debido a que los sectores se encuentran en medio de un valle, rodeado de montañas, se obtiene una zona con muchos desniveles
Suelos	X		Son fértiles.
Espacios Públicos			
Parques	X		Falta de mantenimiento.
Plazas	X		Se encuentran abandonadas.
Canchas Deportivas	X		Se observan un poco abandonadas, y la mayoría son privadas.
Vialidades			
Vialidad Vehicular	X		Existente pero son una gran desventaja de la zona
Vialidad Peatonal		X	Los peatones no tienen protección solar, tampoco se tiene pasarelas, haciendo difícil la movilidad del peatón
Transporte Público			
Autobús	X		Existen pocas rutas de transporte, y no cubren toda la zona

La Encuesta.

Es un estudio observacional en el que el investigador emplea la técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos, sin modificar el entorno ni controlar el proceso sometido a observación. A través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los habitantes de un sector.

Al respecto, Mayntz, (1976) describe a la encuesta como “La búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados” (p.133). Con base a lo anterior, se ha diseñado un cuestionario que contiene preguntas cerradas, es decir, cuyas respuestas son básicas (de afirmación o negación), estas preguntas están relacionadas a los aspectos de variables urbanas y naturales presentes en el lugar. Ver cuadro 7.

Cuadro 7 - Modelo del cuestionario

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA			
			
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ			
FACULTAD DE INGENIERÍA			
ESCUELA DE ARQUITECTURA			
Encuesta			
Ítem		Si	No
1	¿Considera usted que la falta de oportunidades de empleo es causante de la emigración de sector Canoabo?		
2	¿Posee el sector Canoabo todos los servicios asistenciales necesarios?		
3	¿Considera usted que el sector Canoabo requiere de nuevos		

	servicios de vialidades, mobiliario urbano y servicios asistenciales?		
4	¿Cuenta el sector Canoabo con un transporte público adecuado?		
5	¿Apoya usted la idea de generar nuevas propuestas urbanas que beneficien al sector?		
6	¿Necesita el sector Canoabo más áreas de entretenimiento?		
7	¿Considera usted que el sector Canoabo cuenta con una buena planificación urbana?		
8	¿Creé usted que el sector Canoabo necesita de más oportunidades de educación superior?		
9	¿Considera usted que el ambulatorio del sector Canoabo cumple con los requerimientos necesarios para la atención médica de los habitantes?		
10	¿Considera usted que puede recibir atención médica con facilidad y de forma regular?		
11	¿Considera usted que un Hospital tipo II daría una cobertura razonable a las necesidades de la zona?		
12	¿ Considera Positiva la idea de un hospital docente en Canoabo que mejore el servicio de salud y al mismo tiempo funcione como polo de atracción de profesionales y estudiantes?		

Matriz FODA

La matriz o el análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, lugar, empresa u organización, etc) permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico basado en aspectos positivos y negativos, que permite en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

Según Thompson y Strikland (1998) expresan que el análisis FODA consiste en “Evaluar las fortalezas y debilidades de los recursos de una empresa, así como las oportunidades y amenazas externas”. (p. 97). Resulta conveniente la aplicación de este instrumento para la realización de este trabajo, ya que se conocería de manera más precisa todo lo que pudiera beneficiar o perjudicar el lugar a intervenir. Ver cuadro 8.

Cuadro 8.

Matriz FODA

FORTALEZAS	El 95% de los ingresos del sector son propios
	Los sitios de interés del sector se encuentran en buenas condiciones
	Excelentes potencialidades para el desarrollo turístico.
	Reconocido como punto turístico.
	Vía transnacional, de fácil acceso por contar con buenas conexiones viales.
	Por su ubicación cuenta con un clima de la costa y la montaña.
	El Municipio cuenta con un gran sector agrícola.
OPORTUNIDAD ES	La sobrepoblación de Carabobo pudiera ser una gran oportunidad para los sectores comprendidos en la presente propuesta, ya que al subir el nivel de mar las personas pudieran trasladarse a la zona, si la misma es mejorada.
	La excelente condición del clima pudiera ser aprovechada para promover el

	turismo del sector
	Existen una serie de terrenos baldíos con la capacidad de satisfacer las necesidades del sector.
	Actualmente recibe inversiones extranjeras en el área agrícola, lo cual basado en las excelentes relaciones con el sector agrícola y comercial, pudiera aprovecharse para realizar alianzas estratégicas y atraer mayores inversiones al municipio.
	Disminución de la movilidad urbana del Municipio, por efectos del aumento de la densidad poblacional
	Promover construcciones planificadas en la totalidad del municipio.

DEBILIDADES	Disminución de la movilidad urbana en el municipio
	Falta de instituciones públicas de Educación Media y Diversificada.
	Falta de servicios principales tales como escuelas , hospitales, policía)
	Carencia de Redes de agua servidas (Cloacas) , irregularidad de servicio de gas y telecomunicaciones.
	Carencia de espacios públicos tanto para la comunidad y para el turista.
	Fallas en el proceso de disposición de los desechos sólidos.
	Deficiencia en la calidad del servicio eléctrico de ambos sectores.
AMENAZAS	El incremento alarmante de las invasiones en el municipio.
	El riesgo constante de las expropiaciones de terrenos.
	Falta de concientización y educación en la comunidad.

	Escasez de mano de obra en la zona.
	Falta de iluminación en la comunidad.
	Casco urbano mal formado. (caseríos)
	No existe un indicio de generar una ciudad turística.

3.4 Técnicas de Análisis de resultados

Las técnicas de análisis de resultados forman parte de los métodos que se utilizan para el procesamiento de la información obtenida en la recolección de datos. En esta etapa de la investigación, se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos o respuesta obtenidas: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso. Según Arias (2004), "en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan" (p. 99). Dicho esto, se concluye que los parámetros obtenidos respaldan la investigación, arrojando determinantes para hacer de la investigación un proyecto factible

Gráficos de los Resultados

Para facilitar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, resulta conveniente representarlos de forma gráfica. Tamayo y Tamayo (2003) indica: "Son técnicas de indudable valor práctico para la descripción de los datos. Sin embargo, la mayor utilidad de los datos estadísticos se encuentran en el análisis de datos numéricos"(p.15). Con base a las frecuencias de las respuestas obtenidas en las preguntas de la encuesta realizadas

a los habitantes de la parroquia Canoabo, se han desarrollado una distribución porcentual de las frecuencias a las respuestas de dichas preguntas.

Gráficos de resultados

1- ¿Considera usted que la falta de oportunidades de empleo es causante de la emigración de sector Canoabo -Aguirre?

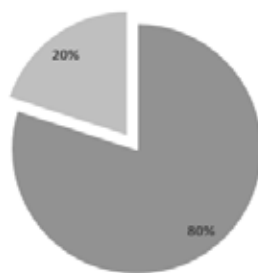


Gráfico 1: Resultado Porcentual del Ítem 1

Interpretación: Se observa que de 170 personas encuestadas, el 80% considera la falta de oportunidades de empleo como causante de la emigración.

2 - ¿Posee el sector Canoabo – Aguirre todos los servicios asistenciales necesarios?

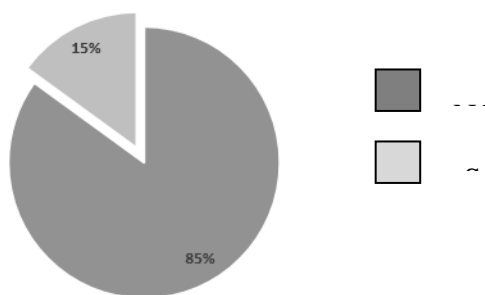


Gráfico 2: Resultado Porcentual del Ítem 2

Interpretación: El presente gráfico, presenta que de 170 personas encuestadas el 85% consideran que requieren de nuevos servicios asistenciales.

3 - ¿Considera usted que el sector Canoabo - Aguirre requiere de nuevos servicios de vialidades, mobiliario urbano y servicios asistenciales?

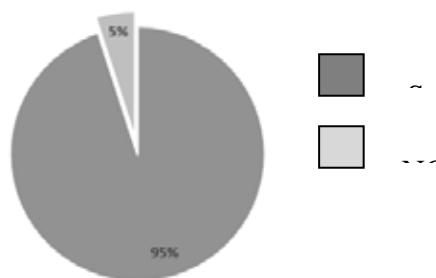


Gráfico 3: Resultado Porcentual del Ítem 3

Interpretación: El 95% del sector afirmó que requiere de nuevos servicios.

4 - ¿Cuenta el sector Canoabo – Aguirre con un transporte publico adecuado?

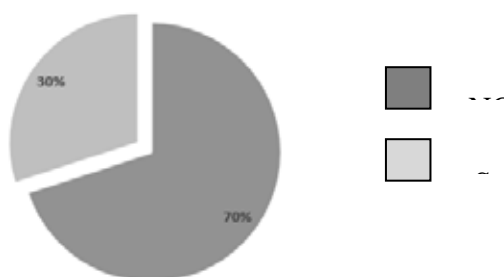


Gráfico 4: Resultado Porcentual del Ítem 4

Interpretación: De 170 personas encuestadas, el 70% expresó que el transporte público no cumple con necesidades de la población.

5 -¿Apoya usted la idea de generar nuevas propuestas urbanas que beneficien al sector?

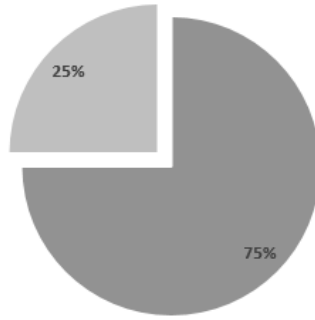


Gráfico 5: Resultado Porcentual del Ítem 5

Interpretación: El 75% está de acuerdo con la idea de mejorar la infraestructura del sector para generar nuevas propuestas urbanas que los beneficien.

6 -¿Necesita el sector Canoabo – Aguirre más áreas de esparcimiento?

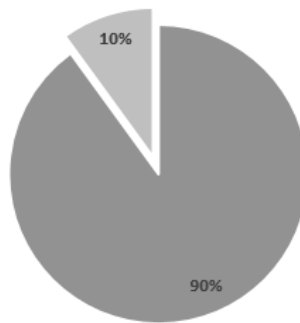


Gráfico 6: Resultado Porcentual del Ítem 6

Interpretación: El 90% afirma la falta de áreas de actividades recreacionales el sector.

7 -¿Considera usted que el sector Canoabo – Aguirre cuenta con una buena planificación urbana?

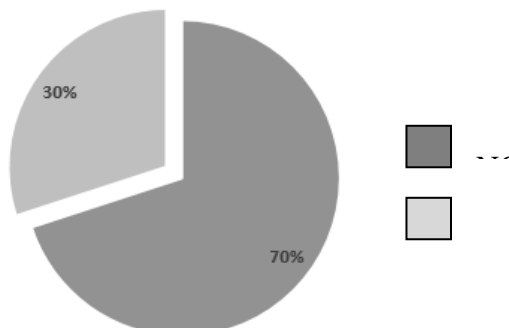


Gráfico 7: Resultado Porcentual del Ítem 7

Interpretación: El 70% de las 170 personas, afirman que la zona del sector no ha sido estudiada y por eso no cuenta con una buena planificación urbana. El otro 30% expresa que una nueva planificación urbana podría dañar algunas costumbres del sector.

8 -¿Creé usted que el sector Canoabo – Aguirre necesita de más oportunidades de educación superior?

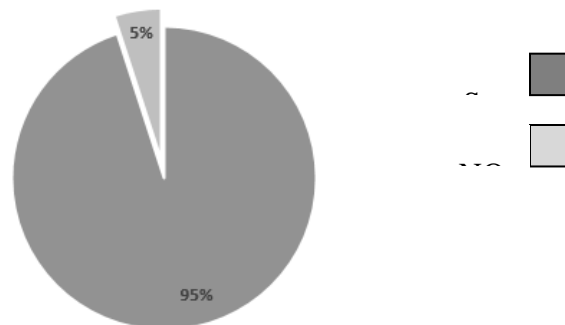


Gráfico 8: Resultado Porcentual del Ítem 8

Interpretación: El 95% de los encuestados afirma que la oportunidad de educación superior, es muy escasa.

9 - ¿Considera usted que el ambulatorio del sector Canoabo cumple con los requerimientos necesarios para la atención médica de los habitantes?

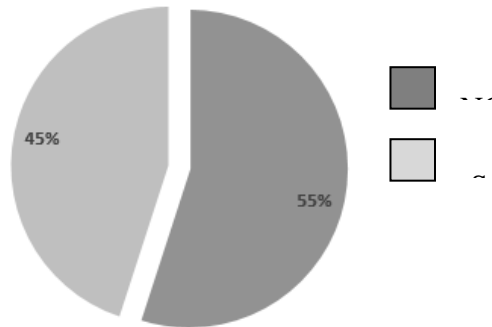


Gráfico 9: Resultado Porcentual del Ítem 9

Interpretación: El 55% de las 170 personas encuestada consideran que el ambulatorio del sector no posee las condiciones óptimas de funcionamiento para satisfacer todas las necesidades del sector.

10- ¿Considera usted que puede recibir atención médica con facilidad y de forma regular?

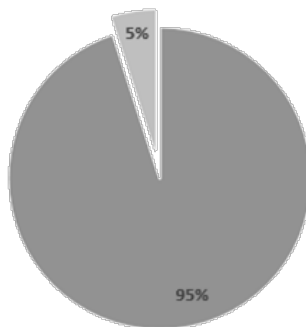


Gráfico 10: Resultado Porcentual del Ítem 10

Interpretación: Se observa que de 170 personas encuestadas el 95% certifica que recibir atención médica cuando se vive en una zona retirada puede ser un problema.

11- ¿Considera usted que un Hospital tipo II daría una cobertura razonable a las necesidades de la zona?

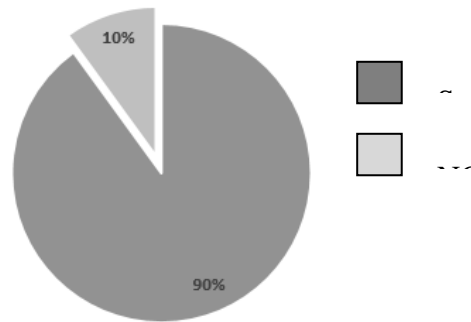


Gráfico 11: Resultado Porcentual del Ítem 11

Interpretación: Se observa que de 170 personas encuestadas el 90% considera que un Hospital de esta clasificación mejoraría notablemente el déficit de atención médica.

12- ¿Considera Positiva la idea de un hospital docente en Canoabo que mejore el servicio de salud y al mismo tiempo funcione como polo de atracción de profesionales y estudiantes?

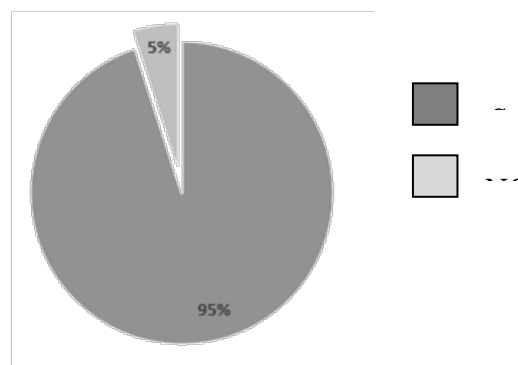


Gráfico 12: Resultado Porcentual del Ítem 12

Interpretación: Se concluye que el 95% de las personas encuestadas considera que un Hospital de esta clasificación proporcionaría a la parroquia de mejores oportunidades de empleo y ofertas académicas.

Análisis de Resultados

El análisis de resultados consiste en explicar los resultados obtenidos y compararlos con los de otros investigadores, es una evaluación crítica de los resultados desde la perspectiva del autor tomando en cuenta los trabajos previos y el propio. Hurtado (2010) expresa que el análisis de resultados: “Son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos” (p.181).

De acuerdo al análisis de la información obtenida en las encuestas, se llegó a la conclusión de que existían deficiencias en la parroquia Canoabo a nivel de servicios básicos e infraestructura, en consecuencia, los habitantes de la zona decidían migrar a zonas adyacentes en búsqueda de mejor calidad de vida, mejores oportunidades de empleo y ofertas académicas.

3.5. Fases

Fase I. Diagnosticar la situación del lugar a intervenir

En esta fase se evaluó mediante la recolección de datos, todos los factores condicionantes del objeto de estudio, en este caso, el lugar a intervenir es la Parroquia Canoabo del Municipio Bejuma. Por medio del análisis y síntesis de los datos obtenidos, tales como variables físicas naturales y variables urbanas, se establecieron las causas del estado actual del sector y los problemas que existen en el mismo para posteriormente, aportar las soluciones adecuadas que permitieran las mejoras del lugar desde el punto de vista urbanístico.

Fase II. Análisis de datos obtenidos.

Una vez realizada la recolección de datos, se analizaron los resultados obtenidos durante el estudio. Al relacionar y comparar esta información, se pudo concluir cuales son las ventajas, desventajas potencialidades y deficiencias que proporciona el sector, generando así, las variables de diseño que permitan orientar y facilitar la toma de decisiones durante el proceso de diseño urbanístico y arquitectónico.

Fase III. Planteamiento urbano.

Luego de haber recolectado y sintetizado los datos antes mencionados, se procedió a realizar una propuesta urbana que garantizara el confort y una mejor calidad de vida para los habitantes de la parroquia Canoabo. En este sentido, durante la ejecución de este planteamiento, se debió considerar el posible crecimiento y expansión de la comunidad actual a largo plazo, garantizando que este crecimiento se llevara a cabo de una manera organizada, teniendo en cuenta el adecuado uso del suelo y fácil acceso a los servicios, así como también una serie de condiciones medioambientales para sus ciudadanos, necesidades sociales y por el carácter turístico del sector, facilidades recreacionales.

Fase IV. Propuesta de la Edificación.

Como parte de la propuesta urbana, se realizó un inventario del equipamiento existente y faltante. Una vez determinada las necesidades de la zona, se propuso el diseño de una edificación que cumpliera con parámetros establecidos por las diferentes ordenanzas

competentes a la zona, tomando en cuenta el uso del suelo, las determinantes ambientales y variables urbanas de la población de Canoabo. Luego de haber realizado el inventario de equipamientos, pudo evidenciarse que desde el punto de vista de salud, Canoabo presenta insuficiencias a nivel de equipamientos médicos asistenciales que pudiesen suplir todos los requerimientos de la zona, es por ello que se propone la implantación de un modelo de recinto hospitalario de Tipo II.

Cabe destacar que las personas que habitan en zonas rurales y retiradas como esta tienen más posibilidades de padecer enfermedades crónicas debido a la constante manipulación de fertilizantes y agentes químicos utilizados en los sembradíos, Adicionalmente, al vivir lejos del hospital más cercano (Bejuma) tienen menos acceso y posibilidades de realizarse chequeos de rutina, es por ello que el proyecto de Hospital se desarrolló en conjunto con un programa de carácter social para mantener a la población sana, promoviendo así el turismo médico, mediante la agricultura natural, la alimentación balanceada y un plan de consultas médicas cada 4 meses.

Para el desarrollo de este hospital, partimos de la siguiente premisa: En Bejuma, existe un hospital de mayor envergadura por lo tanto, no debería existir dominio o competencia de este hospital sobre el de Bejuma; en este sentido, se dedujo que el hospital a proponer sería desarrollado con el máximo número de espacios indicados en las respectivas normas, pero con el mínimo de camas, ya que también debía ser considerada la proyección o posible expansión a futuro.

3.5 Recursos

Los recursos con los que contará la investigación se clasifican en los siguientes:

Recursos Humanos

Se refieren a todos los sujetos que forman parte del proceso de investigación y que intervienen de forma directa e indirecta en el mismo. Para el desarrollo de este trabajo, la población encuestada de la parroquia Canoabo jugó un papel fundamental, ya que ha

proporcionado información de suma importancia para la detección de las carencias en la zona, Así como también, para el respaldo de la investigación, es necesaria la tutoría del personal profesional especializado en el área: Arq. Josué Mendoza en el área académica y el Arq. Dick Moreno en el área metodológica, quienes ofrecen aportes técnicos y de diseño requeridos para lograr los objetivos de la investigación.

Recursos Institucionales

Los recursos institucionales se refieren a todos los organismos o instituciones a los cuales se acude para obtener información. En este sentido, para efectos de este estudio, fue necesario recurrir a la Universidad José Antonio Páez para solicitar información referente a las normativas de trabajos de grado y algunos trabajos previos desarrollados en la zona para que sirviesen como antecedentes. Adicionalmente, fue necesario acudir a entes gubernamentales tales como la alcaldía de Bejuma, al ministerio del ambiente y al MINEA (Ministerio del Poder Popular para Eco socialismo y Aguas).

Recursos Materiales

Se refiere a todos aquellos objetos indispensables para el desarrollo de la investigación, en este caso fueron utilizados el computador, programas de dibujo Computarizado tales como AUTOCAD y SKETCHUP, otros programas y herramientas de Microsoft como lo son el Word, el Excel, PowerPoint, Photoshop, Google earth , internet. También se utilizaron las libreta de anotaciones, cintas métricas, planos de cartografía, utensilios de oficina tales como lápices, bolígrafos, colores, papel bond, papel croquis, plotter e impresoras, entre otros.

Tiempo

Cuadro 9. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2017						
	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	SEMANAS
Estudio del Sitio							
Diagnóstico							
Recolección de Datos							
Análisis e interpretación de los resultados							
Realización de la propuesta urbana							
Redacción de informes y PDUL							
Propuesta individual							
Pre-Entrega							
Entrega Final							
TOTAL SEMANAS							16 SEMANAS

CAPÍTULO IV

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

4.1 El Sitio Urbano

Ubicación

La ubicación del proyecto se sitúa en los Valles altos de Carabobo, un sector rural de la región que está conformado por los municipios Bejuma, Miranda y Montalbán. Limita al norte con los Municipios Juan José Mora y Puerto Cabello del Estado Carabobo; al sur con el Municipio Tinaquillo del Estado Cojedes; al este con los Municipios Naguanagua y Libertador del Estado Carabobo y al Oeste con el Municipio Nirgua del Estado Yaracuy. Ver figura N.6

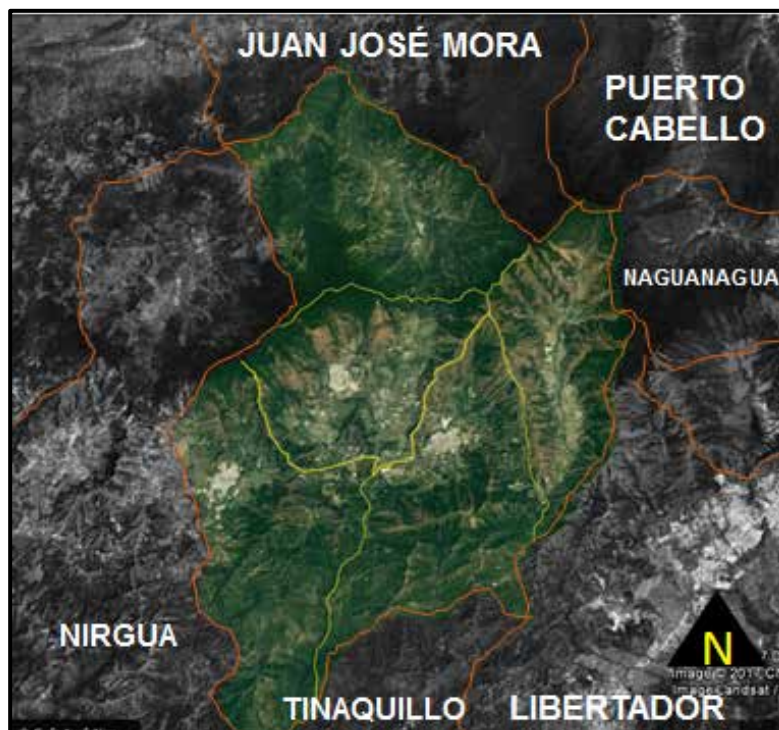


Figura 6: Vista Aérea de Valles Altos de Carabobo. Identificación de Límites. Fuente: [http://folklore-tradiciones-](http://folklore-tradiciones-carabobo.blogspot.com)

Localización

El proyecto se llevará a cabo específicamente en la parroquia no urbana **Canoabo**, del municipio Bejuma del estado Carabobo, en Venezuela. **Pueblo** cabecera del Municipio **Bejuma**. Se localiza entre las coordenadas geográficas 68° 16' 40" de longitud oeste y 10° 18' 50" de latitud norte, a 287 m.s.n.m. Limita por el Norte con el municipio Juan José Mora (Morón), el municipio Montalbán al sur, la parroquia no urbana Simón Bolívar (Chirgua) al este, y al oeste el estado Yaracuy. Ver Figura 7.



Figura 7: Ubicación de Canoabo en el municipio Bejuma.. Identificación de Límites. Fuente: <http://folklore-tradiciones-carabobo.blogspot.com>

Población

La **Parroquia** rural Canoabo del Municipio **Bejuma**. Tiene una superficie de 170 kilómetros cuadrados con un aproximado de 866 viviendas. Según indica el censo del INE del año 2011, en Canoabo se contabilizaron un total de 8.058 habitantes. Realizando los respectivos cálculos, tomando en cuenta la tasa de crecimiento geométrico de la parroquia,

se estima que la proyección de la población del sector es de 10.823 habitantes para el año 2050.

Clima y Temperatura

El municipio Bejuma debido a su excelente ubicación geográfica posee un clima tropical bastante agradable cuya temperatura oscila entre 28°C y 23°C, el período de lluvia se inicia en el mes de mayo y termina en noviembre. La parroquia CanoaboPresenta un clima variado; en el litoral se puede apreciar una temperatura que va desde 26° hasta 28° promedio anual. en la zona del valle la temperatura media oscila alrededor de 24°c. el clima de montaña se aprecia en la zona alta alcanzando temperaturas de 20°c centígrados. La lluviosidad está influenciada por la condensación que produce la cordillera de La [Costa](#), registrándose una media anual de 1.200 m/m. Ver Figura 8.

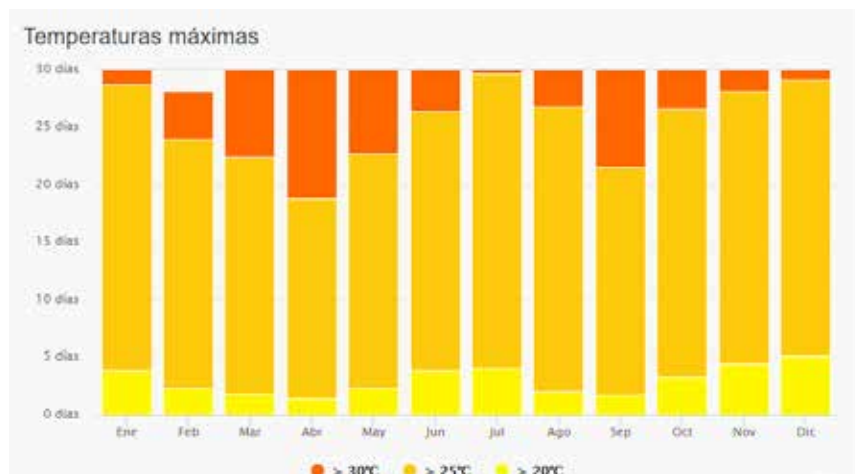


Figura 8: Gráfico de variación de la temperatura en el Municipio Bejuma durante el año. Fuente: <https://www.accuweather.com> (2017)

Topografía

Los valles Altos de Carabobose encuentran emplazados en el altiplano del macizo de Nirgua. Múltiples filas y estribaciones generan una serie de valles donde se emplazan los principales centros poblados. Canoabo se enclava en un valle de origen aluvial y presenta una topografía irregular y pronunciada, que van desde relieves abruptos hasta relieves planos. Del lado norte el [cerro](#) de Lara, en el extremo norte del límite oeste del Estado

Carabobo con el Estado [Yaracuy](#), sigue a la [fila](#) La Justa y continúa hasta los cerros de Guarapo y [Cerro](#) de Paja. También comprenden el Valle de Canoabo bastante más abajo, que es su conexión con el litoral a través de Urama y Morón. Ver Figura 9.

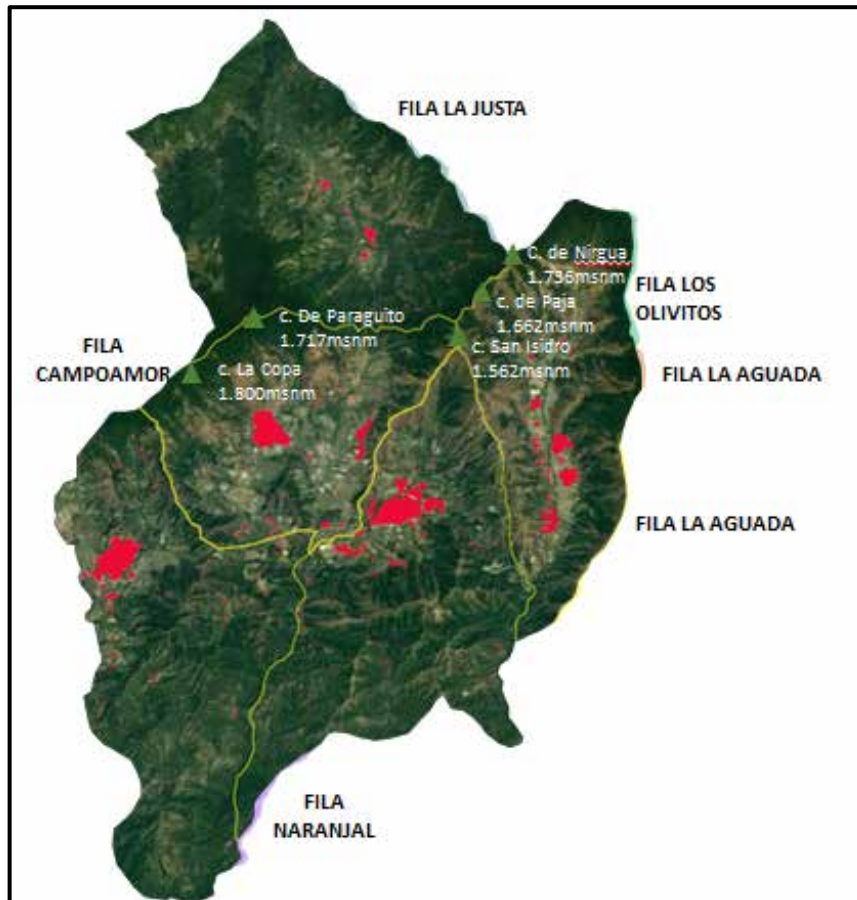


Figura 9: Relieves y Elevaciones. Fuente: <http://esdata.info/parroquias/70101> (2017)

Hidrografía

Finalizando la Cumbre del Medio se encuentran los [ríos](#) Canoabo y [Urama](#) y de este punto, partiendo de la [fila](#) La Justa, prosigue hasta los cerros de Guarapo y [Cerro](#) de Paja, donde nace el [río](#) [Aposento](#). Por la cumbre de Perico, sigue la [fila](#) de [Bejuma](#) y nace la [quebrada](#) La Honda, aguas abajo desemboca con el [ro](#) Chirgua, inmediato al sector La Mona. Ve Figura 10.



Figura 10: Mapa de hidrografía. Fuente: <https://gelvez.com.ve/bejuma/mapa.html> (2017)

Tipo de Suelo

La mayoría de los suelos del municipio Bejuma están conformados por sedimentos aluvionales, los cuales son muy aptos para la agricultura. Se localizan también grandes extensiones vegetales y variada fauna. La clasificación de las tierras por capacidades de uso es de un 12% de tierras clases I a IV, en los valles separándose por pendientes, un 60% de tierras clase V y VI, dominando esta última en laderas intermedias, principalmente por pendientes, mostrando gran intervención; y finalmente un 28% de tierras clase VII y VIII, que son las menos intervenidas y afortunadamente con gran cobertura boscosa. El suelo del área a intervenir es parcialmente arenoso- limoso.

Vegetación

Bejuma tiene una flora dominada por bosques tropófilos, semidecíduos estacionales. Se llama así a aquellas vegetaciones boscosas en que, por efecto de una estación de sequía, las especies dominantes pierden su follaje en algún grado y en las zonas más favorables, los árboles de hoja perenne suelen tener raíces profundas y que ocupan los mejores suelos (también más profundos). Entre algunos de los arboles predominantes en Canoabo podemos

mencionar el apamate ,la rosa de montaña y una gran reserva de variedades como: caoba, cedro, samán, pardillo para explotación de madera y árboles frutales. Además, Canoabo se caracteriza por ser un bosque húmedo donde podemos encontrar tipos de flores tales como cayenas, bromelias, catleas, baston emperador, entre otros.

Fauna

En líneas generales, el municipio Bejuma cuenta con especies tales como Ganado, variedad de aves de corral y colibríes. En Canoabo existen muchos tipos de aves, como canarios, verdines, lechuzas, colibríes, paují, también ranas, sapos, mariposas, perezas, loros, diferentes tipos de insectos, lagartijas, monos y zarigüeyas y en los cuerpos de agua gran variedad de peces.

Zonificación

En este municipio no existe plano de zonificación vigente, ya que no está incluido en ningún POU y su crecimiento y asentamiento fue informal; por tal motivo se ha llevado a cabo un análisis global de equipamientos más relevantes e importantes de la zona. Los usos actuales existentes que pueden mencionarse son las áreas residenciales, comerciales, equipamientos de uso cultural y religioso, hoteleros, centros tecnológicos, equipamientos recreacionales deportivos, educacionales y asistenciales. Ver figura 11.

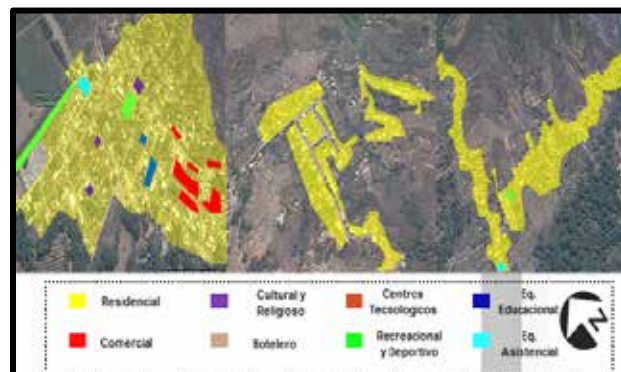


Figura 11: Mapa de zonificación. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/> (2017)

Vialidades

La [Parroquia](#) Canoabo cuenta con un tramo de carretera nacional que la comunica con el resto del occidente del Estado, para empalmar con la carretera Panamericana. Hacia el norte cuenta con una carretera pavimentada, que actualmente se encuentra en condiciones de sumo deterioro, la cual se comunica con [Urama](#) y desde allí con las ciudades de San Felipe, [Morón](#) y [Puerto Cabello](#). Ver figura 12

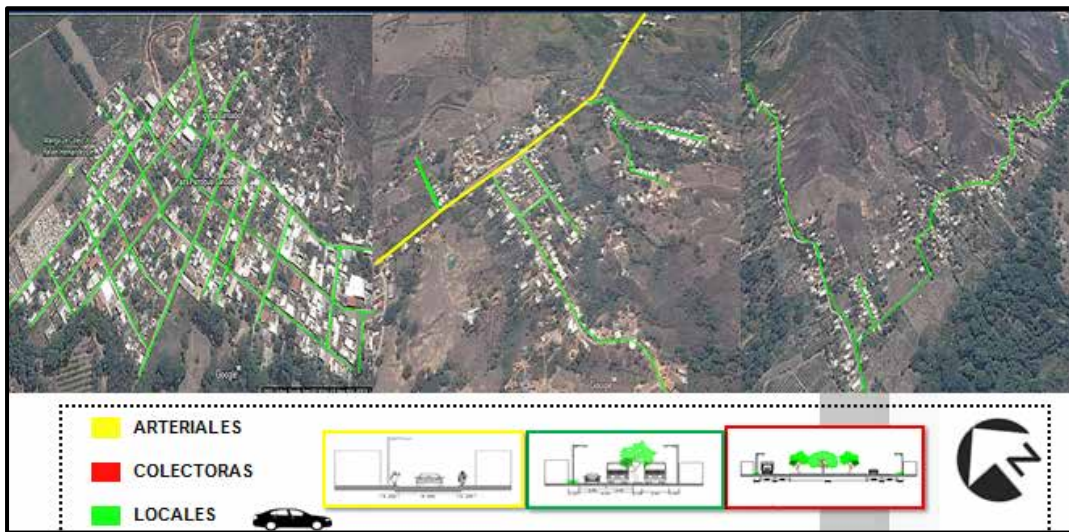


Figura 12: Vialidades. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/> (2017)

Morfología

La Morfología del sector se caracteriza por manzanas irregulares debido al relieve que presenta la zona. Las formas se generan a partir de una trama poco organizada. Esta zona se caracteriza por estar compuesta por manzanas que van modificando su tamaño progresivamente y a su vez, forman entre si un entramado abierto, debido a que los equipamientos se disponen de manera aislada, dejando grandes espacios libres entre ellos. Ver figura 13.



Figura 13: Esquema de llenos y vacíos. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/>

Transporte

Se ha determinado que la presencia del transporte público en la zona es escasa, prestando servicio solamente de Lunes a Viernes, desde Bejuma hasta Canoabo. Por otra parte, las unidades de transporte colectivo transitan y realizan paradas en puntos poco convenientes y de interés social, ya que el sector carece de mobiliario urbano que permita la recolección adecuada de pasajeros en las vías principales. Desde el punto de vista de movilidad urbana, la población se desplaza a todas horas para las actividades del día en motocicletas, no sólo para ir y volver del trabajo, también para comprar, educarse y recrearse.

Servicios

El poblado cuenta con calles pavimentadas y su red de acueducto que cubre prácticamente a toda la población; posee servicio de aseo domiciliario, telefónico y postal pero se presenta de manera defectuosa en algunas zonas. Adicionalmente, pudieron evidenciarse notorias deficiencias en alumbrado público en gran parte de los sectores de la parroquia, así como también carencias en servicios de telefonía pública.

4.2 El plan Urbano

El análisis realizado para determinar las condiciones del área de estudio evidenció la trama desorganizada con la que se llevó a cabo el crecimiento de la zona y las deficiencias

a nivel de equipamientos básicos, servicios, circulación peatonal, vehicular y transporte público. En este sentido, se propone el reordenamiento urbano, a través de la propuesta de un nuevo parcelamiento en sectores tales como canoabo, canoabito y capita, con espacios públicos y de transición que funcionen como elementos de integración a los diferentes espacios de permanencia.

En este nuevo ordenamiento, se plantea el recorrido de un medio de transporte que funcione como elemento conector entre los diferentes sectores de la Parroquia; en este caso se propone la colocación de una línea de funicular con estaciones en Canoabo, Canoabito y Capita, de tal manera que los habitantes puedan trasladarse de manera más eficaz y confortante en un menor lapso del tiempo.

Desde el punto de vista de vialidades, se propone la ampliación de algunas avenidas del sector Canoabo para optimizar la circulación vehicular, mientras que otras calles serán peatonalizadas, con el propósito de promover la movilidad sostenible y el dinamismo comercial. Adicionalmente, se propone la inclusión de una ciclo vía que atraviese la parroquia y las áreas de esparcimiento de forma longitudinal, colocando diferentes actividades recreativas a lo largo del recorrido de la misma, tales como canchas y gimnasios al aire libre.

Propuesta de usos

El estudio de las condiciones del sector arrojaron las necesidades de la población y de los visitantes. Resulta evidente la deficiencia a nivel de equipamientos básicos tales como educacionales, médico- asistenciales, comerciales, estaciones de servicio, equipamientos socio-culturales, áreas de esparcimiento, hospedaje. De acuerdo al recorrido realizado en la zona de estudio pudo determinarse que los escasos equipamientos existentes de esta categoría funcionan en condiciones de precariedad mientras y otros no están propuestos. En este sentido, con fines de satisfacer las necesidades del usuario, surge la iniciativa de proponer las siguientes edificaciones con los usos reflejados en el siguiente cuadro:

Cuadro 10 – Usos propuestos

Usos	
Hospital Tipo II	Ampliación UNESR
Hotel 5 Estrellas	Complejo Ecocultural
Terminal de Pasajeros	Complejo hípico
Mercado Municipal	Complejo Social de retiro y rehabilitación
Estaciones del Funicular	

4.3 El Proyecto

Entre las propuestas de edificaciones y usos antes mencionados, se propone el desarrollo de un sistema de prestación de servicio médico y gratuito para la parroquia Canoabo, ya que a nivel de equipamientos médico-asistenciales, el sector solo cuenta con un establecimiento de tipo ambulatorio, siendo el hospital de Bejuma el más cercano al lugar. De acuerdo a los parámetros establecidos por el sitio a intervenir, tales como la población, se ha determinado que con la propuesta de un Hospital tipo II con área de docencia podrían satisfacerse los requerimientos de la zona.

En este hospital se prestará atención de nivel primario, secundario y terciario. Contará con 150 camas de hospitalización y se desarrollarán actividades docentes asistenciales anivel pre, post-grado y de investigación. Este equipamiento contará con servicios clínicos básicos de Medicina, Cardiología, Psiquiatría, Dermato-venereología , Neumonía, Cirugía, Traumatología, Oftalmología, otorrinolaringología, Gineco-obstetricia, Pediatría., Servicios de colaboración y diagnóstico, Serviciosde enfermería, trabajo social, dietética y una sección de Fisioterapia.

El usuario

El proyecto se trata de un espacio donde se desarrollarán todo tipo de actividades relacionadas con el restablecimiento de la salud de los paciente, siendo de carácter público ya que los usuarios, son todas aquellas personas que hacen vida en la parroquia de

Canoabo. Los usuarios que se vinculan al proyecto pueden ser externos, los cuales están comprendidos por todas aquellas personas ajenas al hospital, tales como los pacientes y sus familiares y los usuarios internos, quienes son todos aquellos individuos que pertenecen al hospital, tales como personal médico, administrativo, de mantenimiento y de seguridad.

El sitio y su contexto

Ubicación del terreno en el contexto inmediato

El terreno a intervenir se encuentra específicamente en la parroquia no urbana Canoabo, del municipio Bejuma del estado Carabobo, en Venezuela. Actualmente, en el lugar se encuentra en funcionamiento el Ambulatorio de la parroquia, el cual será integrado al desarrollo del nuevo hospital de la zona y algunos asentamientos residenciales que serán reubicados en la propuesta de viviendas unifamiliares planteadas para el sector. Al norte limita con parcelamientos destinados a la siembra y cultivo, al Oeste y al sur limita con asentamientos netamente residenciales y al Este limita con una caballeriza. Ver figura 14.



Figura 14: Vista aérea terreno a intervenir. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/> (2017)

Hitos

Por la posición lejana que posee el terreno con respecto al casco histórico , que es el área más dinámica de la parroquia, los hitos más importantes del sector se encuentran retirados, sin embargo, existen algunos recintos que pueden funcionar puntos de referencia urbana, entre ellos puede mencionarse el cementerio de Canoabo y la Manga de Coleo José Rafael Hernández. Ver figura 15.



Figura 15: Hitos dentro del contexto. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/> (2017)

Altura de edificaciones

Para efectos del contexto inmediato, no existen edificaciones de suma jerarquía en la zona. Los espacios cercanos al terreno son de uso residencial casi en su totalidad, habiendo variaciones de viviendas de una o dos plantas, estimándose una altura máxima promedio de 6 a 8 metros aproximadamente. Desde el punto de vista de duros y blandos, el terreno se encuentra en una zona de nivel blando, es decir, de recintos que no poseen un valor histórico ni son de carácter inamovible bajo la premisa de importancia socio-económica, y que pueden ser reubicados o reestructurados. Ver figura 16.



Figura 16: Esquema de duros y blandos. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/> (2017)

Topografía

El terreno se encuentra en un lugar con una topografía que presenta un declive en forma progresiva. La topografía es pronunciada, posee una cota de 10 metros de altura que atraviesa el terreno casi en su totalidad de forma longitudinal. Con respecto a la calle, el desnivel es poco pronunciado. De acuerdo a los cálculos realizados, se estima que la pendiente es del 6% aproximadamente.

Orientación de vientos e Incidencia solar

Debido a la ubicación que posee el terreno, es decir, al norte de la parroquia, los vientos fríos provenientes de la montaña penetran el sector en sentido este-oeste, los vientos cálidos proveniente de los llanos realizan un recorrido nor-este, mientras que los vientos cálidos provenientes del lago de Valencia se adentran en sentido sur-oeste, lo cual nos permite concluir que existe una importante premisa de diseño en cuanto a parámetros de ventilación cruzada se refiere. Ver figura 17.



Figura 17: Esquema de orientación de vientos e incidencia solar. Fuente: <https://www.google.co.ve/maps/> (2017)

Vías de acceso

Las vías de acceso están constituidas por la Vía a Urama y por la Avenida coronel. Por la vía a Urama se accede a la emergencia de Hospital, área de servicios y al estacionamiento del personal médico y administrativo. La avenida Coronel, a su vez, intersecta con la calle del cementerio de la parroquia, la cual da acceso a las áreas públicas del edificio. Dentro del proyecto se propone una nueva vía que da acceso al estacionamiento de visitantes. Ver Figura 18.



Figura 18: Accesos al terreno (2018)

Vegetación

Predominan los árboles y pequeños arbustos. Entre las plantas presentes tenemos las siguientes: apamates, araguaneyes, samánes, bucares, caobas, cedros, pardillos y árboles frutales. Así como también, podemos encontrar vegetación de poca altura y diversos tipos

de flores tales como cayenas, bromelias, catleas, baston emperador, teresitas y helechos. Dichas especies vegetales también serán utilizadas para el diseño paisajísticos del hospital

Servicios públicos

Actualmente en el terreno existen servicios públicos básicos pero no en sus mejores condiciones, el sector donde se encuentra ubicado el Antiguo Ambulatorio, (Lugar destinado para la implantación del Hospital) cuenta con servicios de electricidad, aguas blancas, aguas negras, aguas y de lluvia, a continuación, una descripción más detallada de los mismos:

Electricidad

El tendido eléctrico no se encuentra en óptimas condiciones, siendo las fallas más notorias a nivel de alumbrado público; lo cual entorpece las actividades de un recinto médico asistencial en horas de la noche, dificultado el acceso de las ambulancias al área de emergencia. Para la propuesta se plantea el uso de caseta eléctrica ubicada en el terreno y una Planta Eléctrica, para tener la proximidad del servicio.

Aguas Blancas, Aguas negras y Aguas de Lluvia

Desde el punto de vista de aguas blancas, el terreno cuenta con la dotación necesaria pero se encuentra en mal estado por lo que se debe implementar un acueducto que se incorpore al ya existente para trabajar a favor de la pendiente y generar un cuerpo de agua suficiente para dotar la parcela. En cuanto a las aguas negras, el cachimbo del terreno se encuentra justo enfrente, por lo que el mejoramiento de este servicio podría llevarse a cabo sin problema alguno. El Terreno posee una pendiente del 5%, por lo cual se produce la evacuación natural de aguas de lluvia hacia las áreas verdes.

Variables de uso

Según lo estipulado en el Reordenamiento urbano propuesto en la zona de estudio y teniendo en cuenta que no existe un Plan de Desarrollo Urbano vigente, se establece que las variables para el desarrollo de la edificación elegida están determinadas por el uso de la edificación ya existente (ambulatorio) perteneciendo entonces al uso médico asistencial. Dentro de ese contexto se determinó según lo establecido en el PDUL propuesto que el porcentaje de construcción de la parcela es de 180%, sus retiros son de 6 metros para el frente y el fondo, siendo los laterales de 4 metros.

Determinantes de diseño

1. Considerar otros hospitales en la zona, como el hospital de Bejuma.
2. Trabajar con el mínimo de camas / posibilidad de futura ampliación (Desarrollando demás áreas en base al máximo de camas)
3. Promover la futura Integración de la ciclovía al hospital
4. Estudio de la lectura de ejes existentes en el contexto inmediato
5. Ingreso al hospital través de un área comercial/ área rentable (generar respuesta contexto residencial)
6. Generar respuesta a las visuales, a la montaña y al Parque del cacao.
7. Mantenersana a la población
8. Conservar el antiguo Ambulatorio, como parte de la memoria colectiva de la comunidad

Programa de áreas

Cuadro 11- Programa de Áreas

NIVEL	ÁREA
	ÁREAS PUBLICAS (COMERCIO)
	IMAGENOLOGÍA

PLANTA BAJA	LABORATORIO
	FARMACIA
	SERVICIOS
	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
	ANATOMÍA PATOLÓGICA
	EMERGENCIA
	CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN
NIVEL 1: OBSTETRICIA Y NEONATOLOGÍA	ÁREAS PÚBLICAS
	OBSTETRICIA
	NEONATOLOGÍA
	CONSULTA EXTERNA
	TERRAZA / CAFETÍN
NIVEL 2: CENTRO QUIRÚRGICO	ÁREAS PÚBLICAS
	ÁREA DE CIRUGÍA
	SALAS DE CONFERENCIAS
	DOCENCIA
	TERRAZAS
NIVEL 3: ETAPA INICIAL HOSPITALIZACIÓN	ÁREAS PÚBLICAS
	60 CAMAS DE HOSPITALIZACIÓN
	TERRAZA VISITABLE
NIVEL 3: HOSPITALIZACIÓN CON AMPLIACIÓN	ÁREAS PÚBLICAS
	150 CAMAS HOSPITALIZACIÓN
	TERRAZAS
NIVEL 4: TERRAZA VISITABLE	TERRAZA CON VISUALES MONTANA Y AL PARQUE DEL CACAO.

Esquema de relaciones

Para lograr una mejor comprensión sobre el proyecto se dispone a mostrar un esquemageneral de las áreas según cada planta, en este sentido, se mostrara la forma en la que se logró separar el área pública, restringida y semi-restringida del hospital, tomando en cuenta los criterios necesarios de circulación para el óptimo funcionamiento de un recinto de carácter medico asistencial. Ver Figura 19.

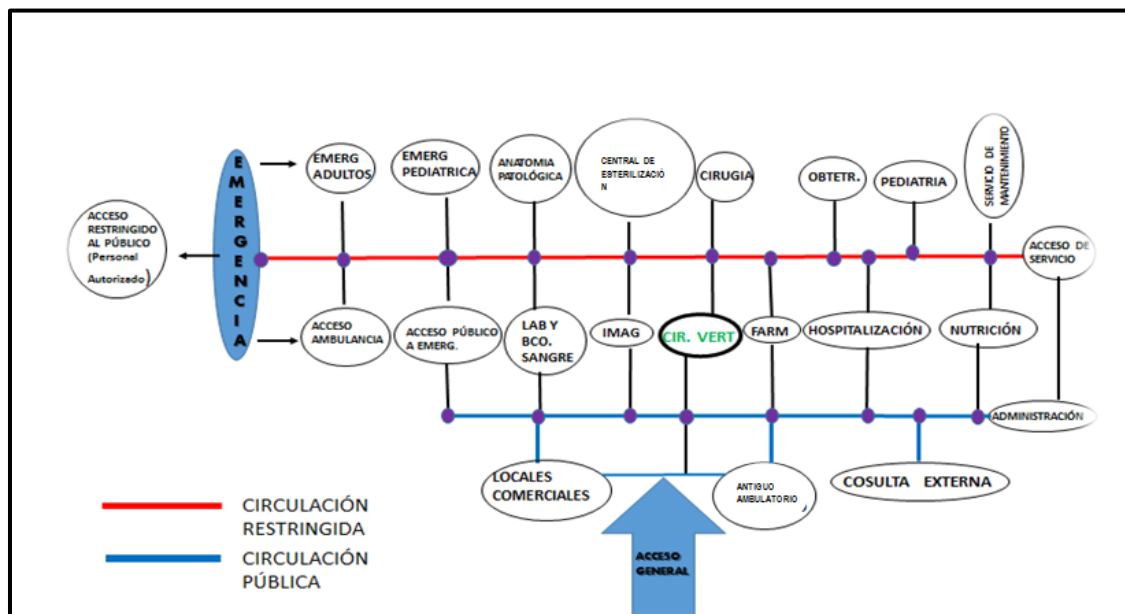


Figura19: Esquema de relación de espacios (2018)

Concepto generador

El principio de la conceptualización del diseño se determinó según la lectura de la trama del contexto inmediato. Se realizó una proyección de los ejes sugeridos por el mismo, mediante los cuales se establecieron los ejes peatonales más importantes. A través de este estudio de proyección de ejes se obtuvo una diagonal de considerable jerarquía, sobre la cual se han implantado un volumen alargado y perpendicular, el cual es intersectado a 90 grados por volúmenes de menor tamaño que hacen un juego de paralelismo con la diagonal antes mencionada. En este sentido, el concepto funcional se basa en un recorrido y una relación espacial tanto vertical como horizontal, donde el usuario se pueda desplazar de forma práctica, sin que se fusionen las circulaciones públicas y restringidas del hospital.

Mediante este juego volumétrico, se buscó el equilibrio y el respeto de la Edificación con la naturaleza y su entorno, generando techos y terrazas visitables en cada extremo de los volúmenes, respetando así las visuales tan importantes existentes en el lugar. De esta forma se estaría creando relación, contacto y armonía con el entorno, haciendo la estadía de la paciente más amena y facilitar su proceso de recuperación. Ver Figura 20.



Figura20: Proyección ejes contexto(2018)

Memoria descriptiva

La parcela donde se realizó el proyecto tiene forma irregular, el terreno es más largo que ancho en relación al norte. Además cuenta con un área de 66.149 m² aproximadamente. Al encontrarse entre tres calles, el predio cuenta con tres frentes, los cuales cuentan con 4m de retiro, en los laterales y 6m de retiro de frente, tal como se especifica en las respectivas ordenanzas. En el lado posterior el retiro es de 6m según gaceta. El terreno responde a un contexto netamente residencial, cuyos hitos más cercanos son el cementerio de la parroquia y la manga de coleo. El proyecto consiste en el desarrollo de un establecimiento de prestación de servicio médico de tipo II, que contará con una

etapa inicial de 60 camas de hospitalización, para ser ampliado posteriormente a 150 camas. Contará con área de emergencias, imagenología, laboratorio, farmacia, quirófanos, área de obstetricia, neonatología y consulta externa; donde su función y su programa de diseño no solo sean enfocados en las necesidades de los pacientes si no también, mantener sana a la población. Actualmente, en el terreno a intervenir funciona el ambulatorio de la parroquia, el cual forma parte de la memoria colectiva de la comunidad, es por esto que se propone no derribarlo, si no proporcionar un nuevo uso. En este sentido, se propone la implantación de una sede del hospital para la comunidad, la cual recibirá el nombre de **centro de gestión, labor social y participación comunal**, donde se desarrollara el programa social agricultores en riesgo, el cual proporcionara planes de consulta y chequeos médicos de rutina para los habitantes de la parroquia, planes de alimentación balanceada, inducciones y charlas de cómo cambiar formas de sembrar, programas de conciencia sobre siembras y cultivos naturales, satisfaciendo así las exigencias de turismo internacional y el turismo médico.

El acceso al hospital se realiza mediante un recorrido por una plaza de transición, la cual cuenta con amplios jardines y caminerías que conectan los diferentes espacios externos del recinto, generando en este sentido una experiencia visual, bajo la sombra y el confort térmico de las copas de los árboles que invade e interacciona con el agradable paisaje de la zona. Ver figura 21 y 22.



Figura21: Disposición de volúmenes según ejes(2018)

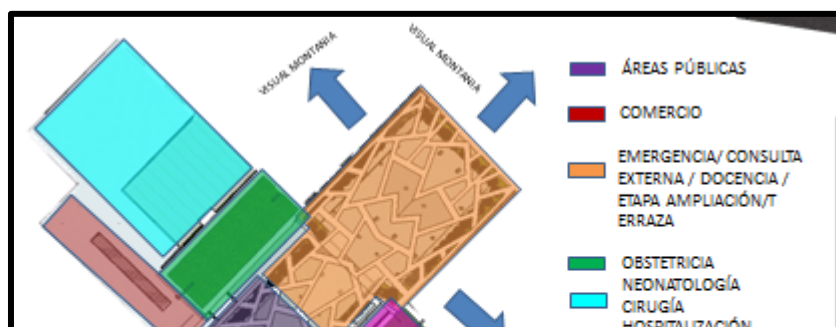


Figura22: Disposición de áreas del hospital y visuales(2018)

Proyecto de Arquitectura

Esquema de Funcionamiento

Acceso Nivel + 0.10 Planta baja

El hospital cuenta con 4 accesos independientes El acceso peatonal del público (Sur) se abre claramente hacia la plaza de transición, cuyo frente responde a la avenida del cementerio de la parroquia, y se comunica con los estacionamientos públicos y privados mediante las caminerías. El acceso a emergencia y al área de carga y descarga se encuentra de lado norte, adyacente a la Vía a urama.

En sentido este y oeste se encuentran dos accesos, el Este destinado para el ingreso de personal médico y administrativo, mientras que el Oeste se encuentra el acceso público de uso que tiene conexión directa con el estacionamiento de visitantes. Los accesos Sur, Este y Oeste conllevan a 3 ejes de recorrido diferentes, alrededor de los cuales se encuentran una serie de locales comerciales que deben ser atravesados necesariamente para llegar a cualquier espacio del hospital, haciendo de esto un espacio comercial sumamente rentable para el hospital. En esta planta también se encuentra el núcleo de circulación vertical de uso público, el área administrativa del hospital y el área de farmacia, imagenología y laboratorio. Cabe destacar que para el óptimo funcionamiento de estos 3 espacios mencionados anteriormente, se propuso el acceso del lado de las áreas públicas, destinado

para el acceso de pacientes ambulatorios, y un acceso desde las áreas semirestringidas, por medio del cual accederán los pacientes hospitalizados.

En esta planta también se encuentran las áreas de servicios, que cuenta con dos núcleos de circulación vertical, uno de uso restringido y otro de semirestringido. Esta planta está compuesta principalmente por el área de aseo y descanso de los empleados, un área de nutrición y comedor, la plataforma de carga y descarga, área de anatomía patológica y central de esterilización. Así como también, se encuentran todos los depósitos de insumos, depósitos de gases y talleres.

En sentido norte se encuentra el área de emergencia del hospital, la cual cuenta con un diseño completamente simétrico, se compone por el área de emergencia de adultos y el área de emergencia de niños. Cada una cuenta con salas de traumashock, triaje, nebulización, colocación de yesos y observación tal como lo establecen las respectivas normativas; adicionalmente este espacio cuenta con dos quirófanos de cirugía menor y un área destinada para el aseo, descontaminación del personal médico. En este espacio se encuentra un núcleo de circulación vertical de carácter semirestringido.



Figura23: Planta Baja del Hospital – (NIVEL +0,10)(2018)

Nivel 1 (+ 4,76)

Este nivel está compuesto principalmente por áreas públicas áreas de obstetricia, neonatología y consulta externa. Las áreas públicas cuentan con un módulo de información/ recepción con salas de espera, las cuales poseen visuales hacia el retén de niños sanos. Estas áreas públicas funcionan como una antesala controlada al área de consulta externa, la cual cuenta con 17 consultorios, con las diferentes especialidades que indica la normativa y una terraza visitable.

El comportamiento de las áreas de obstetricia y neonatología es de carácter restringido / semirestringido, la parturienta ingresa por el núcleo de circulación semirestringido que viene desde la planta de emergencia, ingresa a la sala de pre-parto donde se realizaran los preparativos previos al trabajo de parto, luego pasa a quirófano o sala de parto según sea el caso para posteriormente ingresar a la sala de recuperación post parto.

El personal médico cuenta con un espacio “filtro”, destinado para su aseo y cambio de vestimenta para hacer la transición hacia a las áreas estériles. Adyacente a este espacio se encuentran las áreas de neonatología, concebida con el propósito de que la salida del neonato de las áreas blancas de obstetricia y el ingreso a los retenes sea inmediato. Esta área cuenta con 4 tipos de retenes que , para un óptimo funcionamiento han sido diseñados de forma independiente ; un reten para neonatos sanos, un retén para neonatos patológicos infectados, un retén para neonatos patológicos no infectados y un retén para neonatos prematuros.

Cada reten cuenta con áreas destinadas para el uso de las enfermeras y de la preparación de fórmulas lácteas. En el ala Este se propuso un área de cafetines, inmediata a las áreas de ingreso de los visitantes, cuenta con 3 locales comerciales, un área de comensales cerrada y un área de comensales abierta (terraza / cafetín) /. Ver figura 25.



Figura24: Planta Obstetricia, neonatología y consueta externa – (NIVEL +4,76)(2018)

Nivel 2 (+ 9,24)

En esta planta se encuentra conformada por áreas públicas, el centro quirúrgico del hospital, un área de docencia y salas de conferencia.

A diferencia del nivel 1, las áreas públicas del nivel 2 no solo cuentan con un módulo de información y sala de espera, si no también con una terraza visitable. Desde el punto de vista funcional el comportamiento de esta planta es similar al de la planta anterior, una vez que el paciente sube por el núcleo de circulación vertical semirestringido, ingresa al área de inducción anestésica, para ser sometido a su respectiva cirugía (ingreso a quirófano) y posteriormente pasar al área de recuperación post anestésica. Al igual que en el nivel 1, esta ala cuenta con un acceso exclusivo a la circulación restringida, espacio por el cual saldría el paciente en caso de fallecimiento y demás desechos orgánicos.

El área de docencia está compuesta por 5 salones de clases, dos salas de estudio, un área de oficinas administrativas , guardería y terraza visitable. Este espacio albergara a los estudiantes de medicina y postgrado, teniendo acceso cercano al centro quirúrgico, de esta forma, los estudiantes podrían presenciar los diferentes procesos quirúrgicos, como parte de su formación académica. Adicionalmente, se proponen en el ala Este , 4 salas de conferencias con capacidad de 120 personas cada una. Ver figura 26.

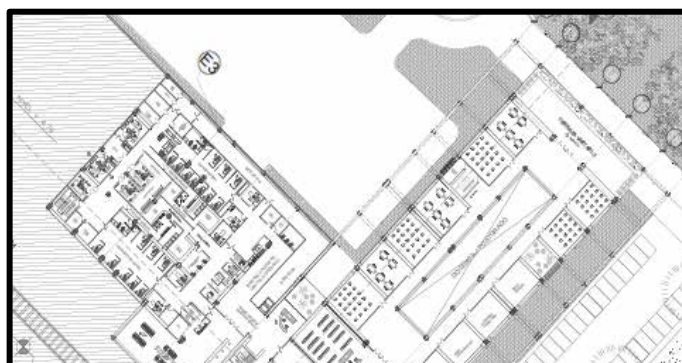


Figura25: Planta centro quirúrgico y docencia – (NIVEL +9,24)(2018)

Nivel 3 (+13.73) – Etapa Inicial Hospitalización

El nivel 3 está conformado por áreas públicas y la etapa inicial del área de hospitalización. Las áreas públicas cuentan con terrazas visitables, y al igual que en las plantas descritas anteriormente han sido concebidas para lograr un acceso controlado del público hacia las áreas de hospitalización. La etapa inicial cuenta con 8 salas comunes, haciendo un total de 60 camas de hospitalización (el mínimo de camas establecidos en la norma). Cada sala ha sido diseñada y orientada con el objetivo de que las visuales hacia el paisaje sean sean las favorables (la montaña, hacia el parque del cacao y hacia el pueblo de canoabo), con el propósito de generar una vista más agradable para el paciente y que su recuperación sea más amena. Cada sala de hospitalización cuenta con sanitarios para personas con movilidad reducida, así como también un puesto de enfermeras compartido, con sanitarios y área de kitchenette.

Adicionalmente, se propone en el extremo norte, una amplia terraza visitable, cuyo espacio será destinado para la futura ampliación del hospital (con solo derribar un cerramiento). Ver figura 27

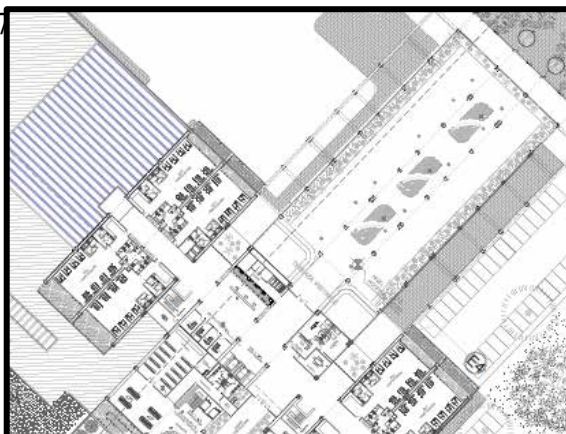


Figura26: Planta Inicial de hospitalización – (NIVEL +9,24)(2018)

Nivel 3 (+13.73) – Etapa de ampliación de Hospitalización

Esta planta cuenta exactamente con los mismos espacios de la etapa inicial y diferencia de lo descrito anteriormente, el espacio de la antigua terraza visitable fue utilizado para desarrollar la ampliación del área de hospitalización, completando así el restante de las camas (90 camas para llegar a las 150 camas que establece la normativa). En esta ampliación se han dispuesto un eje de recorrido que remata en un balcón, con 12 salas comunes de hospitalización y con una distribución interna similar a la de las salas de hospitalización de la etapa inicial. Cada sala cuenta con visuales hacia la montaña o hacia el pueblo de Canoabo. Esta planta fue concebida con el objetivo de poder realizar una ampliación sin entorpecer las actividades cotidianas del hospital.



Figura27: Planta Ampliación de hospitalización – (NIVEL +13,73)(2018)

Nivel 3 (+19,12) – Terraza Visitable

Luego de haber sustituido la terraza del nivel de hospitalización por una ampliación del mismo, se propuso la colocación de una terraza visitable en el último nivel del hospital, la cual es de uso público y esta techada con un cerramiento permeable, adicionalmente cuenta con un adecuado tratamiento paisajístico. Esta terraza no solamente cumple el propósito de proporcionar una estadía en el hospital con visuales agradables, sino también proporcionar confort térmico a las plantas inferiores. Ver Figura 29.

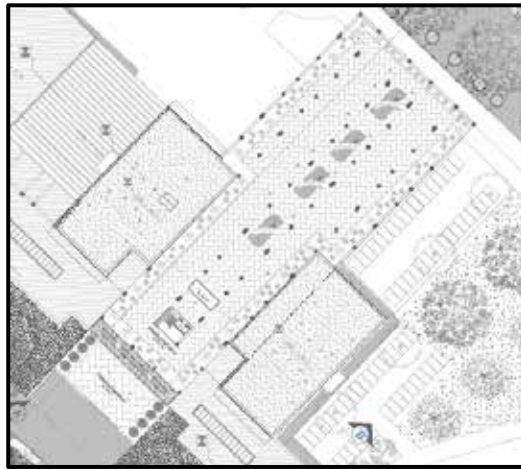


Figura28: Terraza visitable – (NIVEL +19,12)(2018)

Materiales y Acabados

Para los acabados del hospital se emplean diversos materiales dependiendo de la función y del área donde el usuario se encuentre. A nivel de fachada se propone revestimiento liso tipo Corian blanco marca DuPont, el cual es utilizado exclusivamente para recintos medico asistenciales, ya que es de fácil limpieza y es anti hongos. Además, se propone la utilización de ladrillos grises finos para los detalles del área de hospitalización y vidrios templados color azul. La celosía que cubre gran parte del edificio es de aluminio y esta revestida por un esmalte termo aislante para evitar el sobrecalentamiento con la incidencia solar.

Adicionalmente se propone la implementación de muros y techos verdes en algunos espacios ya que un espacio vegetado ayuda a normalizar el humor, genera bienestar, estimula el uso de los sentidos, aporta espacios para sociabilizar e incorpora áreas verdes para poder tener contacto con el exterior.

La colocación de cubiertas vegetales forma parte de un plan de gestión integral orientado a combinar el cuidado del medioambiente con mejoras edilicias. Es necesario promover un cambio de filosofía en los establecimientos sanitarios y para lograrlo, resulta fundamental acercarse a prácticas relacionadas con lo ecológico. Las cubiertas vegetales en este tipo de establecimientos “producen alivio visual y sensación de bienestar tanto en quienes se están tratando como en los médicos y visitantes. Con lo cual lograríamos la humanización de estos.

Las cubiertas verdes brindan una amplia gama de beneficios ambientales, mejoran el rendimiento térmico de los edificios y prolongan la vida útil de los techos, reducen el escurrimiento de las aguas pluviales y mejoran la calidad del agua, permiten la captura de agua de lluvia, lo que reduce inundaciones y niveles de contaminación, proveen beneficios sobre la población humana a través de su atractivo estético, contribuyen a la limpieza del aire, porque actúan como oxigenadores o purificadores ambientales capturando las partículas en suspensión.

Estructura

En líneas generales, desde el punto de vista estructural se ha dispuesto un sistema aporticado bastante simétrico, con columnas de concreto de 70cm x70cm y vigas de concreto de 40 x 90cm, las cuales soportan una losa de tipo nervada unidireccional de 20 cm de grosor. Se han colocado juntas de dilatación cada 30-35 metros. En algunas áreas de planta baja, por tener luces superiores a 10 metros, y por el carácter del espacio donde se encuentran se han colocado ménsulas estructurales para evitar el uso de juntas de dilatación.

En el nivel de hospitalización, se han dejado previstos arranques estructurales , a partir de los cuales se comenzara la ampliación del hospital. Los arranques estructurales

consisten en dejar una parte de la viga de carga sobresaliente con cabillas de $\frac{1}{2}$ ', donde se generara el empalme entre la estructura de la etapa inicial con la estructura nueva. En cuanto a las cimentaciones, se proponen fundaciones concéntricas, con zapatas de 2,20m x 2,20m y vigas de riostra de 40cm x 70cm. Para sostener la celosía que cubre toda la edificación, se propuso la utilización de cerchas de 4 metros de ancho con doble ángulo

Instalaciones Sanitarias

Aguas Blancas

Basándonos en Gaceta N° 4.044 de Normas Sanitarias. El ramal distribuye agua potable por toda la edificación a través de una tubería principal de PVC de dos pulgadas (2"), que sube a cada nivel por medio del hidroneumático, a través de un ducto de (0.30 x 0.50 mts.). Ducto necesario para los bajantes y la ventilación de las tuberías. Cabe destacar que se prevén las llaves de paso para futuras reparaciones, el diámetro de las tuberías se encuentra regido tanto por la norma como por la cantidad de agua requerida.

Aguas Negras.

Se realiza mediante tuberías ubicadas en cada batería de baño, dirigida a una tubería principal de seis pulgadas (6"), dispuesta en el mismo sistema de ducto utilizado para las aguas blancas, descendiendo por cada piso hasta desembocar a una tanquilla principal, donde a su vez es dirigida al punto del cachimbo. El material de las tuberías será de PVC con pegamento de alta resistencia, las tuberías poseen sus respectivas ventilaciones y se encuentran regidas por la gaceta oficial 4.044 extraordinaria de 1998, aún vigente.

Aguas Pluviales

Se consideró como intensidad de lluvia 150mm/h, Para este sistema de drenaje se plantean las mismas pendientes de la inclinación de los techos, direccionando las aguas grises, las mismas serán recogidas hacia un lado. El sistema de drenajes y canales

conducir las aguas hacia la planta baja donde se descargarán para el uso de áreas verdes. Se propone la utilización de tuberías de PVC.

Instalaciones Eléctricas

Para la distribución de la instalación eléctrica, se tomó en cuenta la norma Venezolana del Código Eléctrico Nacional COVENIN N° 200 del año 1999. Empleando

los elementos necesarios para suministrar y abastecer a la edificación. La instalación se realizará vía subterránea, desde el punto de la acometida, hasta el cuarto de medidores eléctricos. Se propone la utilización de transformadores Pad-Mounted de tipo pedestal, estos han sido diseñados para uso exterior e interior según normas. Su hermeticidad y el estar conectados a líneas subterráneas de Alta y Baja Tensión, permite instalarlos en lugares de acceso público. Son compactos, seguros y su aspecto, comparativamente agradable, permite su instalación en lugares visibles.

Instalaciones Mecánicas.

La edificación cuenta con 5 ascensores. 2 públicos que se encuentran ubicados en el hall de acceso de fácil visibilidad y recorre cada nivel de actividades públicas del hospital, cuenta también con 2 ascensores que prestan servicio al área semirestringida del hospital (traslado de pacientes) y un ascensor de servicio tipo montacargas que está ubicado en el área más restringida. En cuanto a las consolas de los acondicionadores de aire, estos se ubican en el cuarto de máquinas propuesto. Los hidroneumáticos y pulmones que mantienen el hospital, se encuentran en el área de servicios, a una distancia prudente para poder permitir un adecuado bombeo de las mismas, todos estos elementos se ubican cercanos para un adecuado mantenimiento.

Sistema Contra Incendio.

La edificación cuenta con 3 escaleras de emergencia, con ventilación cruzada natural, las cuales cumplen con todas las medidas reglamentarias tal como lo exige la norma

COVNIN 810. La finalidad de esta instalación es dotar a la edificación de los sistemas de protección contra incendios exigidos por las normas COVENIN N° 823-2 del año 1997 aún vigente, con la finalidad de proteger la vida de los pacientes, visitantes del hospital, y de los bienes que allí permanezcan. Para lograr el buen funcionamiento de dichas normas se propuso diseñar un sistema de detección y alarma automático que cubra todas las áreas comunes y de servicios del edificio. Dicha detección se realiza con detectores térmicos de temperatura fija y velocidad de incremento de temperatura y detectores de humo en el caso que se requiera, integrándolo con instalaciones manuales de alarma.

CAPÍTULO V

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

5.1.- Listado de Planos.

Plantas

A-1 Planta Conjunto

A-2 Planta Baja, Áreas públicas, Servicios y Emergencia (Nivel + 0.10)

A-3 Planta 1, Obstetricia, Neonatología y Consulta Externa (Nivel +4.76)

A-4 Planta 2, Centro Quirúrgico y Docencia(Nivel +9,24)

A-5 Planta 3, Nivel Hospitalización Etapa Inicial (+13,73)

A-6 Planta 3, Nivel Hospitalización con Ampliación (+13,73)

A-7 Planta 4, Terraza visitable (Nivel +19,12)

A-8 Planta de Techos (Nivel 22,12)

CORTES

A-9 Cortes A-A' , Corte B-B' , Corte C-C' .

FACHADAS

A-10 Fachada Oeste, Fachada Este

A-11 Fachada Norte, Fachada Sur

A-12 Detalle Antiguo Ambulatorio (Centro de gestión, labor social y participación comunal)

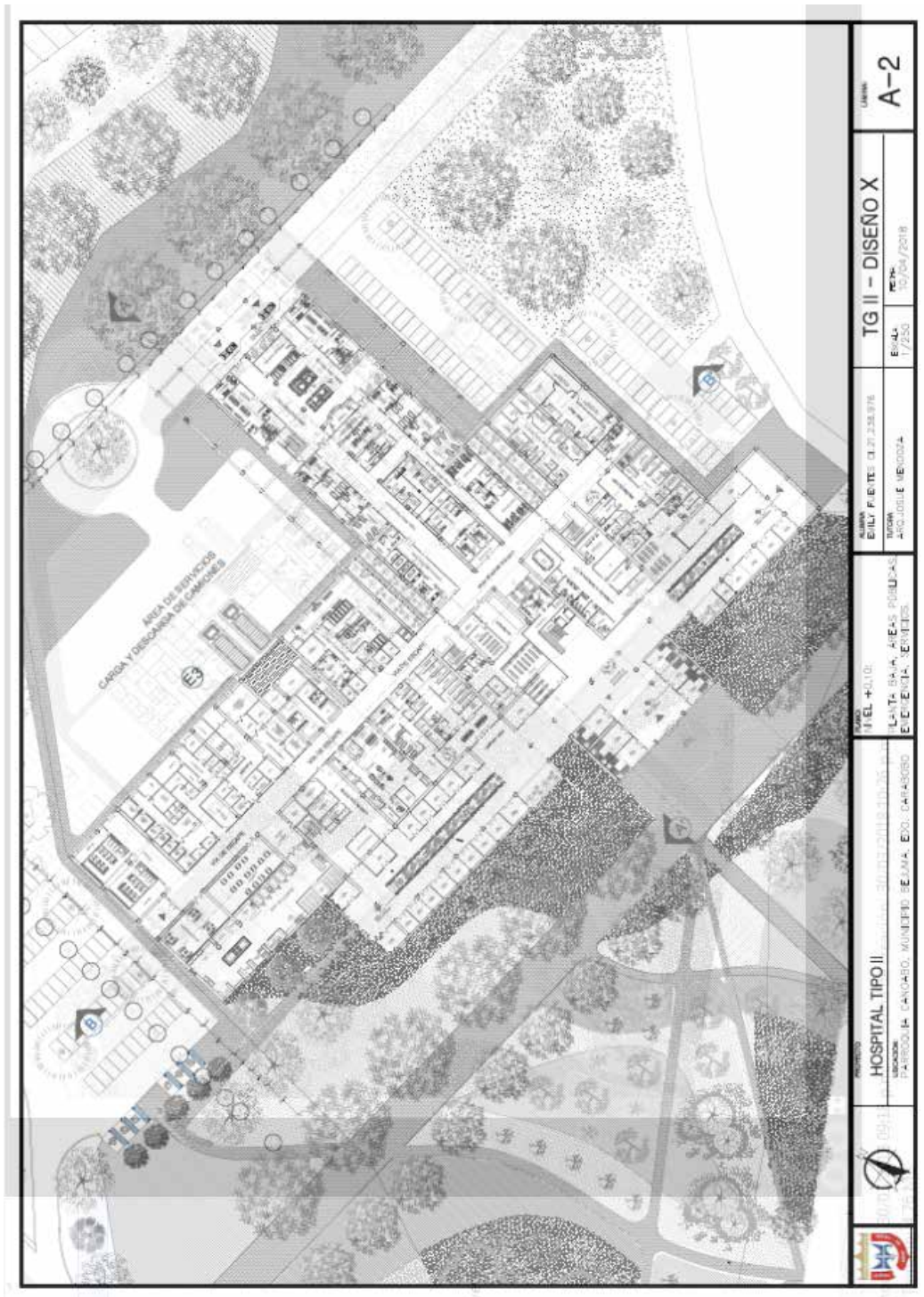
DETALLES

E-1 Planos estructurales

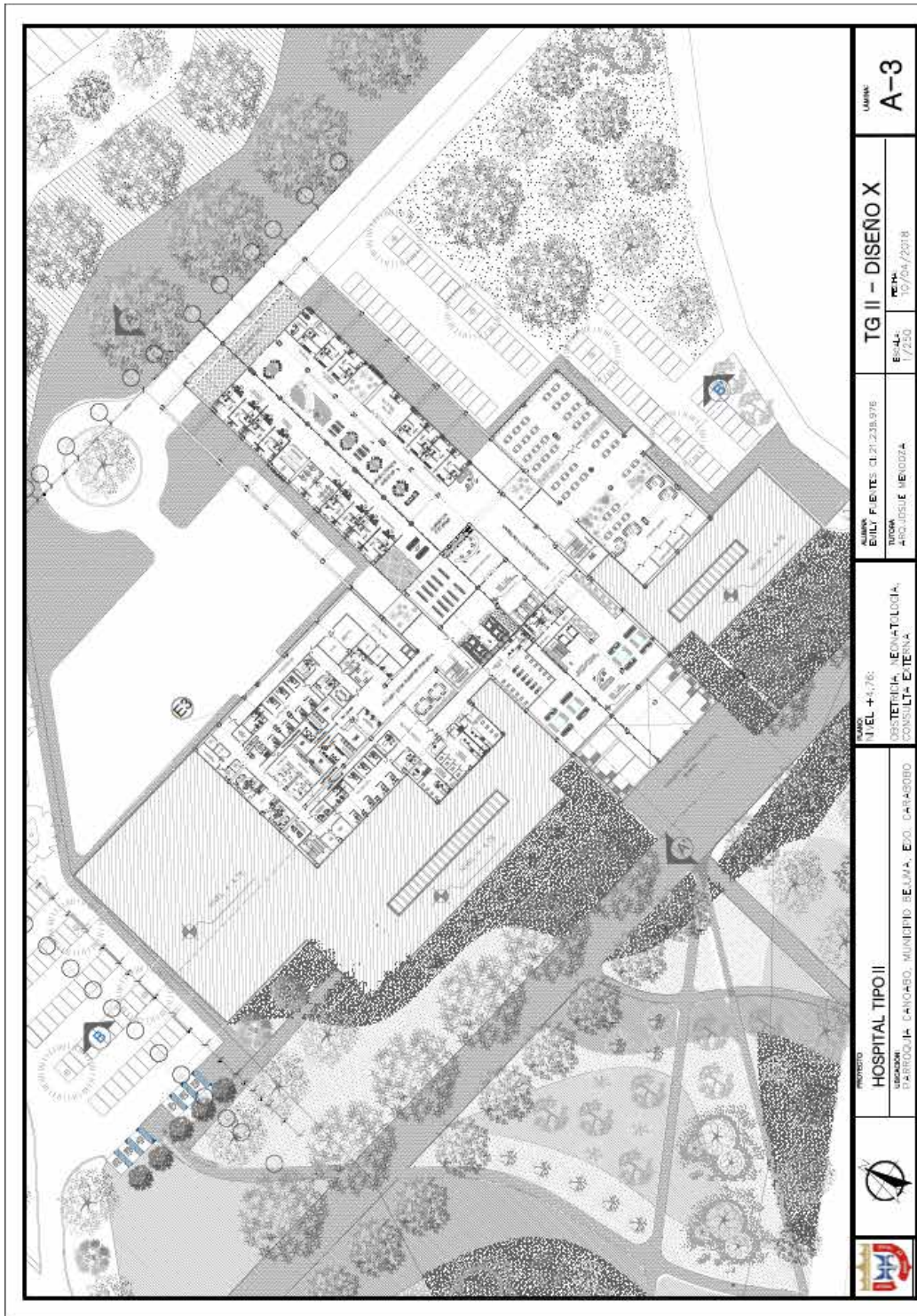
A-1 Planta Conjunto



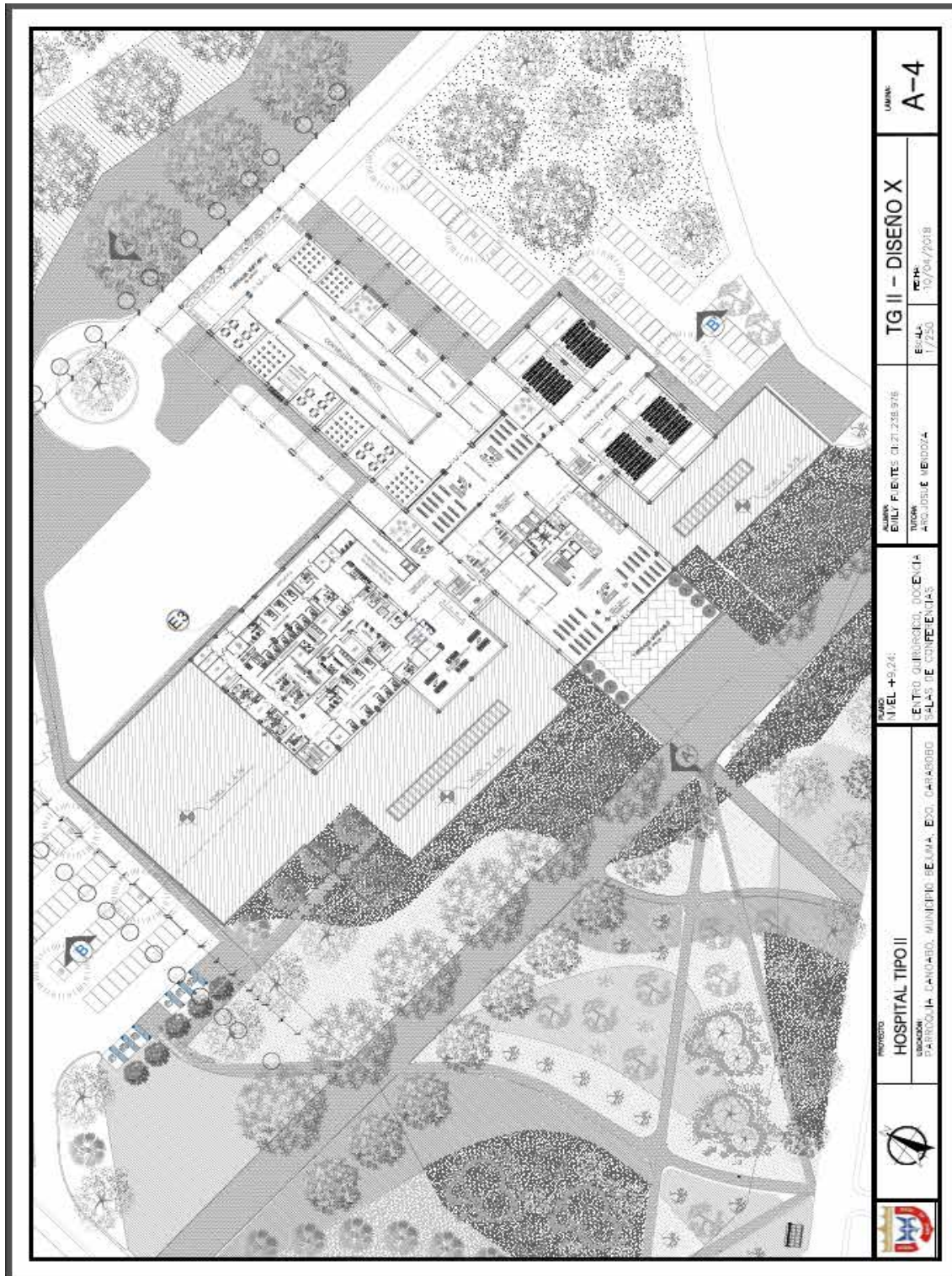
A-2 Planta Baja, Áreas públicas, Servicios y Emergencia (Nivel + 0.10)



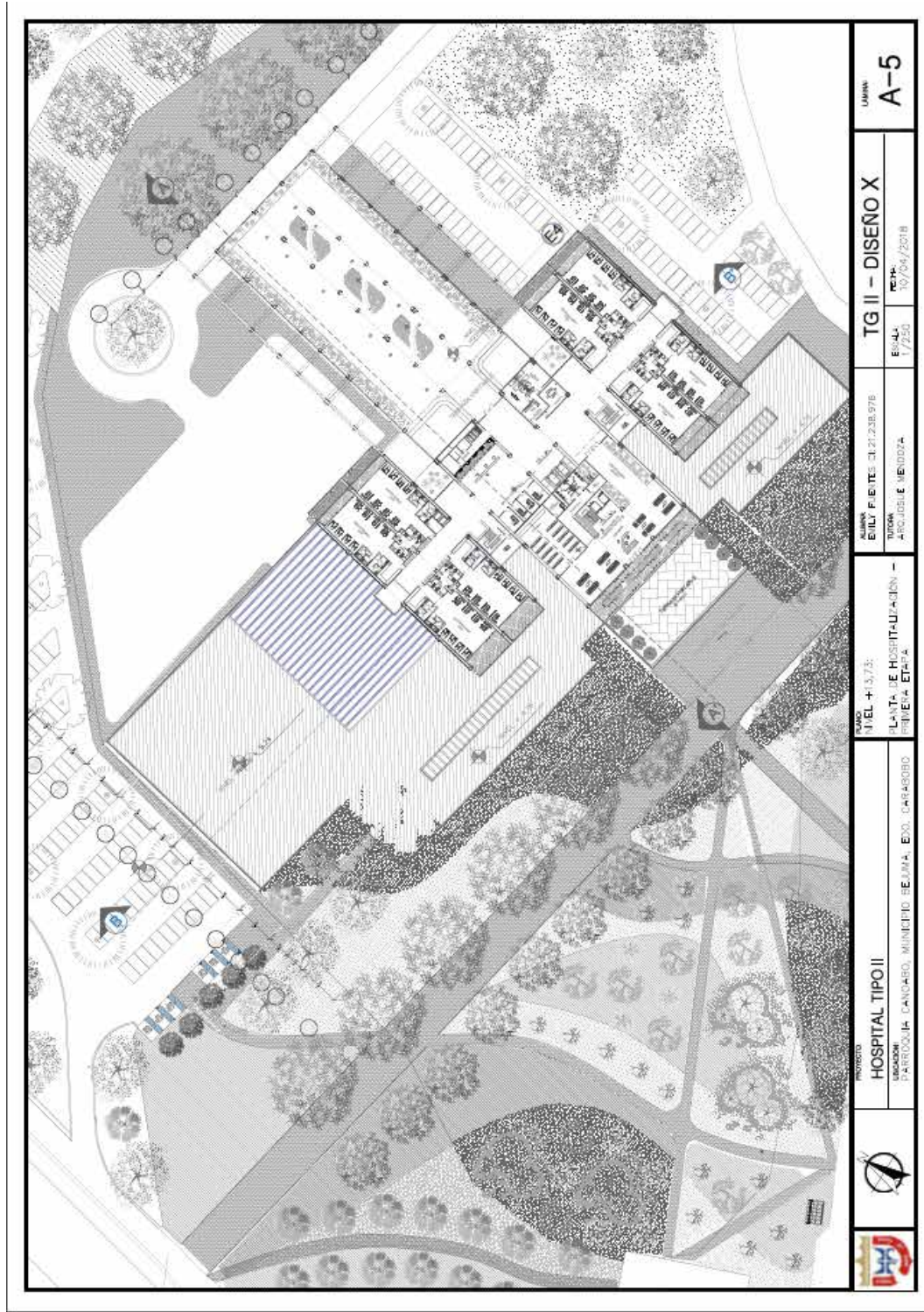
A-3 Planta 1, Obstetricia, Neonatología y Consulta Externa (Nivel +4.76)



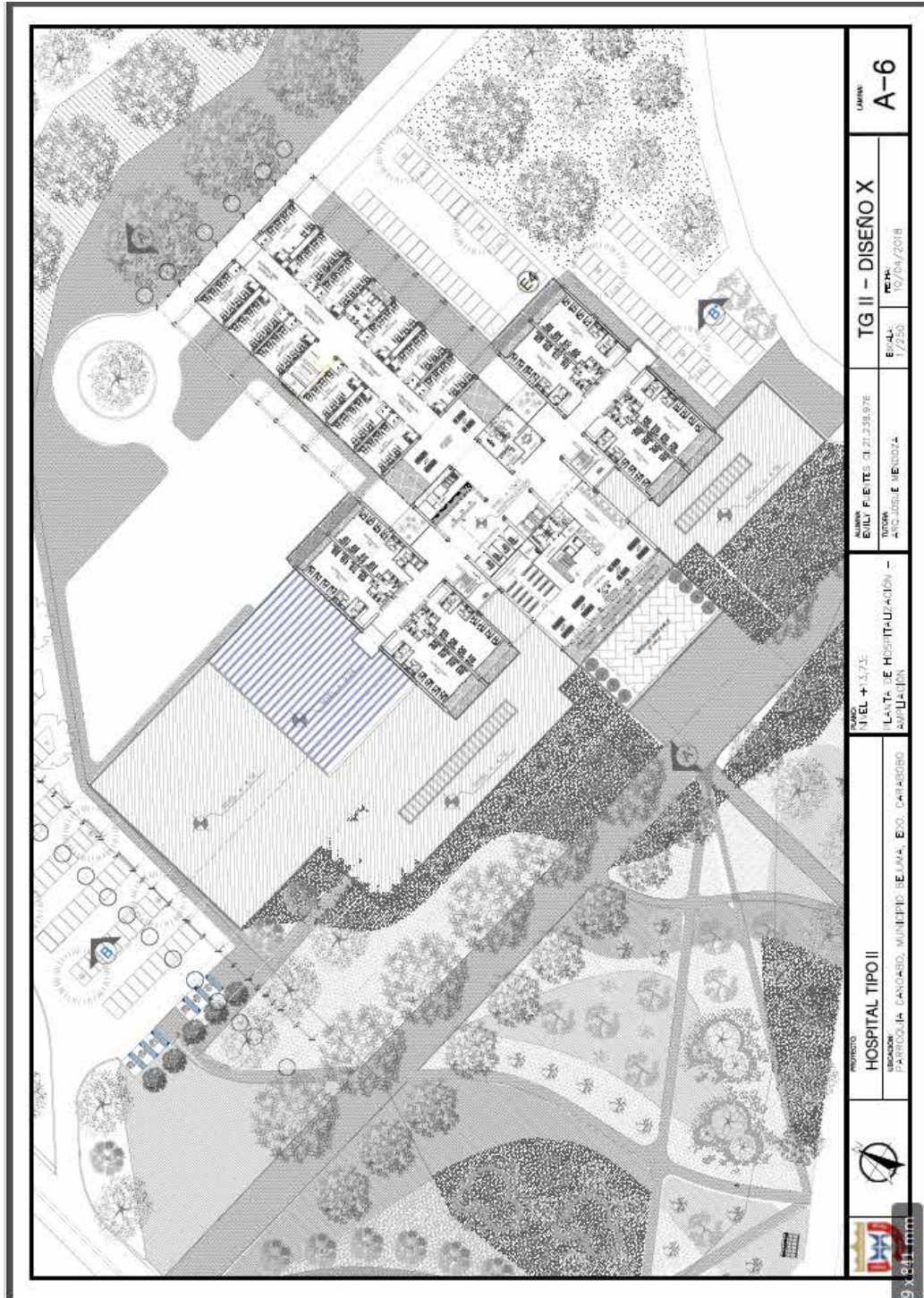
A-4 Planta 2, Centro Quirúrgico y Docencia (Nivel +9,24)



A-5 Planta 3, Nivel Hospitalización Etapa Inicial (+13,73)

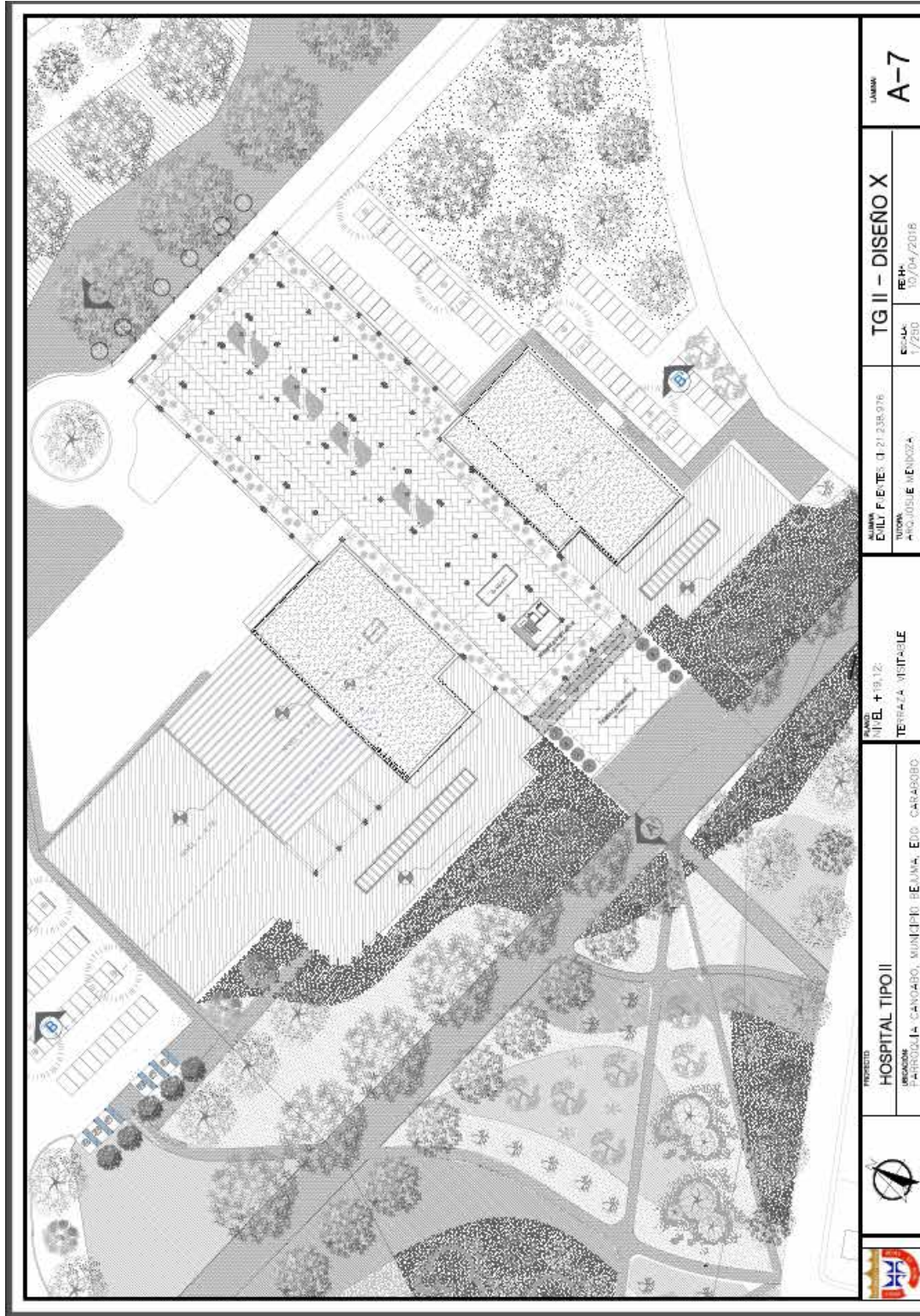


A-6 Planta 3, Nivel Hospitalización con Ampliación (+13,73)



	NIVEL + 3,73: PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN - AMPLIACIÓN	TÍTULO: TGI II - DISEÑO X FECHA: 10/04/2018	LÁMINA: A-6
	PROYECTO: HOSPITAL TIPO II UBICACIÓN: PARROQUIA - CANCIBARD, MUNICIPIO DE JAJA, E.C. - DISTRITO	DISEÑADO POR: FELIX F. FLORES - 01 21 238 976 TÍTULO: ARCHIVO DE HERRAMIENTAS	ESCALA: 1/250

A-7 Planta 4, Terraza visitable (Nivel +19,12)

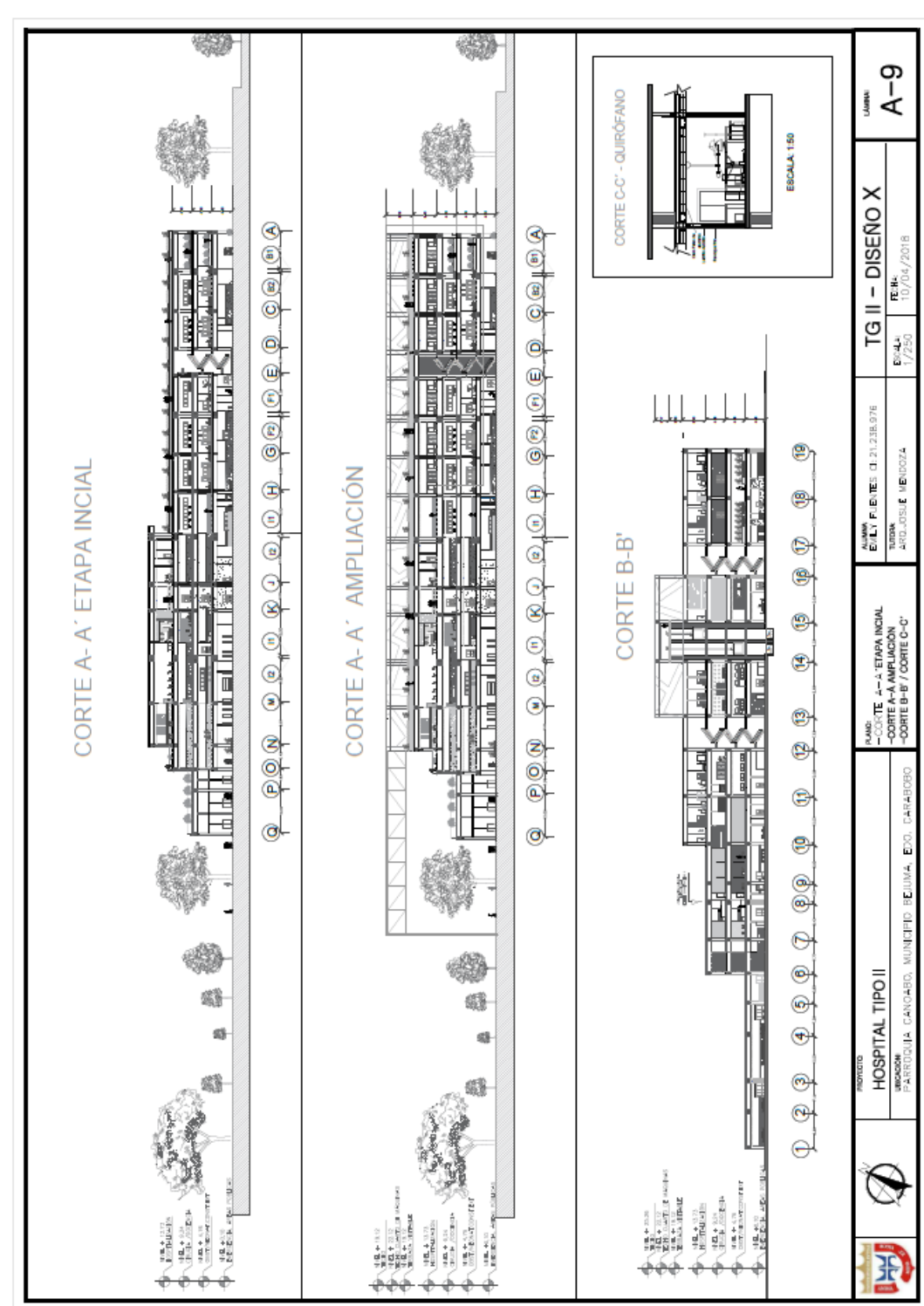


	PROYECTO: HOSPITAL TIPO II	UBICACION: PARROCIA CAJACABO, MUNICIPIO CAJAMA, E.D. CAJACABO	NIVEL: +19,12; TERRAZA VISITABLE	ALUMNA: EVELY P. E. T. 21238-016 TUTORA: ING. JOSUE V. BOCZA	TÍTULO: TG II - DISEÑO X	LAYOUT: A-7
				ESCALA: 1/250	FECHA: 10/04/2018	

A-8 Planta de Techos (Nivel 22,12)

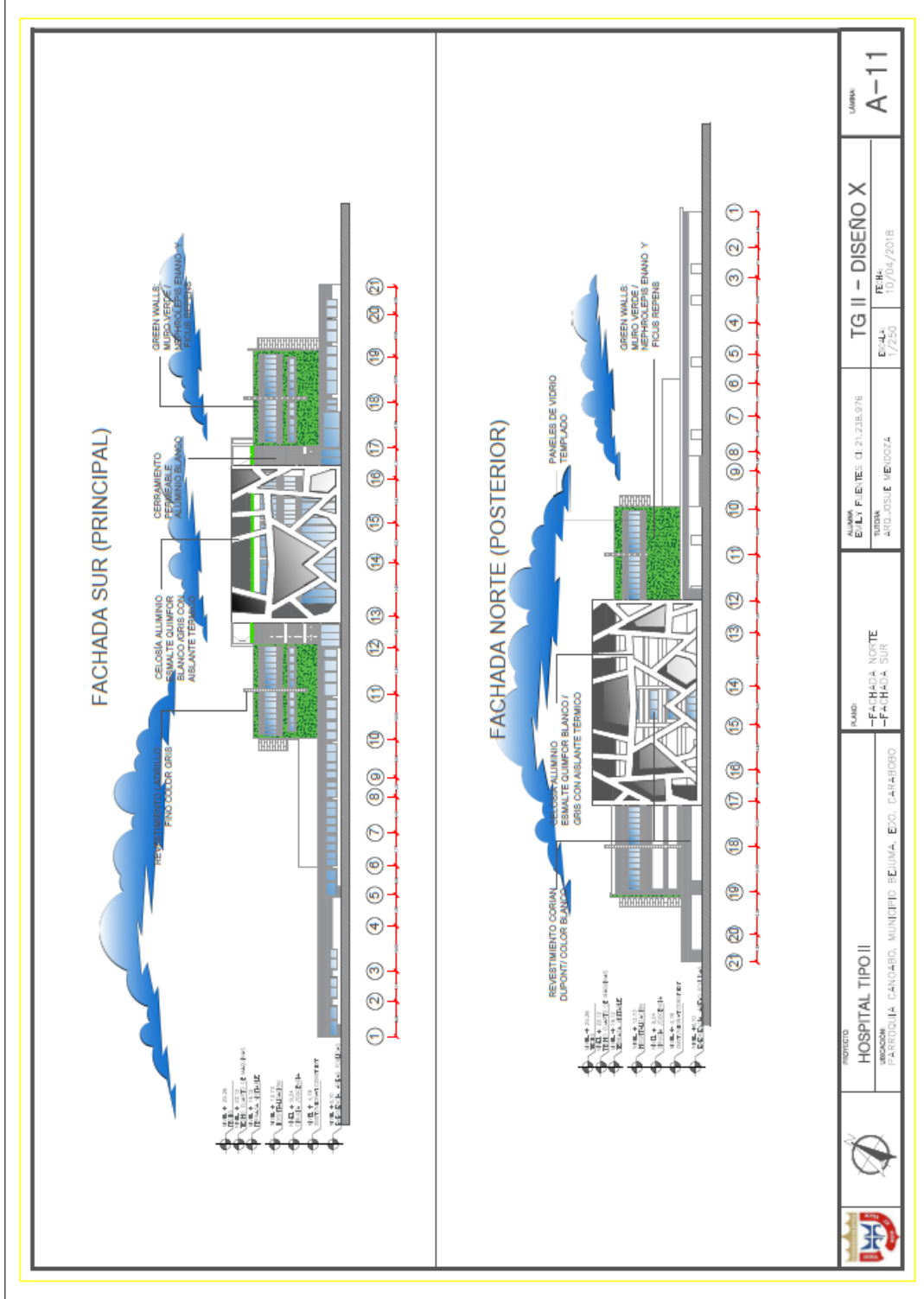


A-9 Cortes A-A', Corte B-B', Corte C-C'.



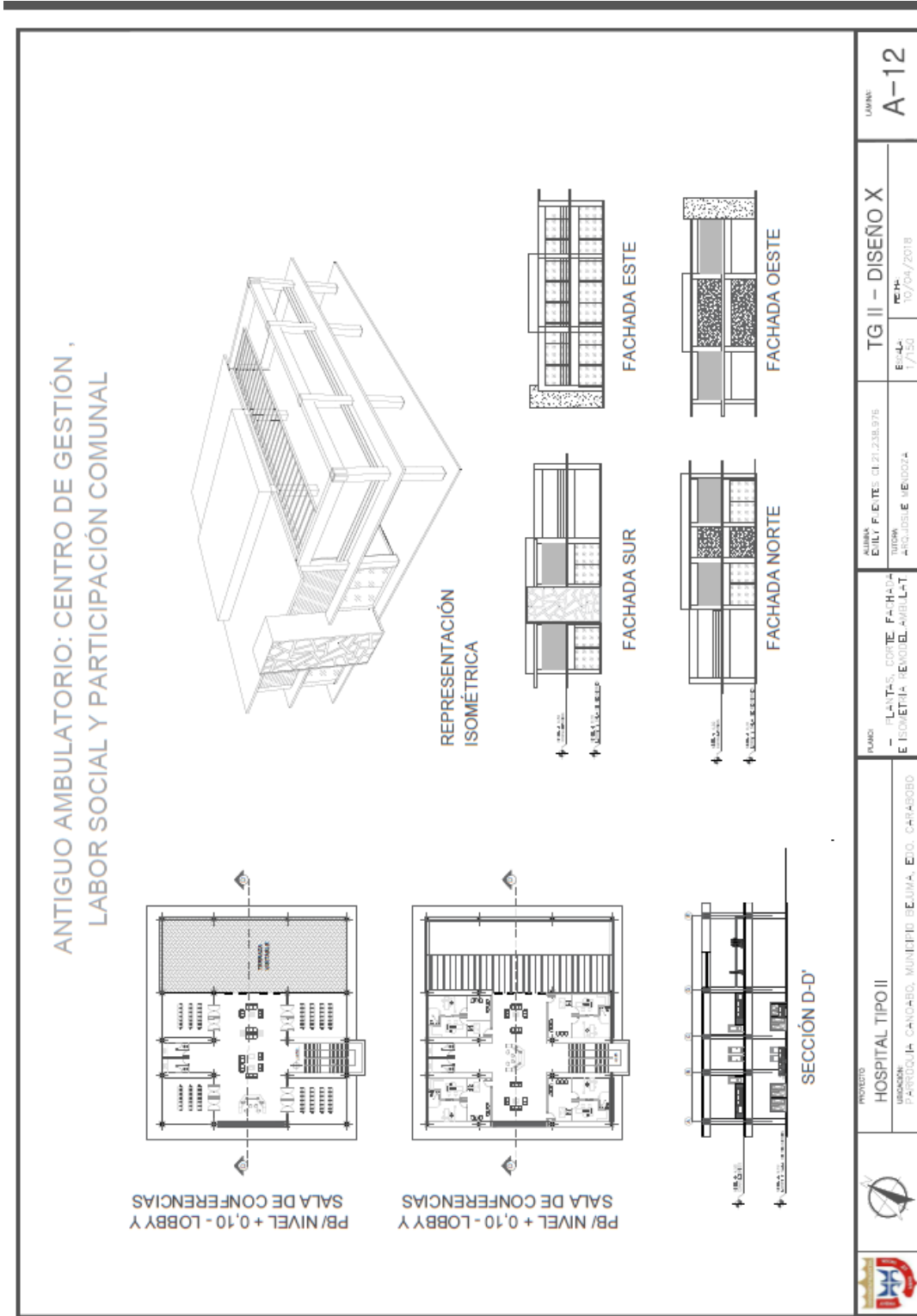
	PROYECTO HOSPITAL TIPO II UBICACIÓN PARROQUIA CANCARGO, MUNICIPIO BELIMA, EVO. CARABOBO	PLANOS -CORTE A-A' ETAPA INICIAL -CORTE A-A' AMPLIACIÓN -CORTE B-B' / CORTE C-C'	ALUMNA EVELY FERRER O. 21.238.976 TUBISA ARDOLAS E. MENDOZA	TÍTULO TG II - DISEÑO X	FECHA 1/2020	FECHA 10/04/2018	LÁMINA A-9

A-11 Fachada Norte, Fachada Sur



	PROYECTO HOSPITAL TIPO II HOSPITAL TIPO II PARROQUIA CANCARGO, MUNICIPIO BEJUMA, EDO. CARRASBO	ALUMNA E.L.Y FLEITES CI. 21.238.976 TUBON ARG. JOSLE VEINOOZA	TÍTULO TG II - DISEÑO X	FECHA 10/04/2018	ESCALA 1/250	GRUPO A-11
	FOLIO -FACHADA NORTE -FACHADA SUR	ALUMNA E.L.Y FLEITES CI. 21.238.976 TUBON ARG. JOSLE VEINOOZA	TÍTULO TG II - DISEÑO X	FECHA 10/04/2018	ESCALA 1/250	GRUPO A-11

A-12 Detalle Antiguo Ambulatorio (Centro de gestión, labor social y participación)



REFERENCIAS

Electrónicas

Arias, F (2006). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica.

[Documento en línea] Disponible en la página: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/>

Dubs, R. (2002). El proyecto factible: una modalidad de investigación.

[Documento en línea] Disponible. <http://redalyc.uaemex.mx/>

Wigodski J. (2012) Metodología de la investigación: Población y Muestra.

[Documento en línea] Disponible en la página

<http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/>

Wigodski J. (2012) Metodología de la investigación: Técnicas de análisis de Datos.

[Documento en línea] Disponible en la página:

<http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com>

Wigodski J. (2012) Metodología de la investigación: Población y Muestra.

[Documento en línea] Disponible en la página

<http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com>

Medina, M (2011). El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales.

Documento en línea] Disponible en la página: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/>

Vázquez, W (2013) La Investigación de Campo.

[Documento en línea] Disponible en la página: <https://definicion.mx/investigacion-campo/>

Lebet, G (2013) Técnica de Recolección de Datos.

[Documento en línea] Disponible en la página: <https://gabriellebet.files.wordpress.com/>

Farinas, A (2010) Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

[Documento en línea] Disponible en la página:

<https://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010>.

Leal, J (2011) Cómo redactar el análisis de los resultados.

[Documento en línea] Disponible en la página: <http://asesoriatensis1960.blogspot.com/2010/>

Meledi, D (2010) Salud [Documento en línea] Disponible en la página:

<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Salud.htm>

KOCH, O (1993) Patología humana y medio ambiente. En: Elementos de Política Ambiental.

[Documento en línea] Disponible en la página:

<https://es.scribd.com/doc/56933880/Consulta-externa>

Leal, J (2010) Antecedentes de la investigación

[Documento en línea] Disponible en la página:

<http://asesoriatensis1960.blogspot.com/2010/12>