

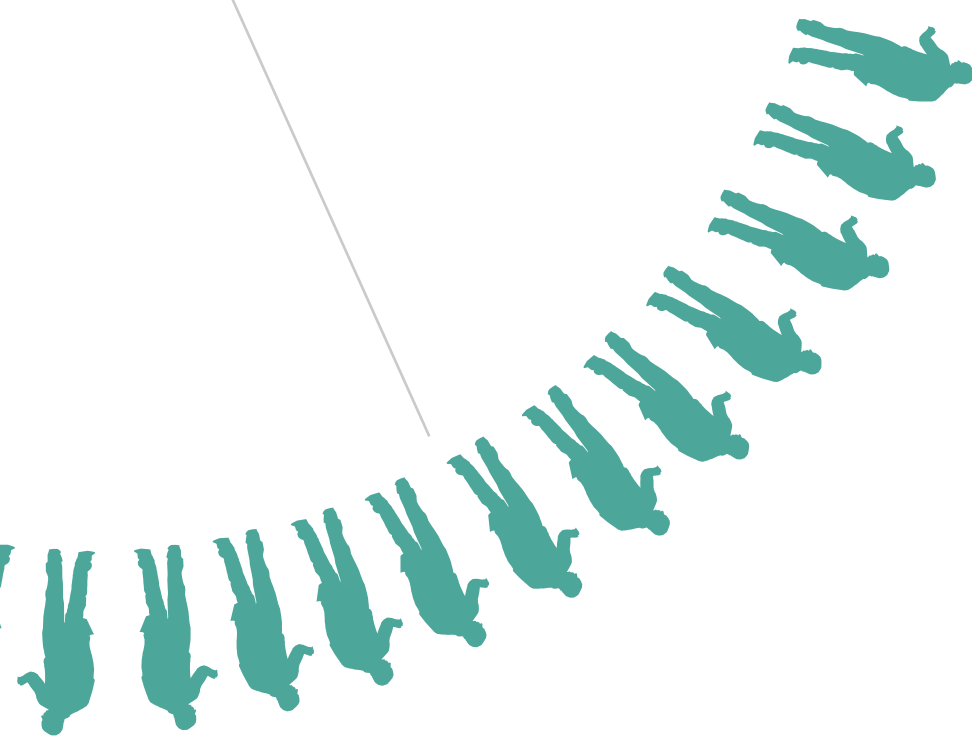
ESPACIOS DE TRANSICIÓN

TIEMPO Y PERCEPCIÓN

EL COMPORTAMIENTO DEL SER HUMANO EN LOS ESPACIOS DE TRANSICIÓN

HOSPITAL PROVINCIAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED, NAGUA,
REPÚBLICA DOMINICANA

TOMO II



Autor:

Elsa Cáceres
Damisael Batista

Asesor:

Arq. Germán Giovanni Pérez Linval

La información contenida en este documento trabajo de grado es de total responsabilidad del autor y no es posible reproducirla total ni parcialmente sin la autorización previa por escrita del autor.

Todos los derechos reservados.

Impresión:
Amigos del Hogar
2017 Santo Domingo, República Dominicana.



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Arquitectura y Artes
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

**Espacios de Transición
Tiempo y Percepción.**

El comportamiento del ser humano en
los espacios de transición

Hospital provincial Dr. Antonio Yapor Heded, Nagua,
República Dominicana

Asesor:

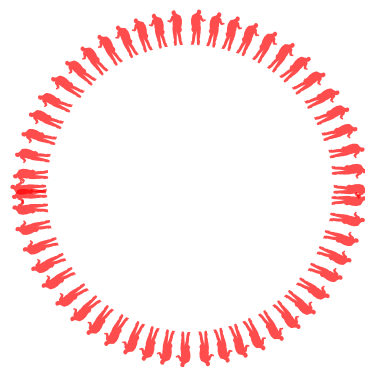
Arq. Germán Giovanni Pérez Linval

Sustentante:

Elsa Virginia Cáceres Santos 14-0220
Damisael Batista Segundo 13-0829

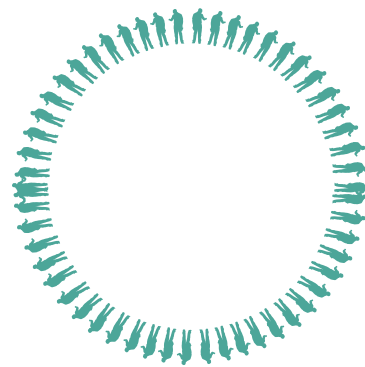
EDT-TP

ESPACIOS DE TRANSICIÓN



TOMO I

Se desarrolla el marco teórico del tema. Se busca sustentar el proceso teórico de modo que el lector pueda comprender la transición entre el proceso de investigación, el proceso analítico y la parte proyectual (desarrollada en el Tomo II).



TOMO II

Se desarrolla el marco teórico del vehículo conjunto al marco proyectual. Se busca desarrollar un proyecto cuyas características sustenten la parte teórica del proyecto de grado de modo que se pueda visualizar el uso de los espacios de transición en un centro de salud.

00. ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE

VEHÍCULO:

HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

III. MARCO GENERAL 15

3.1 Motivación.....	16
3.2 Justificación	18
3.3 Objetivo.....	19
3.3.1 Objetivo general	19
3.3.2 Objetivos específicos.....	19
3.4 Alcances.....	19

IV. MARCO TEORICO 20

4.1 Definición del vehículo.....	22
4.2 Concepto de hospital.....	24
4.3 Historia y evolución de la arquitectura hospitalaria.....	25
4.3.1 Historia y evolución de la arquitectura hospitalaria en Rep. Dom.....	27
4.4 Tipología Hospitalaria	28
4.4.1 Clasificación según su administración	29
4.4.2 Clasificación según su complejidad	30
4.5 Atenciones médicas.....	31
4.6 Hospital General: Conceptos.....	32
4.6.1 Normativas de diseño.....	34

4.6.2 Tipología de usuario.....	38
4.6.3 Tipología de circulación.....	39
4.7 Estudio de mobiliario.....	42
4.8 La iluminación como elemento de transición.....	44
4.9 Conclusiones.....	48

V. MARCO REFERENCIAL 49

5.1 Referencias Internacionales.....	50
5.2 Referencias nacionales.....	56

VI. MARCO CONTEXTUAL 59

6.1 Descripción de la ubicación.....	60
6.2 Ubicación y Localización.....	62
6.3 Gráfico de alcance del proyecto.....	64
6.4 Análisis FODA.....	65
6.5 Plano Negro.....	66
6.6 Morfología de las mansanas.....	67
6.7 Uso de suelo.....	68
6.8 Altimetría.....	69
6.9 Perfiles.....	70
6.10 Levantamiento fotográfico.....	71
6.11 Materialidad de los techos.....	72

6.12	Clima.....	73
6.13	Vegetación.....	74
6.14	Gráfico de Vialidad.....	76
6.15	Gráfico de transporte público.....	77
6.16	Gráfico de Hitos y Nodos.....	78
6.17	Gráfico de ubicación de los centros de salud.....	79

VII. MARCO CONCEPTUAL **80**

7.1	Concepto.....	81
7.2	Concepto + proyecto.....	83
7.3	Estudios de áreas	83

VIII. MARCO PROYECTUAL **88**

8.1	Memoria descriptiva.....	89
8.1.1	Gráfico de desplazamiento y transición.....	92
8.1.2	Análisis del tiempo de desplazamiento.....	94
8.1.3	Núcleo de servicio intrahospitalario.....	98
8.1.4	Núcleo de hospitalización.....	100
8.1.5	Núcleo profesional.....	102
8.2	Zonificación.....	107
8.3	Diagrama de Matrices.....	115
8.4	Diagrama de funcionamiento Macro.....	116

8.5	Diagrama de funcionamiento Micro.....	117
-----	---------------------------------------	-----

8.6 Planos arquitectónicos.....121

IX. ANEXOS **122**

X. BIBLIOGRAFÍA

HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED



III. MARCO GENERAL

MOTIVACIÓN - JUSTIFICACIÓN - OBJETIVOS - ALCANCES

3.1 MOTIVACIÓN

A raíz de la comprensión de los elementos que componen los espacios transitorios y el estudio del cuerpo en movimiento en los centros de salud surge la necesidad de representar a través de un ente arquitectónico una estructura cuya propuesta arquitectónica de respuesta a las necesidades existentes en el hospital Dr. Antonio Yapor Heded del municipio de Nagua, de manera que podamos brindar un espacio óptimo para el proceso de recuperación de los pacientes proporcionando una mejor experiencia espacial.

Apreciar el crecimiento de la población dominicana en más de un 40% en las últimas cuatro décadas según los datos estadísticos de la ONE², contemplar que la generalidad de las infraestructuras de servicios públicos dominicanos fueron construidas hace más de tres décadas y evidenciar que su evolución se ha mantenido estática frente al crecimiento poblacional, generando de esta manera con el paso del tiempo diversos espacios hacinados y a su vez creando cada vez mas espacios degradados.

Nos preocupa el contraste existente entre los diferentes municipios del país en ámbitos del sector salud, las

precariedades y las condiciones que presentan estos centros y la migración de un alto porcentaje de la población hacia otras provincias del país en busca de una mejoría en la calidad de los servicios de salud.

Nos impulsa aún más ser testigos de las precariedades que presentan los servicios públicos del municipio de Nagua y de esta manera realizar un aporte al referido municipio.

Cabe hacer mención de que en el año 2013 se llevó a cabo la Remodelación, Adecuación de Espacios y Equipamiento del Hospital Traumatológico Docente Universitario Darío Contreras De Santo Domingo, el mismo había sido declarado bajo la modalidad de urgencia por la presidencia de la República Dominicana. La intervención realizada al espacio transitorio ha mejorado notablemente la percepción de los usuarios en el espacio y la calidad de los servicios de salud.



3.2 JUSTIFICACIÓN

El casco urbano del municipio de Nagua en las últimas cuatro décadas ha incrementado notablemente su población de 14,126 a 40,611 habitantes, incrementando en más de un 250% su población según los datos estadísticos de la ONE¹. Esto trae consigo el aumento de las necesidades y los servicios ineludibles necesarios para atender satisfactoriamente a la población.

La población se mantiene en constante crecimiento, mientras que existe un alto porcentaje de los servicios y espacios públicos que no logran compensar las necesidades del municipio, debido a que estos no fueron diseñados ni previstos para la cantidad poblacional existente por la falta de planificación de la alcaldía municipal.

Actualmente el hospital público de Nagua (Hospital Dr. Antonio Yapor Heded) no cuenta con las camas necesarias para abastecer la población ni con una infraestructura acta para brindar servicios de salud. Se estiman un aproximado de 100 a 150 camas para suplir las necesidades actuales de la provincia de Nagua.

Cada uno de estos aspectos agravan de una manera u otra la situación actual de los servicios públicos en el casco urbano del municipio de Nagua. Se recomienda generar una propuesta arquitectónica destinada al ámbito del sector salud que pueda ser considerada como el génesis de una serie de obras que demanda la población del municipio de Nagua, la cual funcione de manera idónea y supla las demandas actuales y futuras de la población

3.3 OBJETIVO

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Crear un ente arquitectónico que permita la transición adecuada entre los espacios con el objetivo de influir en la percepción de los usuarios, mediante la propuesta de un hospital provincial que satisfaga las necesidades actuales del municipio en general.

3.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar las problemáticas de las tipologías de salud existentes en el municipio.
- Diagnosticar la situación actual del Hospital Dr. Antonio Yapor Heded.
- Fortalecer el servicio de salud pública mediante la propuesta de un ente arquitectónico, cumpliendo con las necesidades demandadas por la población.

3.4 ALCANCES

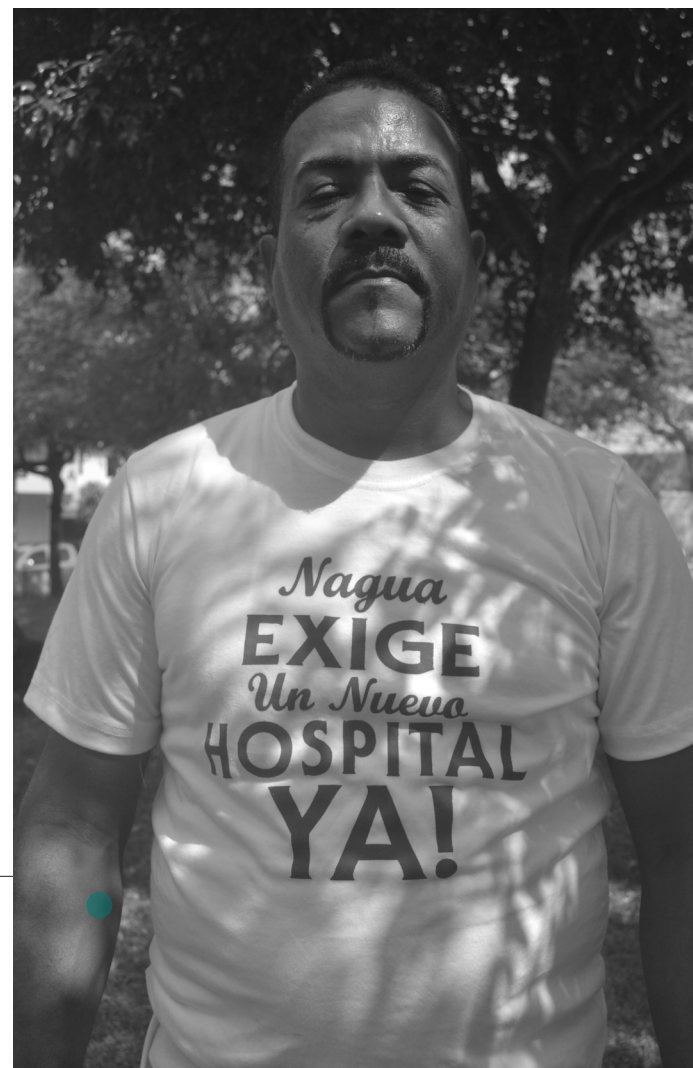
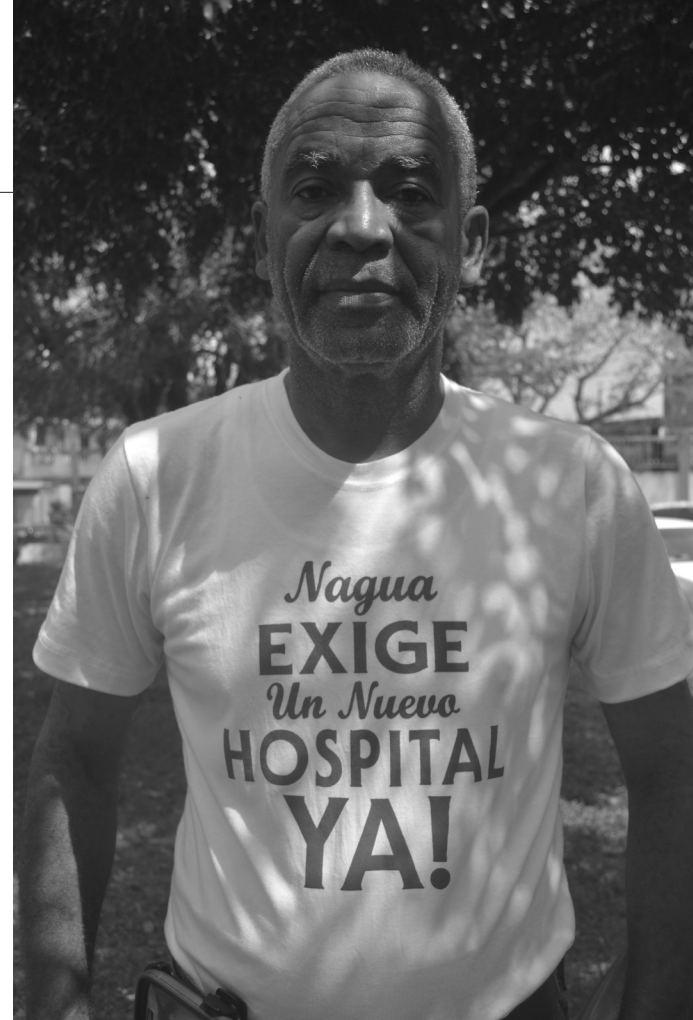
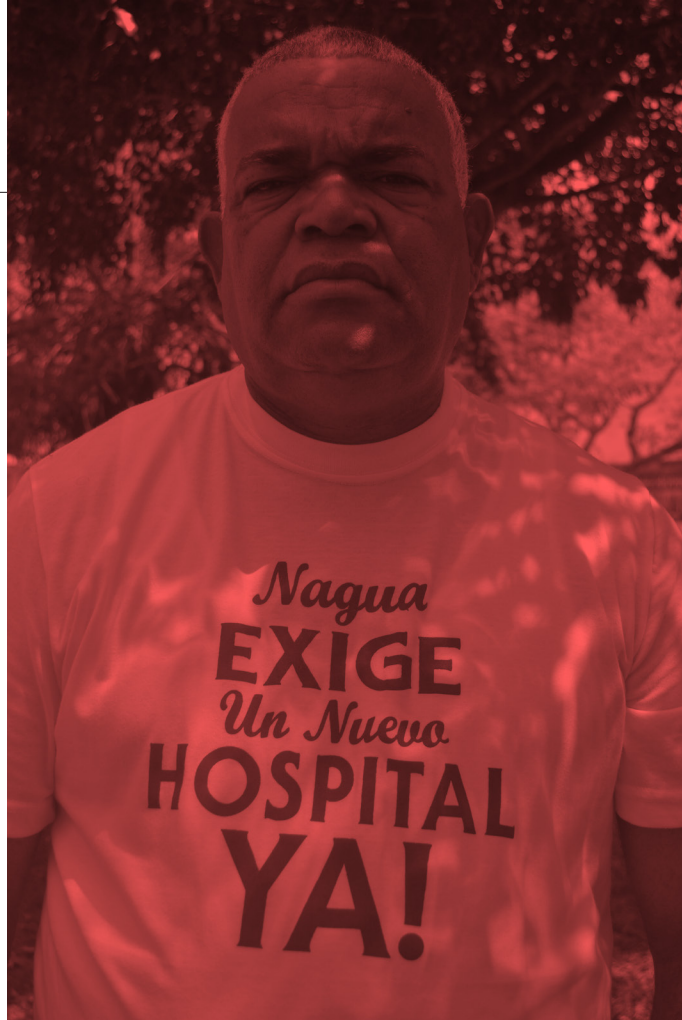
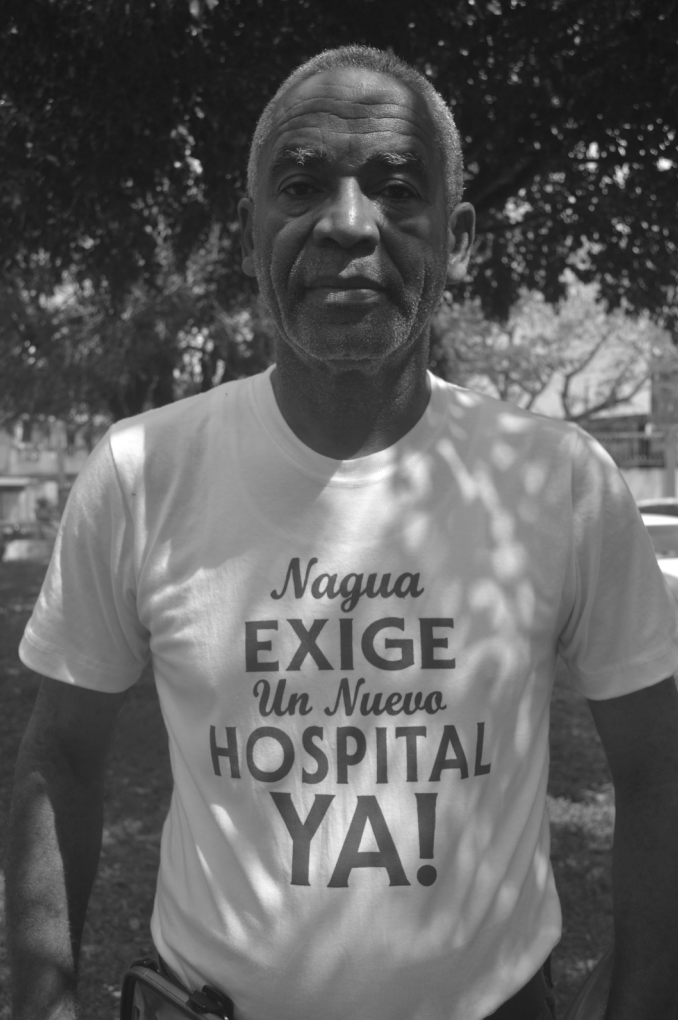
ALCANCES

Se pretende realizar una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto² con la intención de dar respuesta al estado actual del espacio degradado Hospital Dr. Antonio Yapor Heded, cumpliendo con las necesidades demandadas por un centro de salud a nivel provincial y las exigidas por la población.

² Anteproyecto: Un anteproyecto de arquitectura está conformado por el conjunto de planos o maquetas que explican de manera gráfica el diseño de las plantas, cortes y elevaciones del edificio.

IV. MARCO TEÓRICO

VEHICULO: HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED



4.1 DEFINICIÓN DEL VEHICULO

Con el paso del tiempo las tipologías hospitalarias han pasado de ser un centro de acogida para personas enfermas a convertirse en centros que no solo intervienen en el tratamiento de los pacientes, sino que promueven el bienestar psicológico de los usuarios a través del manejo de los espacios.

En el caso del centro hospitalario de la ciudad de Nagua las transiciones espaciales se han convertido para los usuarios en espacios degradados debido a las condiciones deplorables en que se encuentra la infraestructura. Motivado por la carencia de espacios de salud que promuevan el bienestar de los usuarios se ha planteado una propuesta hospitalaria a nivel de anteproyecto acorde con las necesidades actuales y futuras de la población. Con el objetivo de crear espacios cuyas transiciones evoquen en el usuario una estancia satisfactoria.

NECESIDAD

El municipio de Nagua afronta una agravante situación en los servicios sanitarios públicos que con el paso del tiempo se han convertido en espacios insalubres y degradados por la población. La magnitud de estos problemas han

llegado a ser de interés nacional donde diversos organismos públicos y legisladores han solicitado la construcción de una nueva infraestructura.

En el año 2013 el MISPAS¹ realizó un planeamiento hospitalario para atención de desastres y situaciones de emergencia en el hospital Dr. Antonio Yapor Heded, donde los resultados arrojaron la infraestructura del centro en estado de vulnerabilidad. A su vez que en el año 2015 el Colegio Médico Dominicano filial Nagua declaró referido centro en estado de emergencia. (Salazar, 2015)¹

Por parte del gobierno local la alcaldía municipal ha destinado fondos del presupuesto del 2016-2020 para el remozamiento del hospital con el fin de mejorar los servicios sanitarios. Por otro lado los legisladores por la provincia M.T.S.² José Luis Cosme y Napoleón López Rodríguez han emitido proyectos de resolución antes la cámara de diputados solicitando al gobierno la construcción de un nuevo centro hospitalario. Ver anexos pág 125

ENCUESTA USUARIOS DE NAGUA

22 ¹ Fuentes: Salazar, J. A. (26 de agosto de 2015). Vida Dominicana. Obtenido de COLEGIO MEDICO DOMINICANO FILIAL MARIA TRINIDAD SANCHEZ DECLARA EN EMERGENCIA HOSPITAL PÚBLICO DE NAGUA

 Gráfico por los autores. 2017. .
¹ MISPAS: Ministerio de Salud Pública
² M.T.P: María Trinidad Sánchez

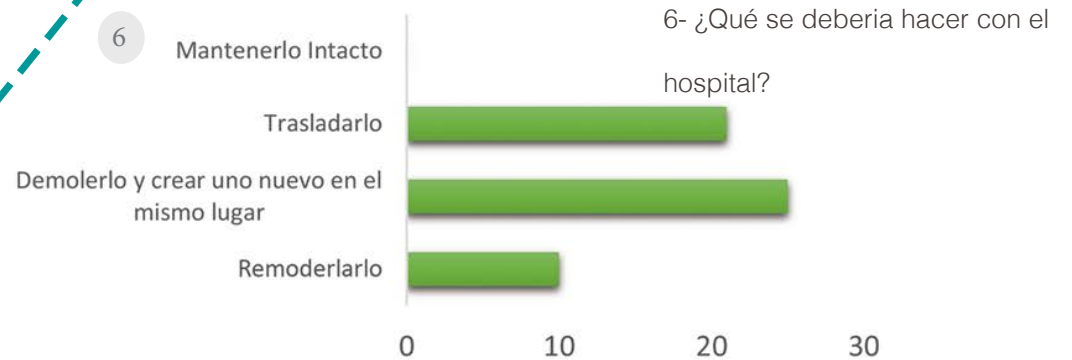
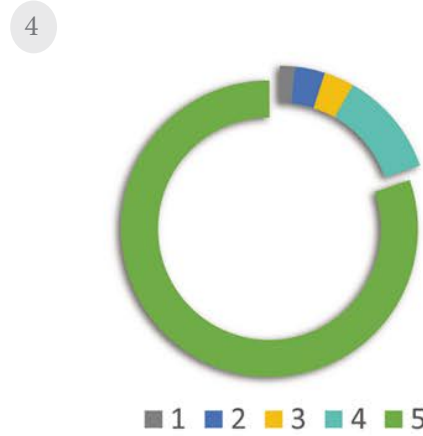
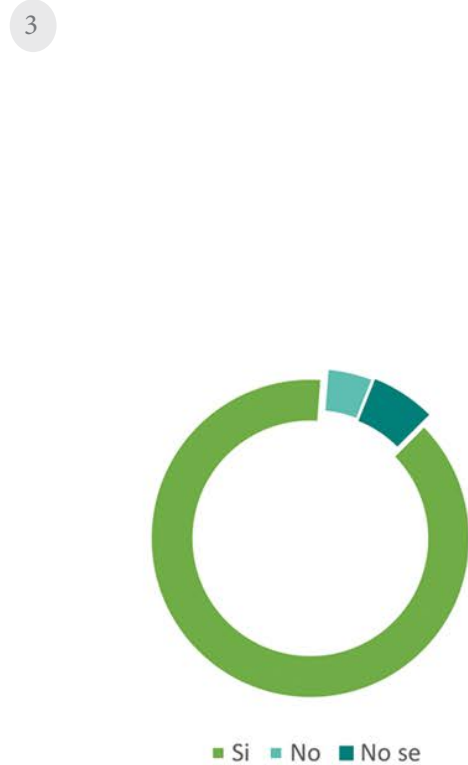
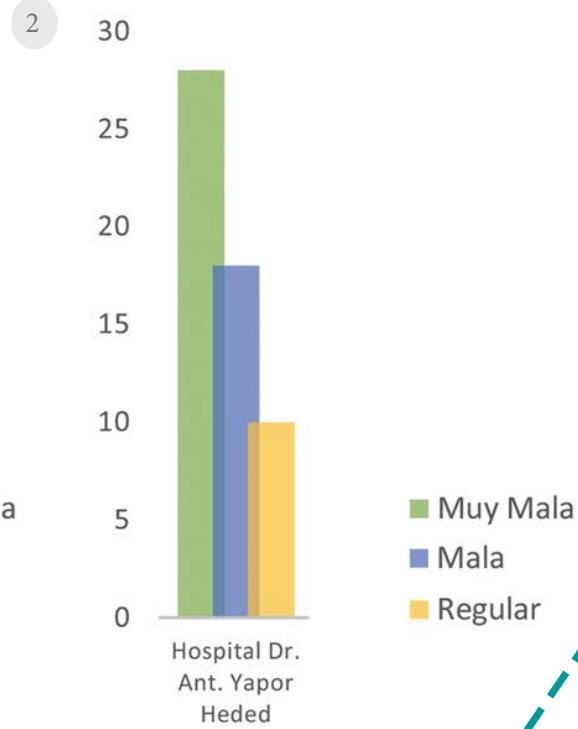
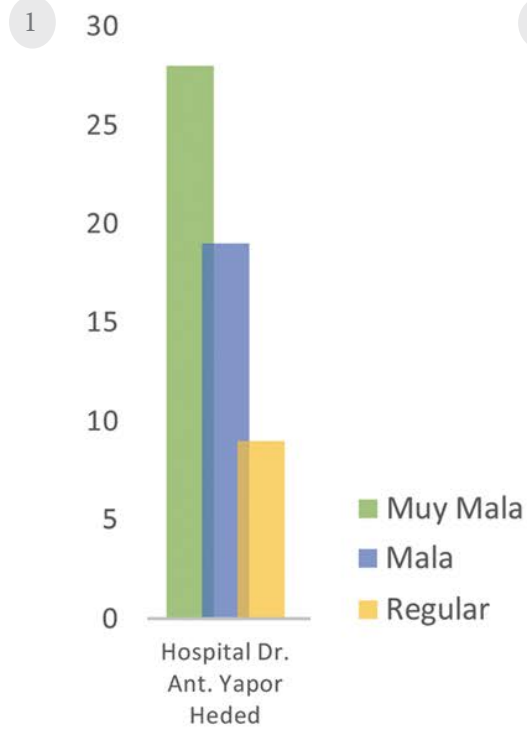
1-Estado actual de la infraestructura

2- Impresión acerca de ese espacio.

3- Escala de urgencia de intervenir el hospital.

4-¿Suple el hospital las demandas de la población?

5-Obra de mayor necesidad del municipio.



4.2 CONCEPTO DE HOSPITAL

Según el Diccionario de Ciencias Médicas Dorland: es 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. (Dorland, 1966)¹

Debe contar con elementos y dependencias destinados a la preparación de profesionales especializados en los

diversos campos de la ciencia médica, con personal técnico auxiliar y ha de mantener contacto con otros hospitales, escuelas de medicina y cualquier otra institución empeñada en el cuidado y en el mejoramiento de la salud pública.

En el pasado el Hospital cumplía con la función de albergue y apoyo espiritual, siendo también un lugar destinado a la recuperación de enfermos, pero limitada en ese entonces por el escaso conocimiento científico y con altos índices de mortalidad.



4.3 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA HOSPITALARIA

La primera referencia de edificaciones destinadas a la sanidad con unidades de hospitalización como las que hoy prevalecen radica del siglo X y se trata del Maristan ubicado en Ispahán, Persia. Un edificio construido de sillares de piedra caliza y compuesto de un nivel, habitaciones, pasillos, grandes aberturas y un patio central. En la edad media a partir del siglo XI surgen nuevos centros hospitalarios formados por una gran nave de una o varias crujías presididas por un altar con camas a ambos lados y de techo de gran altura en la que se disponían a los enfermos en sentido longitudinal, esta tipología constituye el paradigma de toda la arquitectura hospitalaria hasta el siglo XVIII.

A partir del siglo XVI inicia un cambio en la planta de los centros asistenciales donde se introduce la planta de trazado radial junto al esquema panóptico, generalmente con una cúpula en el encuentro de las naves. Más adelante surge el modelo estrellado generalizado por Benito Bails en su tratado de la Arquitectura Civil, siguiendo los conceptos del esquema panóptico tratando de concentrar la visualización total de las naves de hospitalización desde un punto de control central, Bails establece que este modelo proporciona una

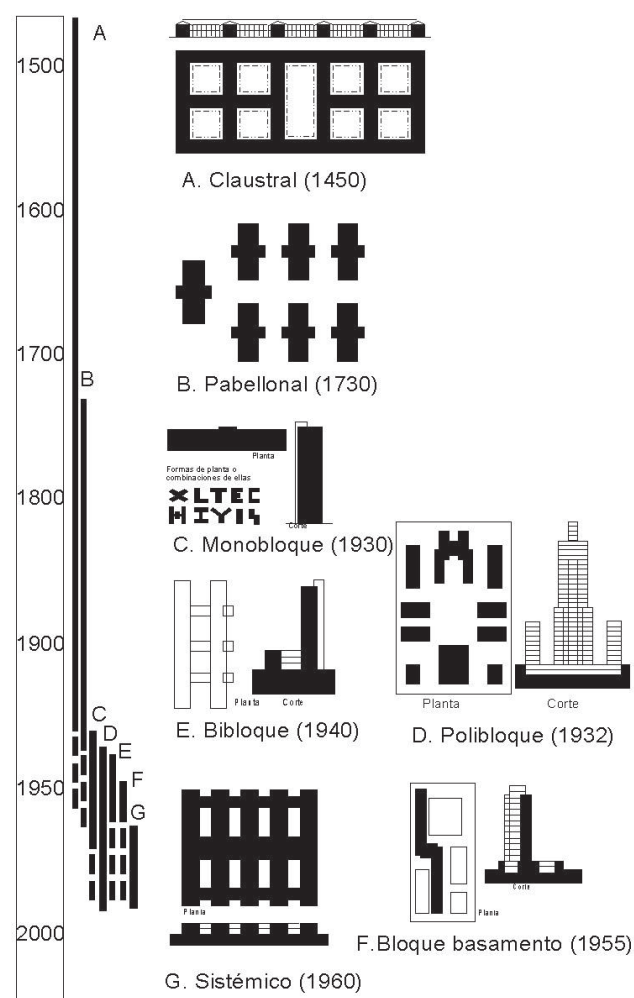
asistencia más rápida y una mayor intimidad. Un digno ejemplo a mostrar es el Hospital de los Reyes Católicos de Santiago de Compostela (1501-1511) que durante todo el siglo XVI fue el modelo más utilizado.

Durante el siglo XIX se conforma un nuevo modelo hospitalario consolidado a partir de pabellones aislados y paralelos, entre los modelos más conocidos podemos citar a Durán y Gautier. Este tipo de estructuras no solo respondían a la especialización por patologías, sino también a la caracterización de la organización hospitalaria, el control y el aislamiento del enfermo. Este tipo de sistemas hospitalarios dejó de utilizarse a principios del siglo XX optándose por el nuevo concepto de concentrar los edificios hospitalarios en bloques para disminuir los recorridos, ahorrar en calefacción, alumbrado y la limpieza.

Esta nueva idea proviene de los principales problemas de las estructuras pabellonales tales como la masificación de la asistencia hospitalaria, los problemas de rendimiento, los costes de la asistencia y la escasez de terrenos urbanos. De aquí el fundamento para una nueva concepción de un centro hospitalario vertical llamando bloque basamento, el cual tiende a situar las áreas de hospitalización en la zona superior del edificio, reservando el basamento para los servicios centrales y generales, generalmente distribuidos de dos o tres niveles.

En la década de 1970's esta tipología se desborda por un nuevo modelo donde se relaciona una compleja red de relaciones entre una extensa cantidad de servicios y unidades clínicas. A este concepto los centros que cuentan con una estructura matricial baja y extensa que responden a previsiones de crecimiento y movilidad, y sobre esta estructura se sitúan después las torres de hospitalización, a la vez también responden a este modelo aquellos hospitales que no establecen diferencias entre la posición de las áreas de hospitalización y el resto de las áreas del hospital.

Hoy en día los centros de salud se han mantenido en constante evolución al compás de la tecnología, permitiendo de esta manera una mayor claridad de las relaciones espaciales entre los servicios médicos. La imagen muestra la aparición y permanencia de los esquemas evolutivos de las tipologías previas de los hospitales.



En la actualidad el hospital se concibe más que como un espacio contenedor, una suma de espacios contenedores, a la vez que la arquitectura hospitalaria ha sufrido cambios en su enfoque funcionalista y se preocupa más por los diagramas abstractos y las formas anónimas que habían de expresar el concepto de contenedor y de redes de circulación.

4.3.1 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA HOSPITALARIA EN REPÚBLICA DOMINICANA

La primera construcción de un centro de salud la isla de Santo Domingo inicia a principios del siglo XVI en la ciudad de Ovando hoy conocida como ciudad colonial de Santo Domingo, nos referimos al “Hospital San Nicolás de Bari (29 de Noviembre de 1503)” edificación concebida por Fray Nicolás construido en sillería de piedra caliza y bajo la única tipología hospitalaria “claustral” que hasta el entonces era la única conocida, además de ser replicado en diferentes países de América latina. (Sáez, 1996)¹



Hospital San Nicolás de Bari

(1503) DN construido en sillería de piedra caliza y mampostería de ladrillo y tipología hospitalaria claustral.



Hospital de San Andrés (1562)

DN. de tipología mixta compuesto por un hospital y una capilla construida con enormes contrafuertes de ladrillo con influencia del estilo gótico. Tipología hospitalaria polibloque.



Hospital de San Lázaro (siglo XVII) DN

de tipología mixta compuesto por un hospital y una capilla, de estilo gótico y fue el primer leprocomio del país. Tipología hospitalaria polibloque.



Hospital Docente Padre Billini
(1867) DN es una reconstrucción del antiguo hospital San Andrés del siglo XVI -Tipología hospitalaria monobloque.



Hospital Juan Pablo Pina: san Cristóbal 1948 hormigón armado, tipología hospitalaria sistémico.



Hospital Materno Nuestra Señora de la Altagracia: DN, 1949, tipología hospitalaria polibloque.



Hospital William Morgan: DN, 1946, tipología hospitalaria monobloque.



Hospital Dr. Salvador Gautier: DN, 1951. tipología hospitalaria bibloque.

4.4 TIPOLOGÍA HOSPITALARIA DOMINICANA

Según el “Reglamento General de Hospitales de la República Dominicana” en su artículo 6 clasifica los hospitales de acuerdo a sus tipos y niveles de complejidad. (Pública S. D., 2000)¹

HOSPITAL DE ZONA

Todos los hospitales generales son hospitales de zona debido a que tienen un área de influencia definida. Estos brindan atención a una población inferior a 50,000 habitantes.

HOSPITAL CON SERVICIOS DE REFERENCIA ZONAL

Es un hospital que no solo realiza la función de un hospital de zona para un área determinada, sino que prestan cobertura a una población de hasta 250,000 habitantes y sirven de apoyo al resto de los hospitales zonales de su área de influencia.

HOSPITAL CON SERVICIOS DE REFERENCIA NACIONAL

Es un hospital que, además de actuar como hospital de zona y de tener servicios de referencia zonal, tiene servicios de referencia regional o nacional y presta cobertura a una población de más de 250,000 habitantes.

HOSPITAL ESPECIALIZADO

Son hospitales que no tienen todas las especialidades básicas del hospital de zona y cuentan con servicios de referencia nacional dedicados a un número restringido de especialidades médicas. Estos hospitales no actúan como hospitales generales de zona.

4.4.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN SU ADMINISTRACIÓN

HOSPITAL PÚBLICO

Es un establecimiento sanitario que ofrece servicios de salud que ofrece servicios gratuitos o a bajo costos a la población en general y son administrados por el Ministerio de Salud Pública.



Hospital Infantil Angelita: DN, 1956, tipología hospitalaria monobloque.



Antiguo Hospital Traumatológico Darío Contreras: SDE, 1959-1960, tipología hospitalaria polibloque.



Hospital Materno Infantil San Lorenzo: Los minas, SDE. 1974. tipología hospitalaria polibloque.



Complejo Hospitalario Plaza de la Salud: DN, 1997, tipología hospitalaria pabellonal.



Complejo Hospitalario Ciudad de la salud: SDN, 2010, tipología hospitalaria pabellonal.



Hospital Marcelino velez: SDO,
1997-2000, hormigón armado, tipología hospitalaria monobloque.



Nuevo Hospital Traumatológico Darío contreras: SDE, 2015, tipología hospitalaria sistémico.



Hospital Metropolitano de Santiago: Santiago, 2007, tipología hospitalaria bloque basamento.



Centro Cardiovascular CEDIMAT: DN, 2015, tipología hospitalaria monobloque.



Nuevo Hospital Luis Eduardo Aybar: DN, en construcción, tipología hospitalaria polibloque.

HOSPITAL PRIVADO

Son hospitales que brindan servicios de salud a la población en general aunque no de manera gratuita, debido a que son administrados por particulares y bajo supervisión del Ministerio de Salud Pública. Estos pueden ser especializados en una rama de la medicina o no y sus principales servicios se deben a las urgencias, consultas médicas, hospitalización, cirugías en general, entre otras.

4.4.2 CLASIFICACIÓN SEGÚN SU COMPLEJIDAD

CLÍNICA O CENTRO MÉDICO

Son unidades pequeñas que brindan servicios médicos básicos, tales como: medicina general, preventiva y curativa, emergencias y laboratorios clínicos. Aunque en algunos casos estos pueden contener especialización en alguna rama de la medicina. Se encuentran ubicados en lugares cuya población excede los 10,000 habitantes.

CENTRO DE SALUD

También conocidos como centro de atención primaria cuya función principal es servir de apoyo a los hospitales zonales y se encargan de realizar referencias a dichos hospitales en casos con mayor complejidad, debido a que sus instalaciones y equipamientos son limitados.

4.5 ATENCIONES MÉDICAS

Según la OMS: “son el Conjuntos de acciones directas y específicas destinadas a poner al alcance del mayor número posible de individuos, su familia y la comunidad los recursos de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud”.

TIPOS DE ATENCIONES MÉDICAS

Atención Primaria: es la atención médica que se da a los pacientes en la etapa inicial de la enfermedad. Usualmente, es realizada por médicos generales y familiares.

Atención Secundaria: es la atención por los especialistas que se realiza en el ámbito de consulta

Atención Terciaria: es la que se realiza cuando el paciente es hospitalizado tanto en una institución pública como privada para tratamiento médico o quirúrgico.



4.6 HOSPITAL GENERAL : CONCEPTO

Apartir del levantamiento de información y basados en los estudios previos acerca del hospital público del municipio de Nagua, se ha determinado que la opción más factible para dar solución a la gravedad del problema sanitario, es la construcción de un hospital con servicios de referencia zonal - hospital general para suplir las necesidades actuales y futuras de la población, manteniendo y a su vez ampliando su radio de cobertura. (Cisneros, 1977)¹

HOSPITAL CON SERVICIOS DE REFERENCIA ZONAL - HOSPITAL GENERAL

Este tipo de hospital atiende a pacientes pertenecientes las cuatro especialidades básicas y algunas subespecialidades de la medicina, tales como: cirugía general, pediatría, medicina interna y ginecología y obstetricia. También se encarga de recibir las referencias de las unidades de menor complejidad y las contra refiere a centro especializados. En ellos se realizan docencia e investigación y su cobertura no excede los hasta 250,000 habitantes. (Pública S. D., 2000)²



4.6.1 NORMATIVAS DE DISEÑO - NORMATIVAS LOCALES

Normas de diseño: los hospitales son los edificios más dinámicos debido a que en promedio cada 6-8 años evoluciona la tecnología creando nuevos equipamientos, sumado a las constantes remodelaciones realizadas a estos centros hacen que los diseñadores destinen en su planeación áreas para futuro crecimiento.

Esta tipología de edificación alberga a usuarios de todo tipo de edades y debe brindar sensaciones de hospitalidad a cada uno de ellos para el buen funcionamiento del conjunto, del mismo modo aloja una gran variedad de espacios los cuales deben operar de manera simultánea sin interrupciones para brindar los servicios de salud adecuado a cada paciente. (Salud, 1996)¹

A la hora de proyectar este tipo de proyectos se debe estudiar cuidadosamente cada uno de los componentes arquitectónicos, equipamiento y sistemas demandados por cada espacio para que su ubicación facilite las actividades realizadas por el personal de cada departamento.

Localización: los hospitales deben fungir como centros urbanos de la población actual y futura de las ciudades, además de estar situados en puntos estratégicos donde exista una comunicación directa mediante vías principales de articulación con la población para facilitar su traslado hacia el centro.

Para el acondicionamiento del terreno se debe prever que no existan cambios significativos en la topografía para ofrecer a los usuarios accesos cómodos y fluidos al momento de ingresar al complejo hospitalario, a pesar de que se recomiendan a lo largo del terreno leves variaciones en las cotas topográficas para el manejo de las aguas pluviales.

El terreno elegido no puede verse afectado bajo ninguna circunstancias influencias nocivas, llámese (contaminación acústica, humo, olores, etc...), además de contar con proximidad a los servicios comunes ofrecidos en la ciudad.

Zonificación: demanda un arduo estudio y conocimiento de las relaciones espaciales, con el objetivo de evitar recorridos innecesarios aprovechando al máximo los espa-

34 ¹ Fuente: Pública, M. d. (2015). Guía de Diseños Arquitectónicos para Establecimientos de Salud. Santo Domingo: KOART, E.I.R.L.
Fuente: Salud, M. D. (1996). Normas Técnicas Para Proyectos De Arquitectura Hospitalaria. Lima .

Fuente: Cisneros, A. P. (1977). Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Mexico: Plazola Editores.
Fuente: Isaza, D. P., & Santana, A. C. (1988). Guía De Diseño Hospitalario Para América Latina . Whashington: OPS/OMS.

cios y sistemas, y es por ello que es parte esencial del desarrollo de un centro hospitalario.

Orientación: existen áreas dentro de los centros hospitalarios que demandan el aprovechamiento del soleamiento al máximo, estas áreas están destinadas a la estancia de los pacientes ingresados debido a que influye en su percepción. La primera de estas son las salas de tratamiento que deben estar orientadas al norte mientras que en el área de hospitalización se recomienda su orientación al sudeste para aprovechar el sol agradable en las mañanas y poca acumulación de calor en las noches.

Forma: a pesar de existir diversas tipologías hospitalarias se debe estudiar a profundidad la disposición de la geometría del edificio en conjunto con su envolvente para establecer su incidencia en el interior del hospital y de esta manera ubicar a conveniencia los espacios y sus conexiones.

Espacio: para el diseño de los espacios interiores existen dimensiones estandarizadas mínimas destinadas para cada área del hospital, estas dimensiones son concebi

das tomando en consideración el manejo de los sistemas de manera oculta para el usuario.







4.6.2 TIPOLOGIA DE USUARIOS:

CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES:

- **Ambulatorios:** acuden al centro de salud por razones diagnósticas o de tratamiento y su estadía no excede las 24 horas.
- **Ingresados:** estos han sido ingresados formalmente al hospital bajo prescripción médica.
- **Egresados:** son los pacientes ingresados a los que su médico a dado de alta.
- **Deceso:** son aquellos individuos que han fallecido en el interior del centro y son trasladados al área de la morgue.

CLASIFICACIÓN DEL PERSONAL:

Es el personal humano que presta sus servicios para el funcionamiento del hospital, estos pueden clasificarse en: médicos, paramédicos, técnicos auxiliares, administrativos y de servicios.

Visitantes: son aquellos individuos que asisten al hospital en función de acompañantes de otra persona con problemas de salud, en búsqueda de referencias o con la intención de

dar seguimiento pacientes ingresados y su estadía en el centro está limitado por la administración. (Salud, 1996)¹



4.6.3 TIPOLOGIA DE CIRCULACIÓN:

PRINCIPALES NÚCLEOS DE UN HOSPITAL

El diseño y planificación de un hospital se ha convertido en una de las obras más complejas a llevar a cabo en términos de funcionamiento y sistemas. Estos están compuestos por un conjunto de espacios que requieren de dependencia transcendental uno de los otros, por esta razón se han vinculado diversas áreas para concentrarlas bajo un mismo núcleo según su función, de los cuales podemos hacer mención de los principales: (Salud, 1996)¹

- Núcleo de pacientes hospitalizados
- Núcleo de pacientes ambulatorios
- Núcleo de ayuda al diagnóstico y tratamiento
- Núcleo de servicios generales
- Núcleo de administración
- Núcleo de emergencia
- Núcleo de atención y tratamiento
- Núcleo de confort médico y personal

El abordaje del estudio de los flujos de circulaciones se ha convertido en una tarea indispensable al momento de concebir la idea un hospital, estos deben permitir tanto al paciente como al personal trasladarse por el interior del centro de una manera rápida y eficaz con el objetivo de obtener una óptima relación espacial con las distintas unidades de atención del centro.

Existen siete tipos de flujos de circulaciones en función del volumen, horario, confiabilidad y compatibilidad del centro hospitalario. (Salud, 1996)¹

- Circulación de pacientes ambulatorios
- Circulación de pacientes internados
- Circulación de personal
- Circulación de visitantes
- Circulación de suministros
- Circulación de ropa sucia
- Circulación de desechos

El mayor volumen de circulación, lo constituyen: los pacientes ambulatorios y los visitantes. Es preciso separar los corredores de los pacientes hospitalizados de los pacientes ambulatorios y visitantes, permitiendo eficientizar el traslado de los pacientes hospitalizados, los servicios y el servicio de todo el hospital restringiendo la conexión con los visitantes y pacientes ambulatorios. (Salud, 1996)¹

Existen otros cuatro destinados al flujo de circulación de los usuarios en el complejo hospitalario

Flujos de Circulación Externa: abarca los estudios de las relaciones de áreas con vinculación de la circulación desde el exterior al interior del hospital de los visitantes, pacientes, personal, materiales, servicios y estacionamientos.

Flujos de Circulación Interna: maneja el cuidado y la restricción del tráfico en los diferentes tipos de corredores. Delimitando el paso de los visitantes en áreas como centro quirúrgico, centro obstétrico, unidad de terapia intensiva, neonatología y emergencia, a la vez contempla evitar el cruzamiento de la zona séptica y aséptica e impide la relación de

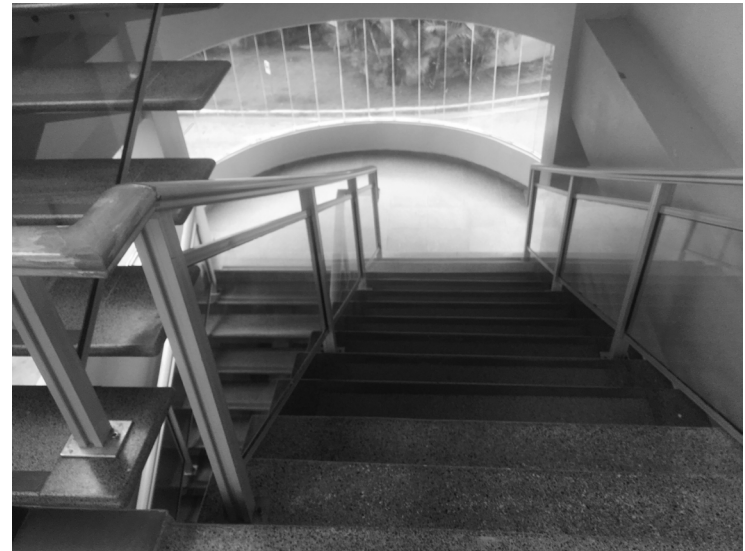
circulación de los pacientes hospitalizados de los visitantes.

Flujos de Circulación Horizontal: comprende todas las vertientes de los corredores y zonas de desplazamientos del conjunto ya sean internos o externos. Establece que en los corredores de circulación interna tanto para pacientes ambulatorios como para los hospitalizados deben evitarse la ubicación de cabinas telefónicas, extinguidores, bebederos y cualquier equipamiento que obstruya la circulación de los usuarios y deben mantener un ancho mínimo de 2.20 metros con el objetivo de permitir el paso de las camillas y sillas de ruedas.

Mientras que los corredores externos y auxiliares destinados al uso exclusivo del personal de servicio y/o de cargas deben tener un ancho de 1.20 metros; sin embargo los corredores dentro de una unidad de servicios han tener un ancho mínimo de 1.80 metros exclusivos para el uso del personal.

Flujos de Circulación Vertical: en este se encuentran los parámetros a seguir para la concepción de núcleos verticales según su tipología.

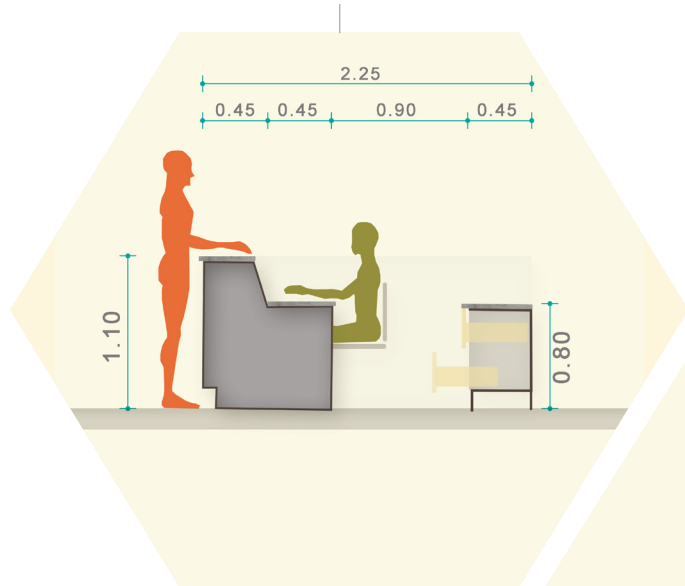
- **Escaleras:** el ancho mínimo será en el caso de las escaleras principales será de 1.80 metros y en las de servicios y emergencias de 1.50 metros, mientras que su ubicación no ha de exceder 35 metros de longitud desde la última puerta del área de hospitalización.
- **Rampas:** su uso no es recomendable para las unidades de atención y solo serán permitidas en caso de existir desniveles pocos significativos, con una pendiente mínima del 6%, un ancho mínimo para las destinadas a pacientes de 2 metros y las de servicio 2.50 metros.
- **Ascensores:** su uso se hace obligatorio en centro hospitalario a partir de dos niveles, deben clasificarse según el usuario y su uso evitando los cruces de elementos sucios y limpios, así como de pacientes hospitalizados y ambulatorios.
- **Ductos para basura y ropa sucia:** en ambos casos han de estar clasificados por colores especializados facilitando su identificación.



4.7 ESTUDIO DE MOBILIARIO

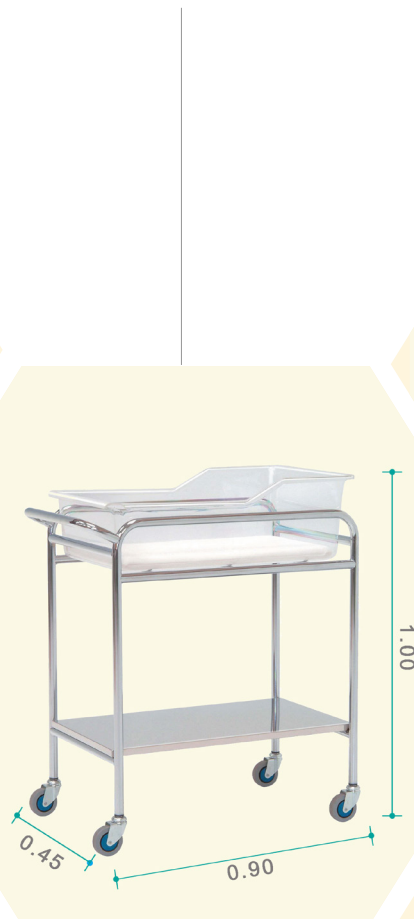
SECCIÓN DE MÓDULO DE ENFERMERAS

El gráfico en vista de sección del módulo de enfermeras muestra las alturas recomendables para el mostrador de los usuarios y la zona de trabajo del personal.



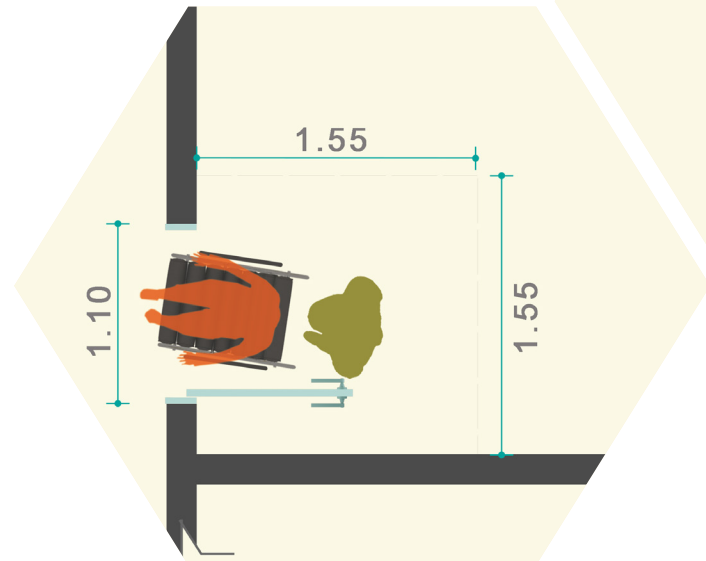
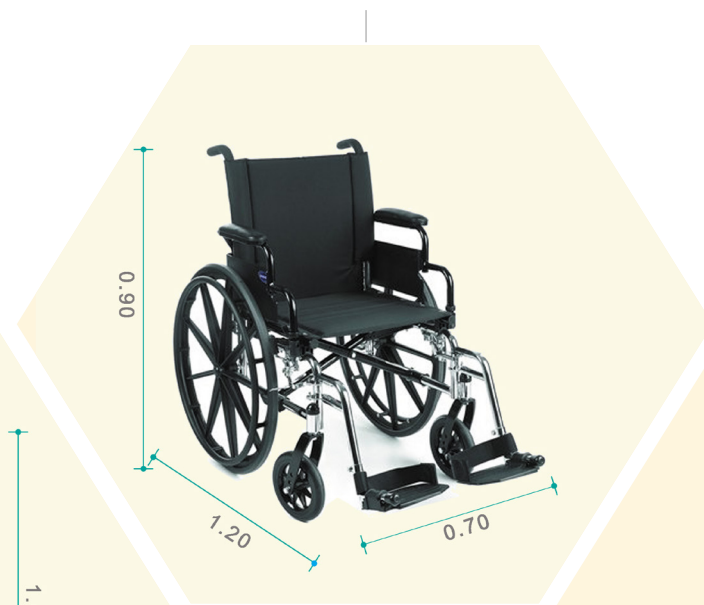
CARRO CUNERO

Carro utilizado para el transporte de neonatos y debe preverse un espacio para su almacenaje.



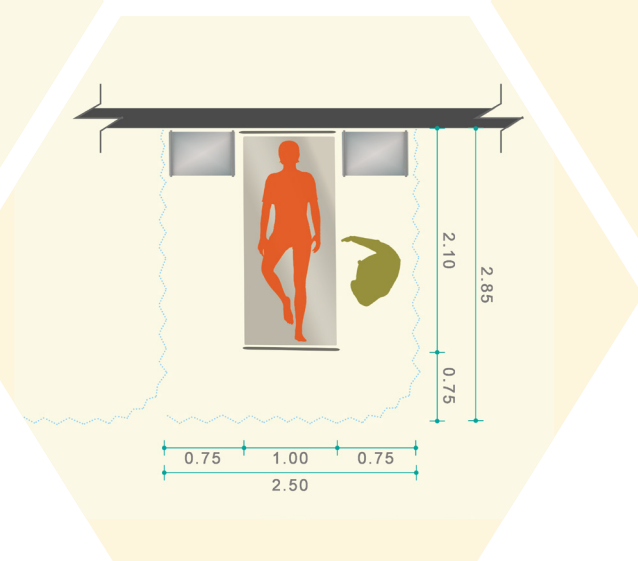
SILLA DE RUEDAS

Es el medio de transporte para pacientes más utilizado en el centro de salud por ende debe preverse su paso hacia todos los espacios de servicios médicos.



PASO DE SILLAS DE RUEDA POR PUERTA

Se recomienda un ancho mínimo de 1.10 metros para todas las puertas previstas para el paso de las sillas de ruedas.

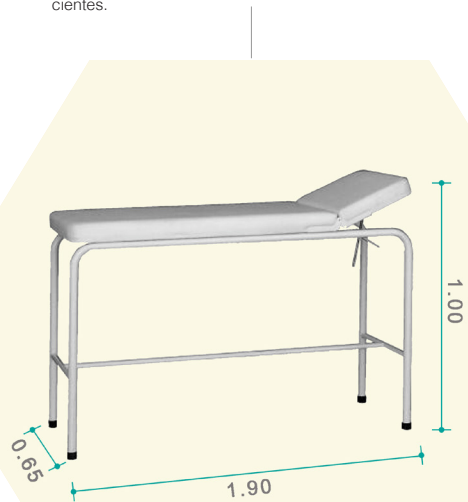


CUBÍCULO CON CAMA DE PACIENTE

El estudio muestra las holguras y el mobiliario recomendado para la atención de un paciente en cama en las áreas de atención médica. Los lados de la camilla son utilizados para colocación de mesas de noche y equipamiento médico.

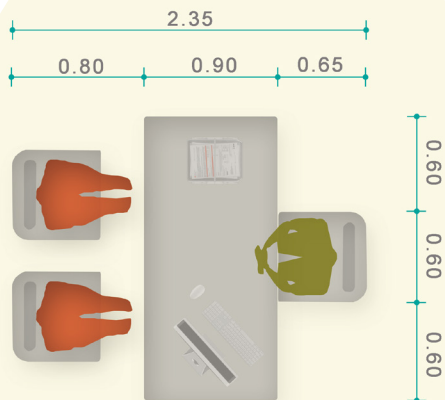
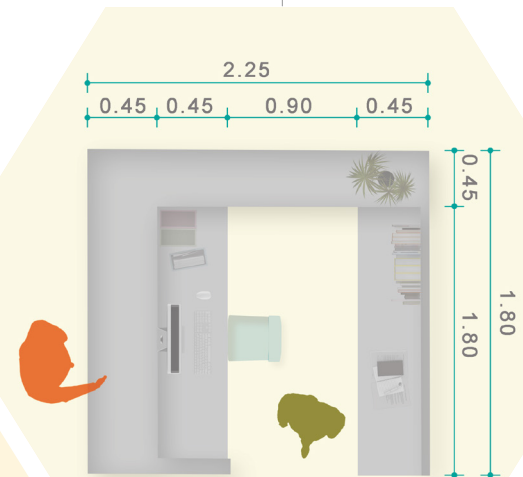
CAMILLA DE EXPLORACIÓN MÉDICA

Se debe prever dentro de los consultorios un espacio para el uso de este mobiliario para la exploración médica de los pacientes.



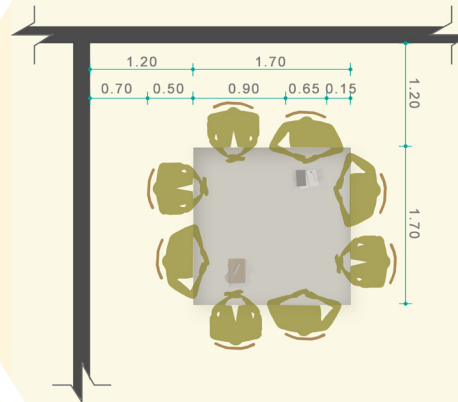
MÓDULO DE ENFERMERAS

El gráfico en vista de planta del módulo de enfermeras muestra las holguras mínimas para el desenvolvimiento de las actividades de las enfermeras junto a la separación entre los usuarios y el personal médico.



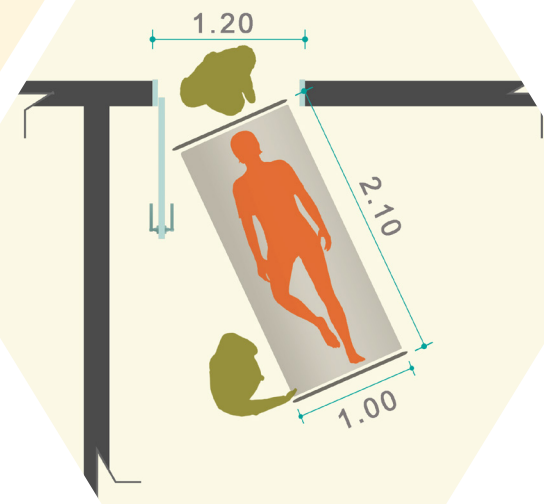
ESCRITORIO DE DESPACHO

Dimensiones recomendadas para la ubicación del mobiliario de un despacho compuesto por un escritorio y tres sillas.



MESA DE CONFERENCIAS CUADRADA

El gráfico muestra las dimensiones de las holguras mínimas para la circulación alrededor de la mesa y la separación aconsejable de los usuarios.



PASO DE CAMILLAS POR PUERTA

Se recomienda un ancho mínimo de 1.20 metros para todas las puertas previstas para el paso de camillas.

4.8 LA ILUMINACIÓN COMO ELEMENTO DE TRANSICIÓN

La luz es una parte fundamental de la vida. Nos proporciona el ritmo natural del día y de la noche, en consecuencia tiene un gran impacto en nuestro bienestar, influye en nuestras sensaciones y contribuye a un óptimo rendimiento laboral. Las características más influyentes de la luz en la psicología de los usuarios son el nivel de intensidad y la apariencia de color ya sea cálida o fría. (Alcolea, 2017)¹

Los centros de salud comparten diversas áreas comunes con diferentes tipologías de edificaciones tales como: vestíbulo, salas de espera, restaurantes, corredores, etc... donde la intensidad y el tipo de iluminación a utilizar son semejantes.

Realizaremos un estudio acerca de las influencias psicológicas de la iluminación en los usuarios según la tipología espacial de un centro de salud, con el objetivo de resaltar la importancia de la luz en las transiciones espaciales:

Iniciando con las áreas exteriores del centro de salud, donde en las horas nocturnas el color y la iluminación de la fachada del ente arquitectónico pueden convertir al edificio

en un referente punto de interés de la ciudad y a la vez que atrae la atención visual del usuario les brinda un ambiente de hospitalidad. Durante el período de su llegada al complejo, la iluminación junto a la ubicación de la vegetación pueden funcionar como elementos orientadores y creadores de ambientes acogedores tanto al momento de llegar al estacionamiento como al trasladarse desde su coche hasta el vestíbulo.

La primera impresión de los usuarios de un complejo hospitalario al momento de ingresar al vestíbulo debe ser una sensación acogedora donde el ambiente se encuentre bien iluminado y donde el espacio inspire confianza y armonía con el fin de que estos se familiaricen rápidamente con el entorno. Mientras que la iluminación de la recepción a pesar de estar dentro del mismo vestíbulo ha de contener una iluminación intensa y homogénea para atraer la atención y crear un entorno de trabajo apropiado. (Alcolea, 2017)¹





Uno de los temas más importantes en las transiciones es la adaptación visual en el momento en que el usuario se traslada de un espacio a otro, debido a que el órgano visual es el que recibe mayor información. Para ayudar en la adaptación luminosa del ojo se han de ajustar los niveles de luminosidad mediante una luz intensa en el día y una decreciente en las noches manteniendo un alumbrado general uniforme el cual transmite la sensación de seguridad.

Entre las principales zonas de transición que podemos citar se encuentran los corredores internos del centro, los cuales constituyen el vínculo de las diferentes zonas del hospital. La disposición de la iluminación en los corredores ha de ser crucial debido a que a pesar de cumplir su función de orientadores o guías pueden llegar a afectar y resultar molestas a los pacientes mientras son trasladados en las camillas, y es por ello que en los pasillos por donde se trasladen este tipo de pacientes se recomienda colocar las luces en sentido asimétrico. Los niveles de iluminación entre los corredores y los espacios adyacentes han de estar coordinados para evitar diferencias de iluminación en la transición de una zona a otra.

La iluminación del vestíbulo conjunto a la sala de espera definen el tono para la totalidad del hospital, deben contar con buena iluminación para poder servir de distracción y fomentar las relaciones sociales con el objetivo de relajar la mente de los pacientes y sus acompañantes, al mismo tiempo de que estos espacios han de contar con una ambientación suave y acogedora fomentando la sensación de confianza.

Las personas en términos generales no suelen tener prevista su próxima visita al hospital, sino más bien al momento de asistir suelen sentirse preocupados y vulnerables, de esta manera se convierte en una actividad inevitable su visita a las salas de exámen y de diagnóstico por imagen. La disposición iluminación de color dentro de estos espacios se convierte en un elemento fundamental para ayudar a los pacientes a tranquilizarse y distraerse antes y durante el diagnóstico.

Esta situación no ocurre de la misma manera dentro de las salas de quirófanos y cuidados intensivos, y es que estos espacios exigen una calidad óptima de luz donde esta no arroje sombras sobre el plano de trabajo para mejorar el rendimien-

to y observar mejor a los pacientes, al mismo tiempo deben ser confortables para el personal médico para realizar tareas complejas durante períodos prolongados.

En el caso de las habitaciones del área de hospitalización el gran desafío para los diseñadores consiste en crear habitaciones flexibles y acogedoras preparadas para alojar la última tecnología, donde los usuarios puedan personalizar las tonalidades de iluminación animando a los seres queridos a pasar más tiempo con los pacientes y que permitan al personal trabajar con más eficiencia.

Los arquitectos han de ubicar las habitaciones en la mejor posición posible para optimizar la entrada de la iluminación natural aprovechando todas sus cualidades para crear sensaciones de bienestar y relajación en el paciente.

Al igual que en las habitaciones, en el caso de las oficinas la iluminación natural promueve un entorno de trabajo adecuado para concentrarse, comunicarse y relajarse, esto es debido a que la luz natural nunca es constante y sus lentas transiciones solo se perciben en el nivel subconsciente.

Sus cambios de intensidad según la hora del día y la estación del año influyen en nuestras emociones, estados de ánimo, percepción y rendimiento. (Alcolea, 2017)¹



4.9 CONCLUSIONES

El propósito de esta investigación se basa en analizar las diferentes tipologías hospitalarias que han surgido en la historia y su empleo en el territorio dominicano. Se ha identificado que con el pasar de los años los centros de servicios de salud se han mantenido en constante evolución y a su vez se han convertido cada vez más complejos.

En el último siglo han surgido la mayoría de las tipologías hospitalarias existentes debido a los constantes avances tecnológicos, siendo el campo de la medicina una de las disciplinas más beneficiadas. Mientras que en el ámbito nacional la República Dominicana siempre ha adoptado el uso de las tipologías hospitalarias internacionales y las adaptan a las necesidades locales. Se han evaluado las directrices que han tomado los nuevos centros hospitalarios dominicanos los cuales se proyectan a la vanguardia de los centros internacionales.

El organismo gubernamental Dominicano que rige el sistema de salud dominicano es el MISPAS y son quienes determinan las normativas para el diseño y el uso de este tipo de edificaciones.

V. MARCO REFERENCIAL
HOSPITALES INTERNACIONALES

5.1 REFERENCIAS INTERNACIONALES

I- HOSPITAL DE NIÑOS NEMOURS

Diseño:	Stanley Beaman & Sears
Ubicación:	Orlando, FL, EE.UU
Especialidad:	Pediatría
M2 de construcción:	630000.0 pies cuadrados
Inauguración:	2012
Capacidad:	95 camas

Hospital de Niños Nemours, situado en el Nona Medical City de desarrollo de uso mixto en Orlando, Florida. El campus del hospital de niños está diseñado tanto para tranquilice, inspire, involucre y deleite - la inversión en el paisaje, en particular, refleja la comprensión de Nemours del papel que la naturaleza juega en la vida de un niño. Sus jardines son testimonio de la expresión “ambiente de curación” - evoca una calidad de vida que afirma la tranquilidad de los padres y que los niños pueden disfrutar.

El hospital cuenta con habitaciones de pacientes con alojamiento para dos padres, lavandería y un servicio de conserjería en el vestíbulo del ascensor de cada planta para ayudar a los padres con el a veces intimidante, sistema de

salud. Amplios salones y salas de juego dan acceso a los amplios espacios al aire libre diseñados para el descanso y la recreación. Estos incluyen terrazas ajardinadas en la azotea, fuentes interactivas, un “jardín de descubrimiento” y un escenario para eventos comunitarios al aire libre y actuaciones en directo.

Sus transiciones permiten a los usuarios sentirse cómodos en cada área, cuenta con 95 camas de hospitalización, 76 salas de exámenes, servicios de emergencia, una planta de energía central y un estacionamiento. El espacio shell tiene capacidad para otras 32 camas y 24 salas para examinar.



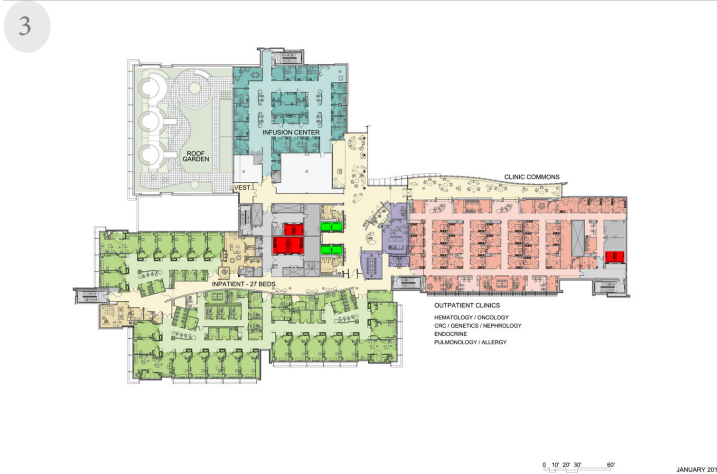
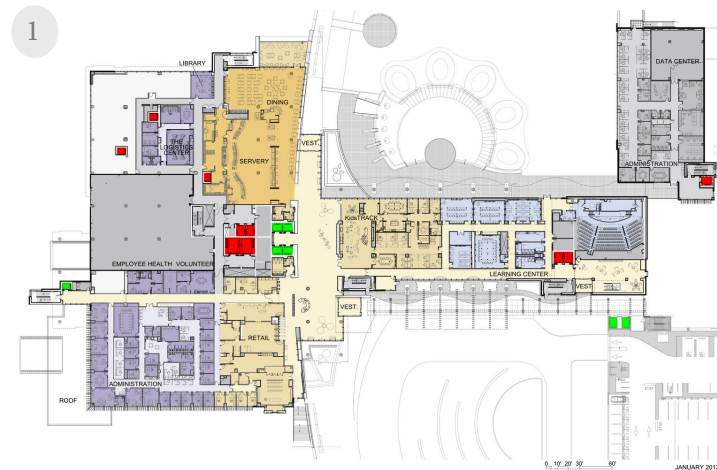
5.1 REFERENCIAS INTERNACIONALES

I- HOSPITAL DE NIÑOS NEMOURS

Las transiciones visuales son elementos bien aprovechados en el Nemours, el uso del color permite orientar a todos los usuarios creando un recorrido dinámico y versátil. Al igual que el Nemours de Florida el Nemours de Delaware mantiene el mismo concepto de transición.

Las plantas arquitectónicas reflejan la limpieza en el recorrido mostrando claramente los accesos y las áreas de transición y evitando los accidentes en el desplazamiento.

- 1 NIVEL I
- 2 NIVEL II
- 3 NIVEL III



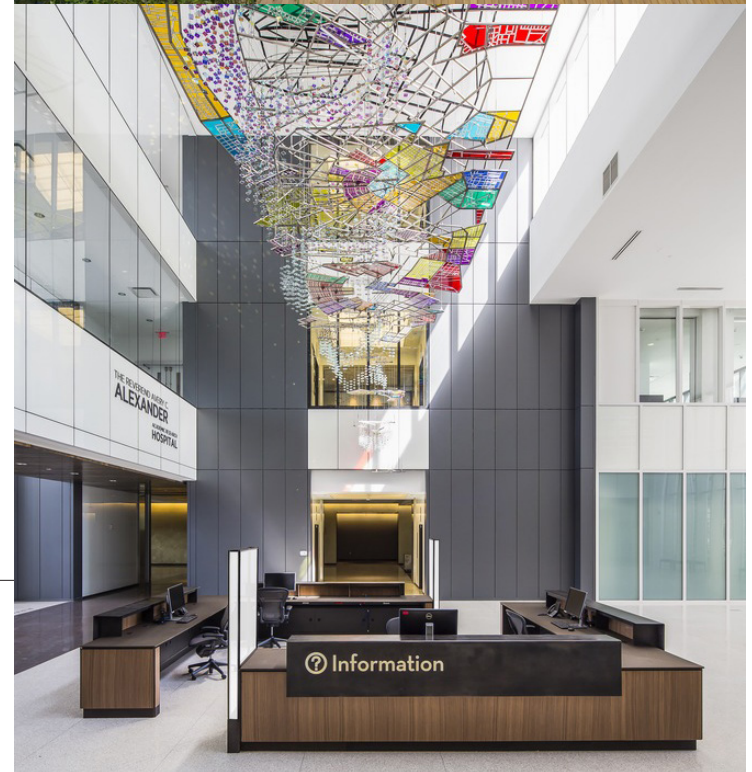
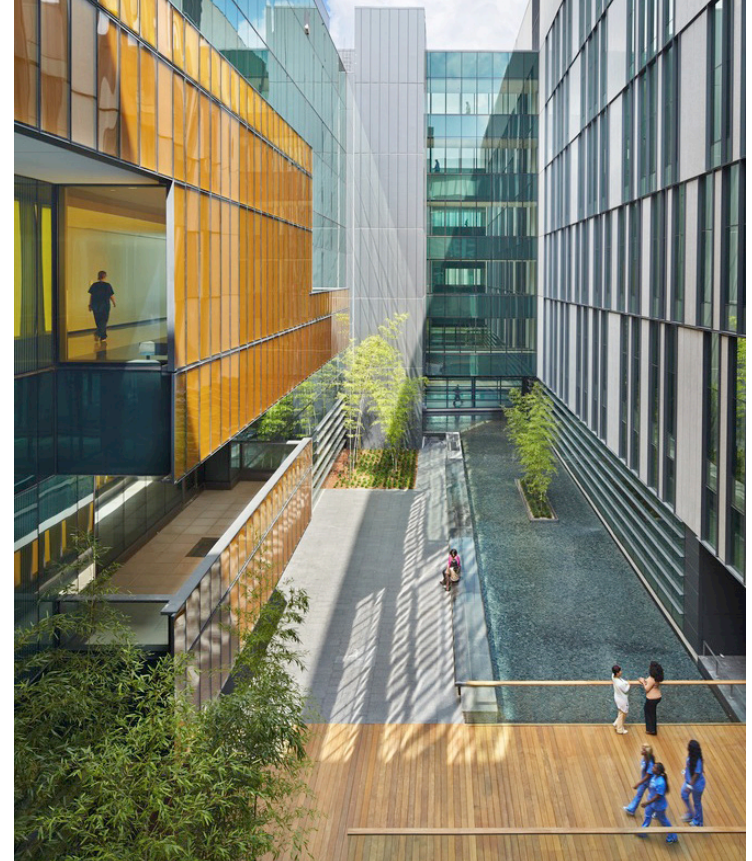
II- UNIVERSITY MEDICAL CENTER NEW ORLEANS

EL Hospital university medical center de New Orleans es una propuesta de diseño seleccionada entre uno de los proyectos ganadores del AIA National Healthcare Design Awards, dentro de su programa arquitectónico incluye el cuidado del cáncer, un nivel de trauma y consultas. El proyecto mantiene una estrecha relación con su entorno en especial en las áreas de habitación donde los usuarios tienen la oportunidad de disfrutar de luz natural. Entre las transiciones más utilizadas se encuentran la transición por medio de texturas, la transición de formas así como la transición verde integrando la vegetación a su diseño interior. El hospital es destinado en especial a la enseñanza médica y entrenamiento de enfermeras entre otros profesionales de la salud.



Fotografía por Benjamin Benschneider

Fuente: archdaily (2016). by Patrick Lynch

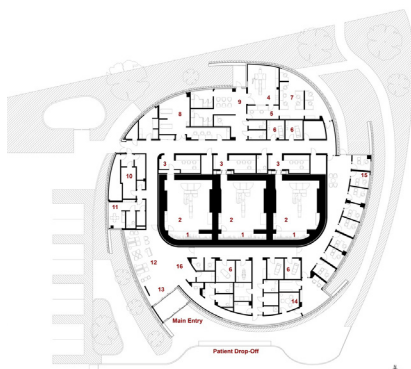


REFERENCIAS INTERNACIONALES

I- KRAEMER RADIATION ONCOLOGY CENTER, ANAHEIM, CA

La propuesta de diseño fue seleccionada entre uno de los ganadores del concurso AIA National Healthcare Design Awards, su especialidad es el tratamiento contra el cáncer creando un ambiente especializado que permita reducir el estrés en los pacientes y en los familiares, su infraestructura es totalmente autosustentable. El concepto primordial fue crear transiciones que ayudan al paciente a orientarse en su recorrido, permitiéndoles identificar sus horarios de tratamiento por medio del color de los corredores, así como de las áreas.

El proyecto utiliza las transiciones térmicas por medio de entradas de luz natural en ciertos espacios, así como la transición visual por el uso del color para identificar áreas.



5.2 MARCO REFERENCIAL

HOSPITALES NACIONALES

5.2 REFERENCIAS NACIONALES

I- HOSPITAL METROPOLITANO DE SANTIAGO - HOMS

Diseño: Arquitectos Julio Alfonso Rivera Lee y Denis Lockward

Institución: Privada

Capacidad: 310 camas

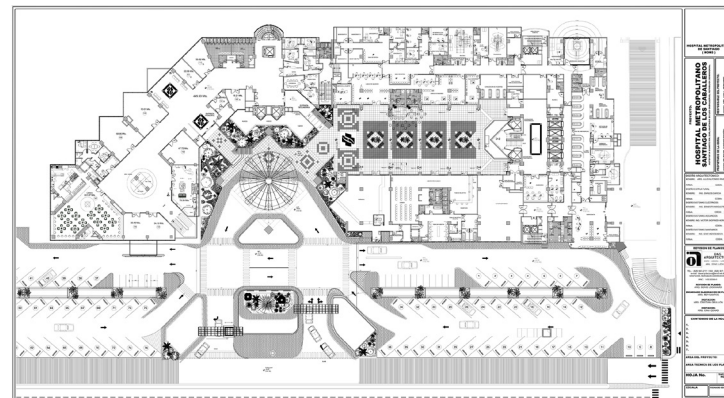
Especialidades: 40

M2 de construcción: 45,000 m²

Inauguración: 2008

El Hospital Metropolitano de Santiago es un complejo hospitalario ubicado en Santiago de los Caballeros, República Dominicana. Inaugurado en el año 2008 y diseñado por el arquitecto Julio Alfonso Rivera Lee y Denis Lockward. El complejo consiste de tres edificaciones de las cuales las dos principales componen dos torres de 12 niveles y 45,000 m² de construcción. Una de esta alberga el edificio hospitalario con capacidad de 310 camas y la segunda compuesta por el edificio profesiones con 368 consultorios y centro comercial. Para eficientizar los recorridos los arquitectos crearon una red de circuitos unificadores para ambas torres en

diferentes puntos mediante pasarelas y túneles. En su primer nivel constas de un acceso destacado por un gran atrio que generando en los usuarios múltiples sensaciones de hospitalidad.



II- CENTRO CARDIOVASCULAR CEDIMAT

Diseño: Arquitectos Gresham, Smith and Partners, Arq. Alba López, Dense Holguín, César Andrés Ramos y Smaly Domínguez

Institución: Privada

Capacidad: 180 camas

M2 de construcción: 30,109 m2

Inauguración: 2015

Es el último hospital construido del complejo hospitalario plaza de la salud en la ciudad de Santo Domingo. Inaugurado en el año 2015, la primera etapa de la concepción de diseño se basó en el diseño conceptual propuesto por los arquitectos Gresham, Smith and Partners y Alba López, mientras que en la segunda etapa se elaboraron todos planos arquitectónicos a cargo de los arquitectos Dense Holguín, César Andrés Ramos y Smaly Domínguez. Es el edificio más alto del complejo con unos 8 niveles y 30,109 m2 de construcción.

Los arquitectos plantearon que los recorridos sean permeables en todas las zonas públicas para crear ambientes confortables a los usuarios. Toda el área del lobby permite la permeabilidad tanto de las paredes como del techo, con la presencia de una abertura en el centro del techo y la cubierta de un domo translúcido brindando al espacio una transición agradable al ingresar al centro.



Fotografía por los autores. Lobby principal, acceso. CEDIMAT. 2017

Fuente: CEDIMAT. (16 de Noviembre de 2015). CEDIMAT. Obtenido de CEDIMAT INAUGURA CENTRO CARDIOVASCULAR: <http://www.cedimat.com/cardiovascular/cedimat-inaugura-centro-cardiovascular/>

III- HOSPITAL TRAUMATOLÓGICO DR. NEY ARIAS LORA

Institución:	Pública
Capacidad:	177 camas
M2 de construcción:	23,000 m2
Inauguración:	2008



El hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora es uno de los cuatro hospitales que componen la ciudad de la salud ubicada en Santo Domingo Norte, República Dominicana. Fue inaugurado en el año 2008 y dos años más tarde abre sus puertas. La edificación consta de 5 niveles, capacidad para 177 camas y 23,000 m2 de construcción.

La edificación representa la jerarquía del complejo hospitalario por su fuerza volumétrica y altura. Todos los edificios mantienen relación en los materiales de construcción utilizados donde se aprecia visualmente la armonía de toda la ciudad de la salud. En el centro del edificio cuenta con la presencia de una patio interno de gran dimensión con áreas verdes de esparcimiento que dividen la edificación en dos alas.



VI. MARCO CONTEXTUAL

NAGUA

6.1 PROVINCIA MARIA TRINIDAD SANCHEZ - NAGUA

Superficie:	1,206.5 KM ²
Población:	152,925 hab.
Densidad poblacional:	117 hab/km ²
Clima:	Tropical
Pluviometría:	2000 mm anuales

Ubicada en el nordeste de la isla limitando al norte con el océano atlántico, compuesta por cuatro municipios: Nagua, El Factor, Cabrera y Río San Juan; cuenta con una superficie de 1,206.50 km², y su común cabecera es el municipio de Nagua con una población de 76,993 habitantes en el año 2012. .1988- Extensión territorial 2.2 Km², 2006 - Extensión territorial 4.42 Km². (Nagua, 2016)¹

El municipio de Nagua se encuentra ubicado en el llano costero Nagua-Boba y a su vez se encuentra conformado por 3 distritos municipales: San José de Matanzas, Las Gordas y Arroyo Al Medio. La zona urbana de la ciudad de Nagua poseía para el año 1988 una población de 23,226 habitantes, para el 2006 una población de 35,076 habitantes y para el año 2010 una población de 40,611. (Datos de La ONE). (Estadísticas, 2012)²





...PORQUE NO!!!
Pizzería

...PORQUE NO!!!

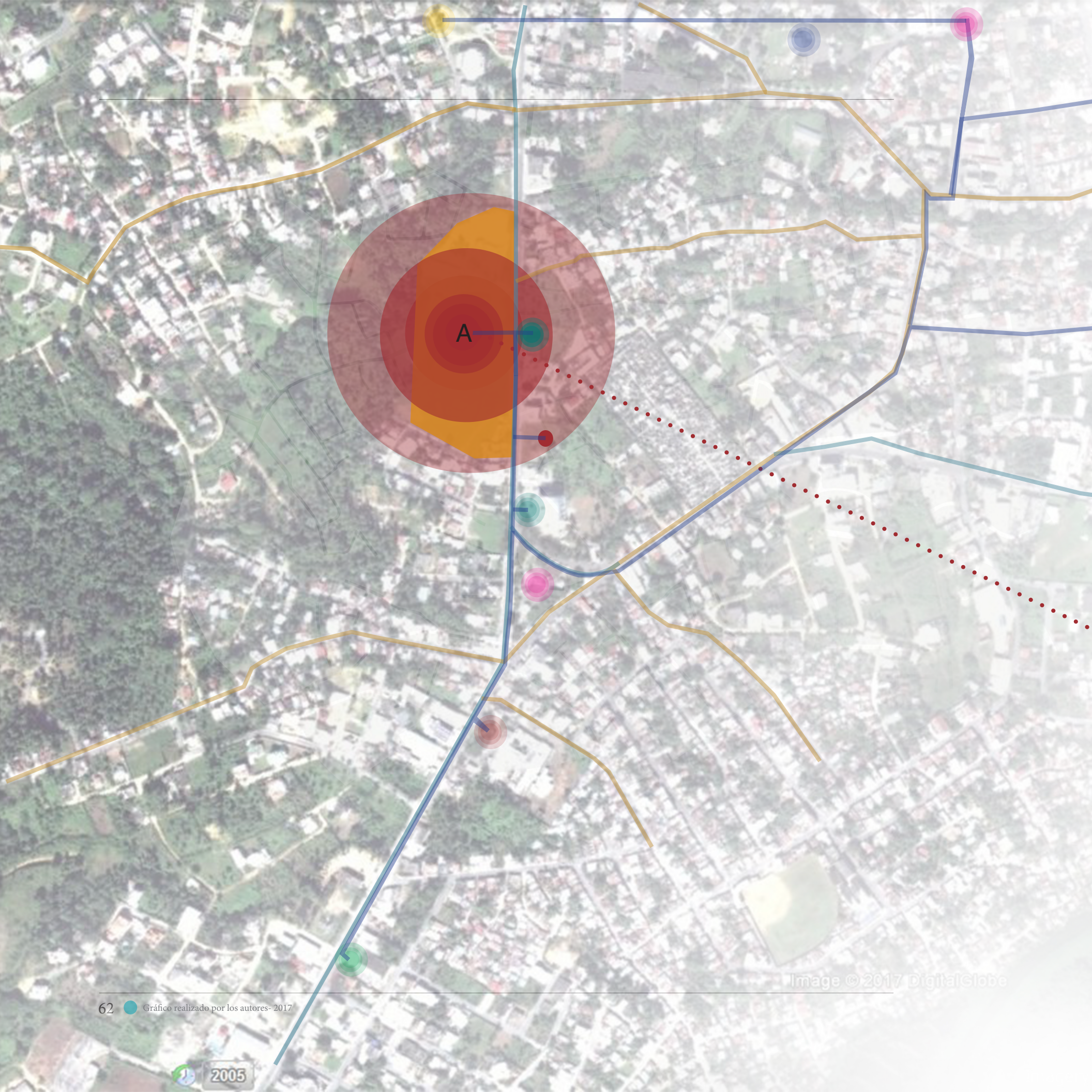


Image © 2017 DigitalGlobe

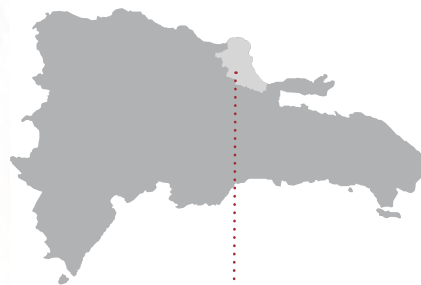
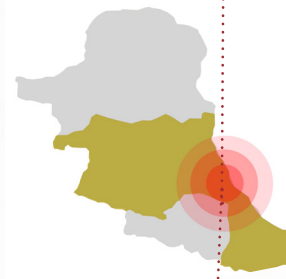
6.2 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

JUSTIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN

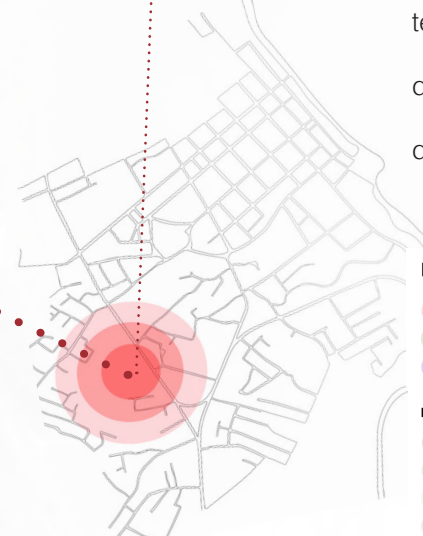


TERRENO (A):

28,500 M2

REPÚBLICA DOMINICANA, PROVINCIA
MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ

REGIÓN NORDESTE, MUNICIPIO DE NAGUA

UBICADO EN LA AVENIDA MARIA
TRINIDAD SÁNCHEZ, ENTRE LA CALLE
27 DE FEBRERO Y EL PARQUE MARIA
TRINIDAD SÁNCHEZ.

Hitos

- Parque María Trinidad Sánchez
- Parque Duarte
- Parque Tático Henriquez

Privados

- CEMNA
- Centro Médico Dr. Perez
- Policlínico Unión
- Centro Médico Dr. Espailat Ubiera
- Centro Médico Diagnostico Terapeutico
- Centro de Especialidades Médicas Costa Norte
- Asociación Dominicana de Rehabilitación

Nodos

- Mercado Municipal
- Plaza Ventura
- Hospital Dr. Antonio Y. Heded

Público

- Hospital Dr. Alberto Zafra - IDSS
- UNAP Urbana Nagua
- Hospital Dr. Antonio Yapor Heded

- Vías primarias
- Vías secundarias
- Vías terciarias

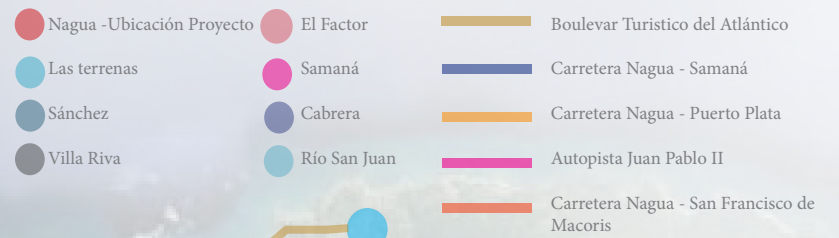
La nueva propuesta del hospital general Dr. WAntonio Yapor Heded a nivel de anteproyecto, se realizará en el municipio de Nagua específicamente en la Av. María Trinidad Sánchez entre la calle 27 de febrero y el parque María Trinidad Sánchez, conocida como la principal avenida del municipio. Se recomienda este terreno dada su ubicación estratégica, creando conexión directa con los hitos, nodos y centros destinados al servicio de salud del municipio, permitiendo crear una transición amigable de un punto a otro. El terreno tiene la posibilidad de crear varios accesos tanto en dirección Norte como en dirección sur facilitando el recorrido dentro y fuera del complejo hospitalario.

6.3 GRÁFICO DE ALCANCE DEL PROYECTO

El hospital general Dr. Antonio Yapor Heded servira como soporte en terminos de servicios sanitarios a municipios alrededores entre los que podemos citar: Samaná, Villa Riva, Las terrenas, Sánchez, El Factor, Río San Juan y Cabrera.

La ubicación del proyecto facilita la transición entre los municipios y el municipio de Nagua, punto importante a la hora de hablar de pacientes referidos a la propuesta de complejo hospitalario.

OCÉANO ATLÁNTICO



6.4 ANÁLISIS FODA

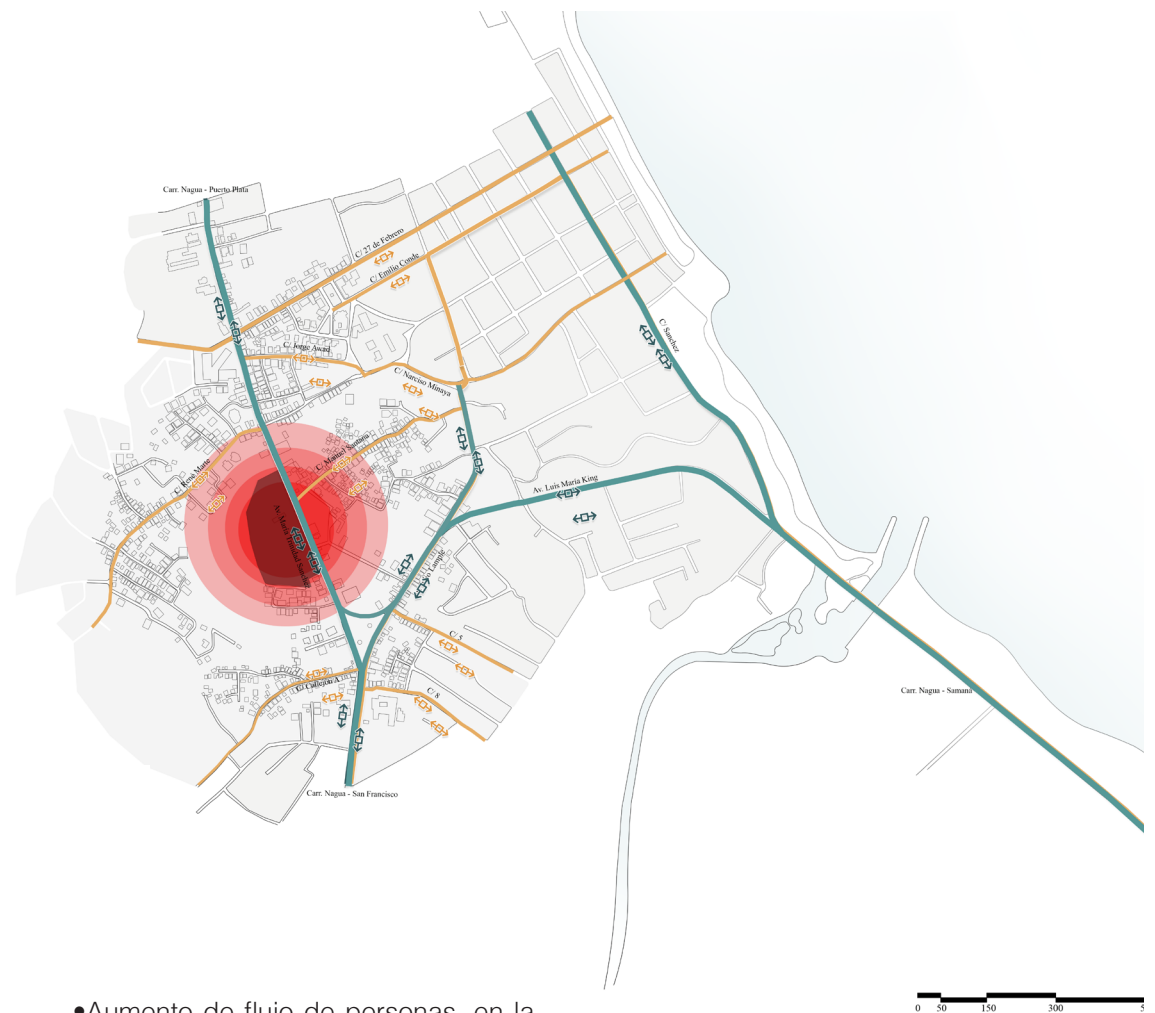


FORTALEZAS

- Facilidad de acceso desde el casco urbano y desde las afueras de la ciudad.
- Posibilidad de crear accesos múltiples.
- Diversidad de flora.
- El desnivel en la topografía puede ser aprovechado como nivel soterrado.
- Disponibilidad de terreno no construido.
- Cercanía a los demás centros de salud.
- Proximidad con los demás servicios públicos y fácil acceso desde los pueblos aledaños.

OPORTUNIDADES

- Aprovechamiento de la luz natural debido a la no existencia de obstáculos.
- Potencializar los servicios sanitarios de la provincia.



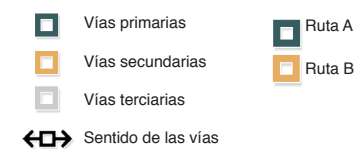
- Aumento de flujo de personas, en la periferia.

DEBILIDADES

- Cercanía al acuífero río soldado.
- Deficiencia en el transporte público





AMENAZAS

- Atascos en el tráfico.
- Rechazo a la ubicación del centro de salud.



6.5 PLANO NEGRO



-  Av. María Trinidad Sánchez
-  Área construida
-  Área sin construcción
-  Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario



Un alto porcentaje de la ocupación del terreno del municipio de Nagua se encuentra ubicado en la periferia de las manzanas sin tocar su parte céntrica, lo cual facilitara el funcionamiento del hospital evitando congestionamiento en zonas periféricas.

6.6 MORFOLOGÍA DE LAS MASANAS

- Mansanas Regulares
- Mansanas Irregulares
- Av. María Trinidad Sánchez
- Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario

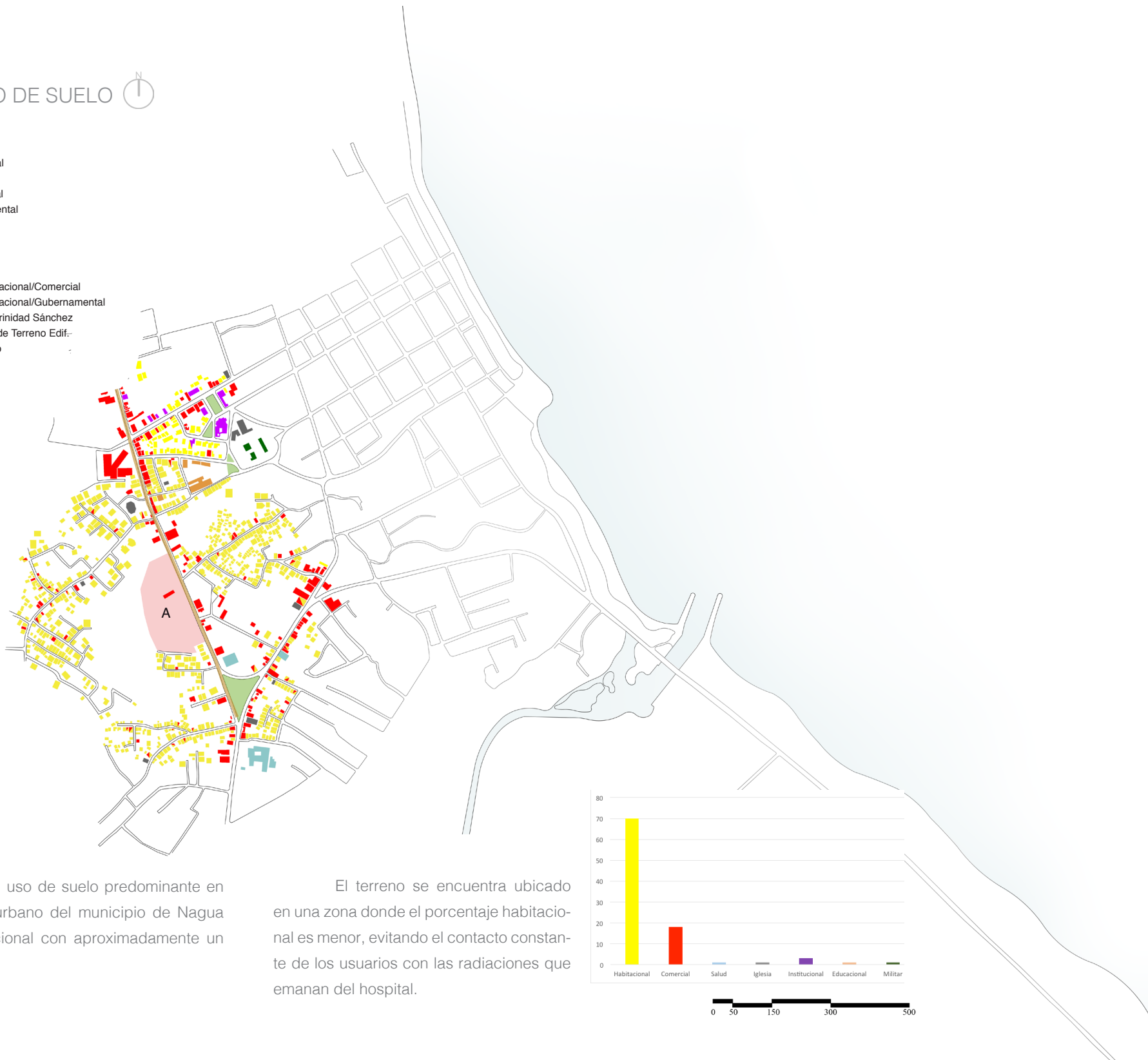


Se hacen notables las variaciones de las morfologías de las mansanas al pasar de los años por el crecimiento del casco urbano del municipio. Cambiando de la morfología de cuadrículas a amorfas.

La ubicación de un complejo hospitalario en una zona irregular ayudaría al reordenamiento de las mansanas proporcionando un interés en esta zona destinada al servicio de la salud.

6.7 USO DE SUELO 

- Habitacional
- Comercial
- Educativo
- Gubernamental
- Religioso
- Recreativo
- Salud
- Militar
- Mixto Habitacional/Comercial
- Mixto Habitacional/Gubernamental
- Av. María Trinidad Sánchez
- Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario



El uso de suelo predominante en el casco urbano del municipio de Nagua es habitacional con aproximadamente un 75%.

El terreno se encuentra ubicado en una zona donde el porcentaje habitacional es menor, evitando el contacto constante de los usuarios con las radiaciones que emanan del hospital.

6.8 ALTIMETRÍA




- 1 Nivel
- 2 Niveles
- 3 Niveles
- 4 Niveles
- Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario
- Av. María Trinidad Sánchez

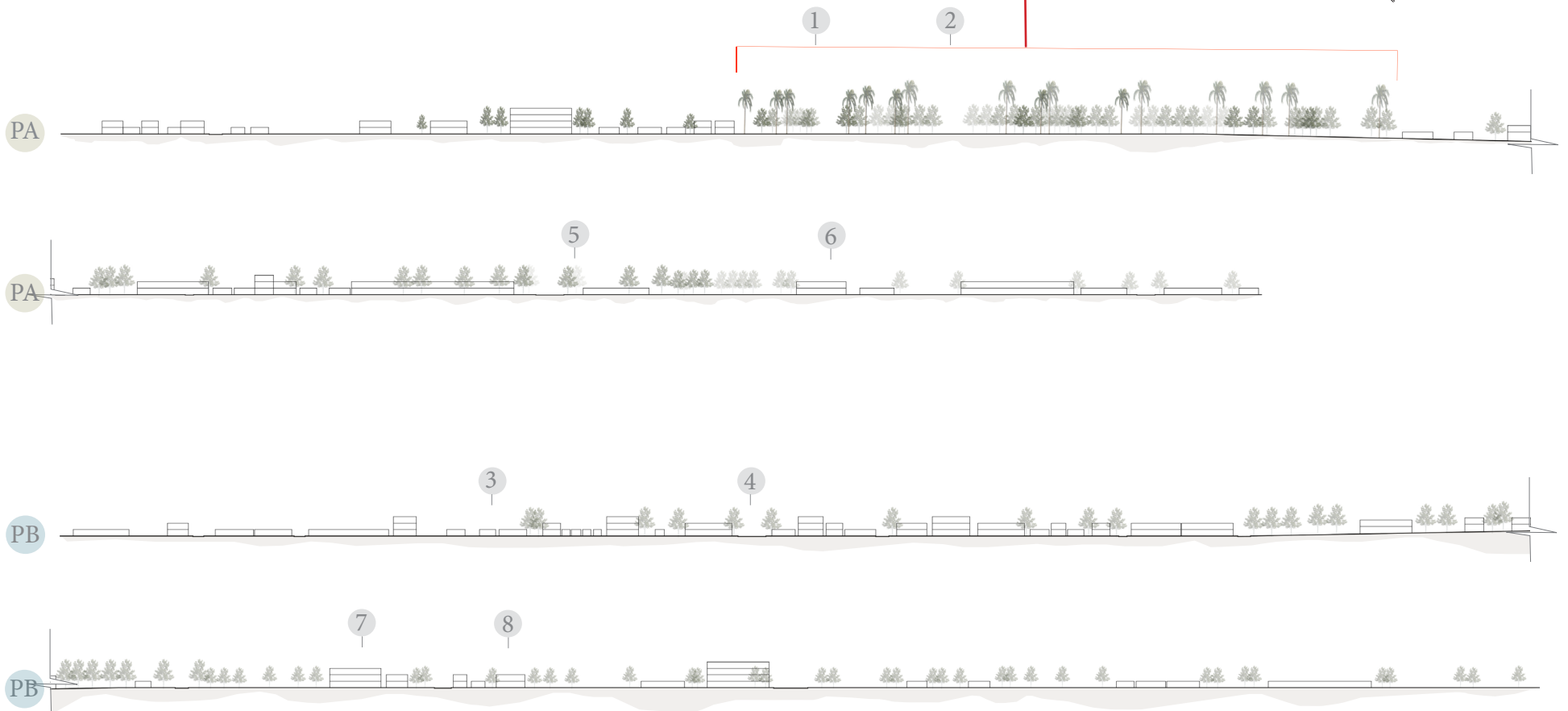


En el casco urbano del municipio predominan las edificaciones de 1 nivel y no existen edificaciones de altura significativa, permitiendo jerarquizar por medio de la altura el centro hospitalario.



6.9 PERFILES: CALLE PRINCIPAL AV. MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ

- PA PERFILE A
- PB PERFILE B
-  DIRECCIÓN PERFIL



6.10 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO
AV. MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ

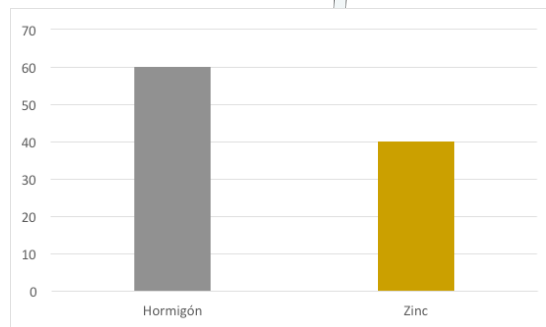


6.11 MATERIALIDAD DE LOS TECHOS

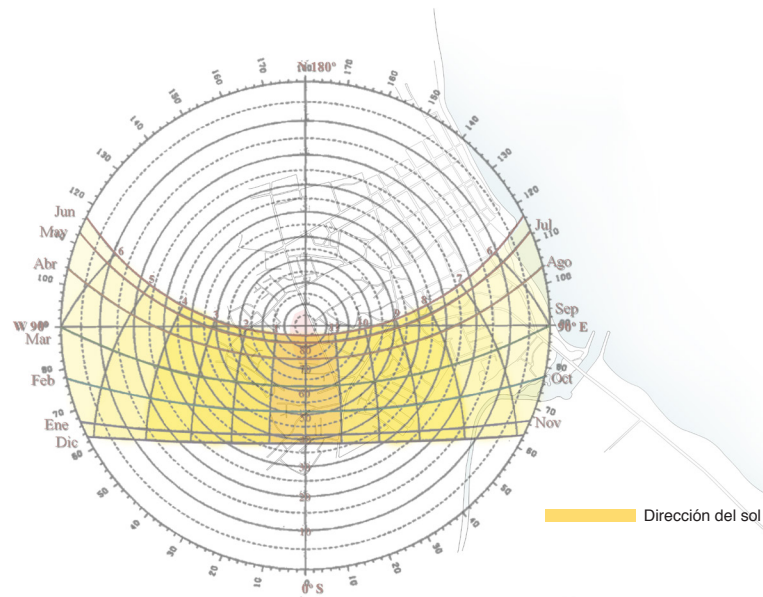
- Hormigón
- Zinc
- Av. María Trinidad Sánchez
- Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario



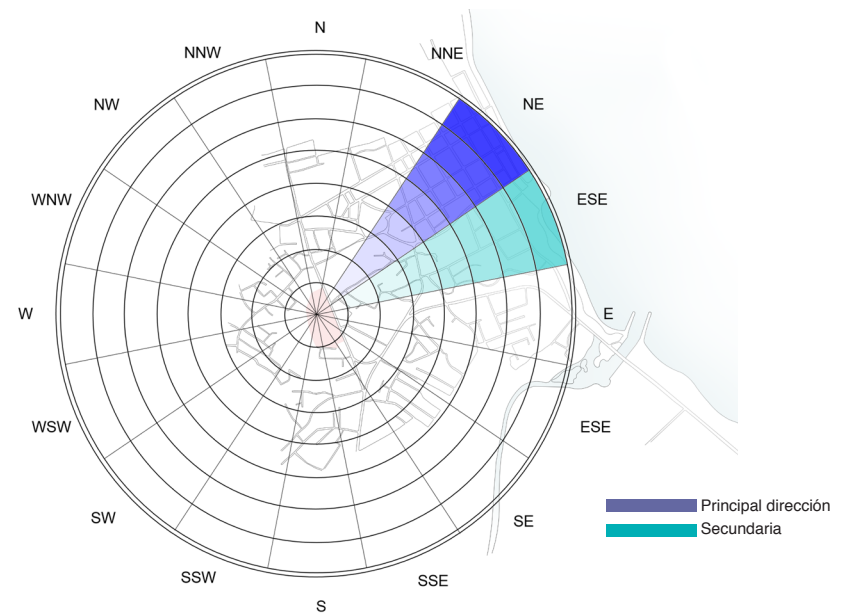
En todo el municipio las edificaciones comprenden dos materialidades para sus cubiertas, donde el hormigón ocupa un 60% y el zinc un 40%.



6.12 CLIMA- CARTA SOLAR



DIRECCIÓN DE VIENTOS DIURNOS

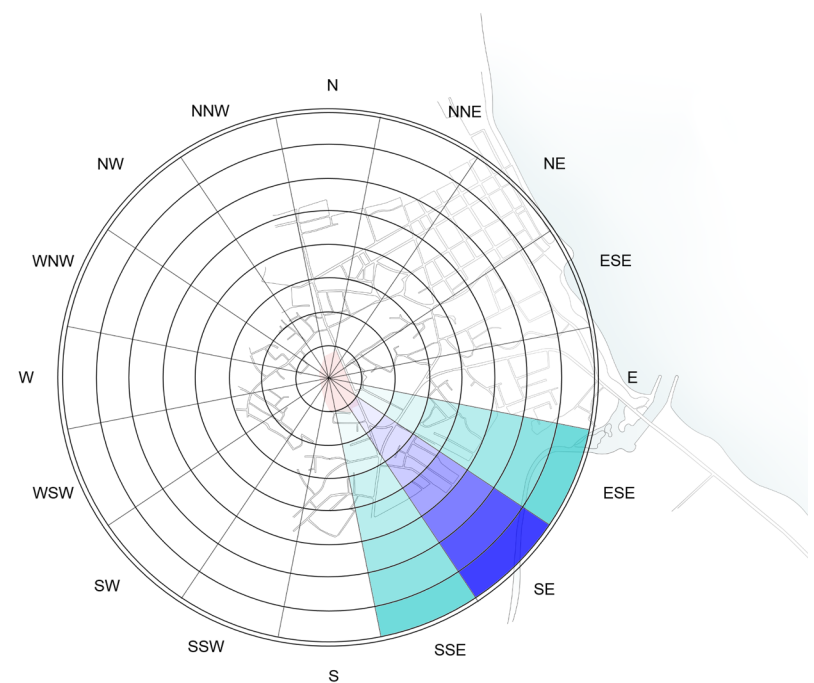


II- TABLA CLIMÁTICA / DATOS HISTÓRICOS DEL TIEMPO DE NAGUA

Esta ciudad tiene un clima tropical con una temperatura promedio de 26.1 ° C y una precipitación significativa con promedio de 2000 mm anual.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	24.3	24.6	25.2	25.8	26.5	27.2	27.1	27.3	27.3	27	25.9	24.6
Temperatura min. (°C)	19.9	20.1	20.6	21.2	22	22.7	22.8	22.9	22.8	22.5	21.6	20.4
Temperatura máx. (°C)	28.7	29.1	29.8	30.4	31	31.7	31.5	31.7	31.9	31.5	30.2	28.9
Temperatura media (°F)	75.7	76.3	77.4	78.4	79.7	81.0	80.8	81.1	81.1	80.6	78.6	76.3
Temperatura min. (°F)	67.8	68.2	69.1	70.2	71.6	72.9	73.0	73.2	73.0	72.5	70.9	68.7
Temperatura máx. (°F)	83.7	84.4	85.6	86.7	87.8	89.1	88.7	89.1	89.4	88.7	86.4	84.0
Precipitación (mm)	117	93	94	138	191	111	128	151	131	182	215	200

DIRECCIÓN DE VIENTOS NOCTURNOS



6.13 GRÁFICO DE VEGETACIÓN

- Áreas verdes
- Av. María Trinidad Sánchez
- Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario



En todo el territorio de la provincia María Trinidad Sánchez el árbol más abundante es la palmera cocotera, siendo esta la zona con mayor producción de cocos del país. El terreno se encuentra cubierto por malezas, además de contar con la presencia guayabos, cocoteros y algarrobo.

TIPOS DE VEGETACIÓN

**NIN O NEEM**

Nombre científico: Azadirachta indica
Descripción: Proveniente de la India, es un árbol grande de copa densa e invasor y de crecimiento acelerado.
Altura: hasta 30m.

**PALMERA AMARILLA**

Nombre científico: Dypsis lutescens
Descripción: originaria de Madagascar y es utilizada como planta ornamental. Es una palmera de pequeño a mediano tamaño, es apropiada para climas cálidos y puede resistir heladas ligeras de hasta -2 °C. **Altura:** 3 metros.

**PALMA ARECA**

Nombre científico: Chrysalidocarpus lutescens
Descripción: originaria de Madagascar, es una palmera de pequeño a mediano tamaño que desde joven conserva ramificaciones desde la base, resistente a la sequía.
Altura: hasta los 10 m.

**MANGO**

Nombre científico: Mangífera
Descripción: Proveniente de la India, es un árbol de copa densa y resistencia a la sequía e invasor. Su fruto es de color verde en un principio y naranja cuando está madura.
Altura: puede superar los 30 m.

**PALMA CANA**

Nombre científico: Sabal palmetto
Descripción: originaria de la Hispaniola y Cuba, es una palmera de tallo solitario, muy fuertes y alcanza los 60 centímetros de diámetro. **Altura:** hasta los 20 m.

**ALGARROBO**

Nombre científico: Cegatona siliqua
Descripción: Proveniente de la cuenca del Mediterráneo, es una especie de gran rusticidad y resistencia a la sequía.
Altura: hasta 10m.

**PALMA REAL**

Nombre científico: Roystonea regia
Descripción: es uno de los arboles más utilizados ornamentalmente por su altura y elegancia. El diámetro de tronco puede alcanzar los 50 o 60 cm y sus hojas que alcanzan hasta 6 metros de largo.
Altura: hasta los 40 m.

**MATARRATÓN**

Nombre científico: Gliricidia sepium
Descripción: proveniente de América tropical, es un pequeño árbol, tolera la sequía y puede crecer en suelos de arena, arcilla y piedra caliza.
Altura: hasta los 10 m.





**PALMERAS COCOTERAS**

Nombre científico: Cocos nucifera
Descripción: es de origen desconocido, sus hojas son de gran tamaño de hasta 3 m de largo, y su fruto es el coco.
Altura: puede superar los 30 m.

**GUAYABO**

Nombre científico: Psidium guajava
Descripción: proveniente de América tropical, es un pequeño árbol perenne pequeño con tronco erecto y de madera dura.
Altura: hasta los 7 m.

6.14 GRÁFICO DE VIALIDAD

-  Vías primarias
-  Vías secundarias
-  Vías terciarias
-  Sentido de las vías



La principal avenida del municipio de Nagua es la avenida María Trinidad Sánchez, avenida en la cual se encuentra el proyecto. Esta avenida mantiene comunicación con las carreteras hacia San Francisco de Macorís, Puerto Plata y Samaná.

6.15 GRÁFICO DE TRANSPORTE PÚBLICO







- Ruta A
- Ruta B
- Av. María Trinidad Sánchez
- Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario






El principal transporte público del municipio de Nagua es el motoconcho, debido a la escasez y poco alcance del sistema del transporte público.

6.15 GRÁFICO DE HITOS Y NODOS

Hitos

-  Parque Maria Trinidad Sánchez
-  Parque Duarte
-  Parque Tático Henríquez
-  Av. Maria Trinidad Sánchez
-  Propuesta de Terreno Edif. Hospitalario
-  Ruta al proyecto

Nodos

-  Mercado Municipal
-  Plaza Ventura
-  Hospital Dr. Antonio Y. Heded



6.16 GRÁFICO DE UBICACIÓN DE CENTROS DE SALUD



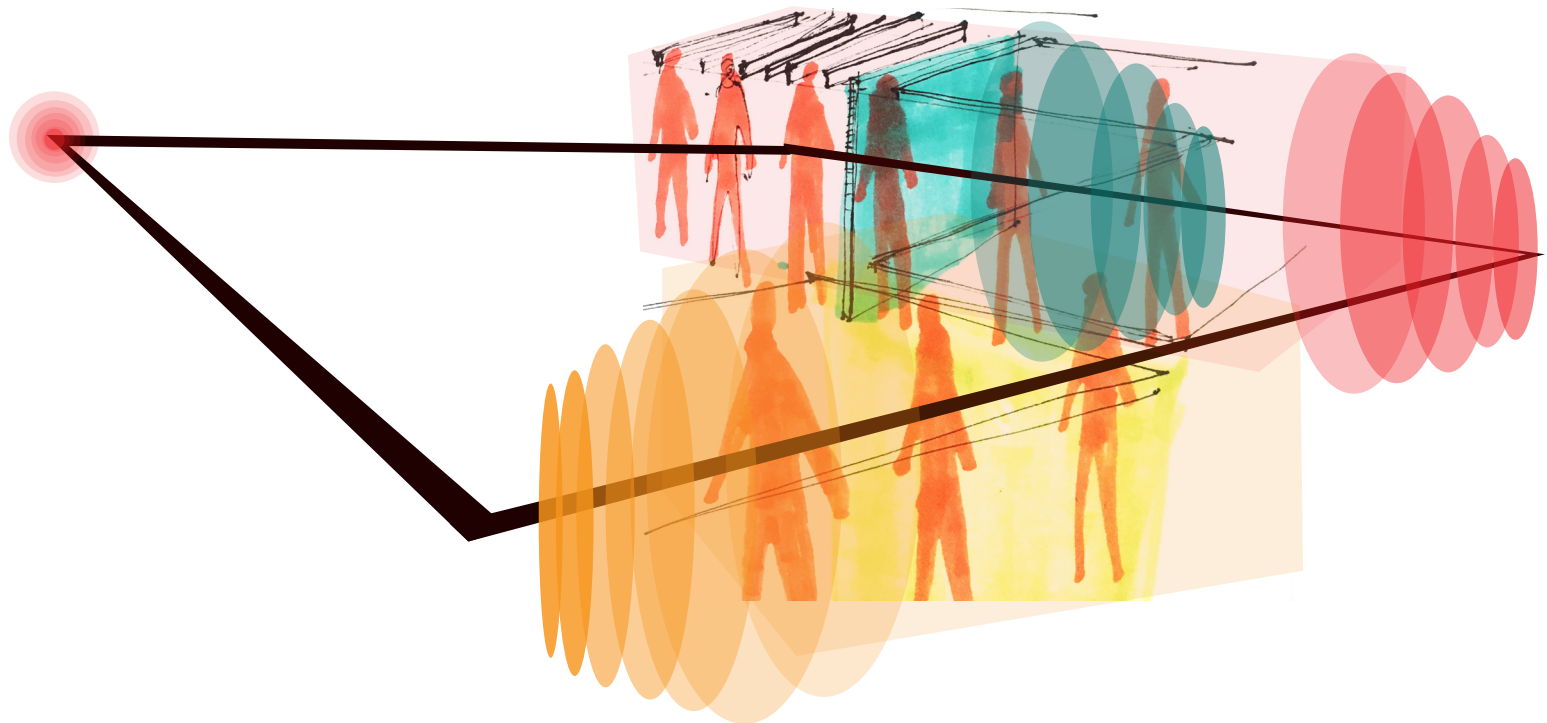
VII. MARCO CONCEPTUAL

TRANSICIÓN ESPACIAL

7.1 CONCEPTO - TRANSICIÓN ESPACIAL

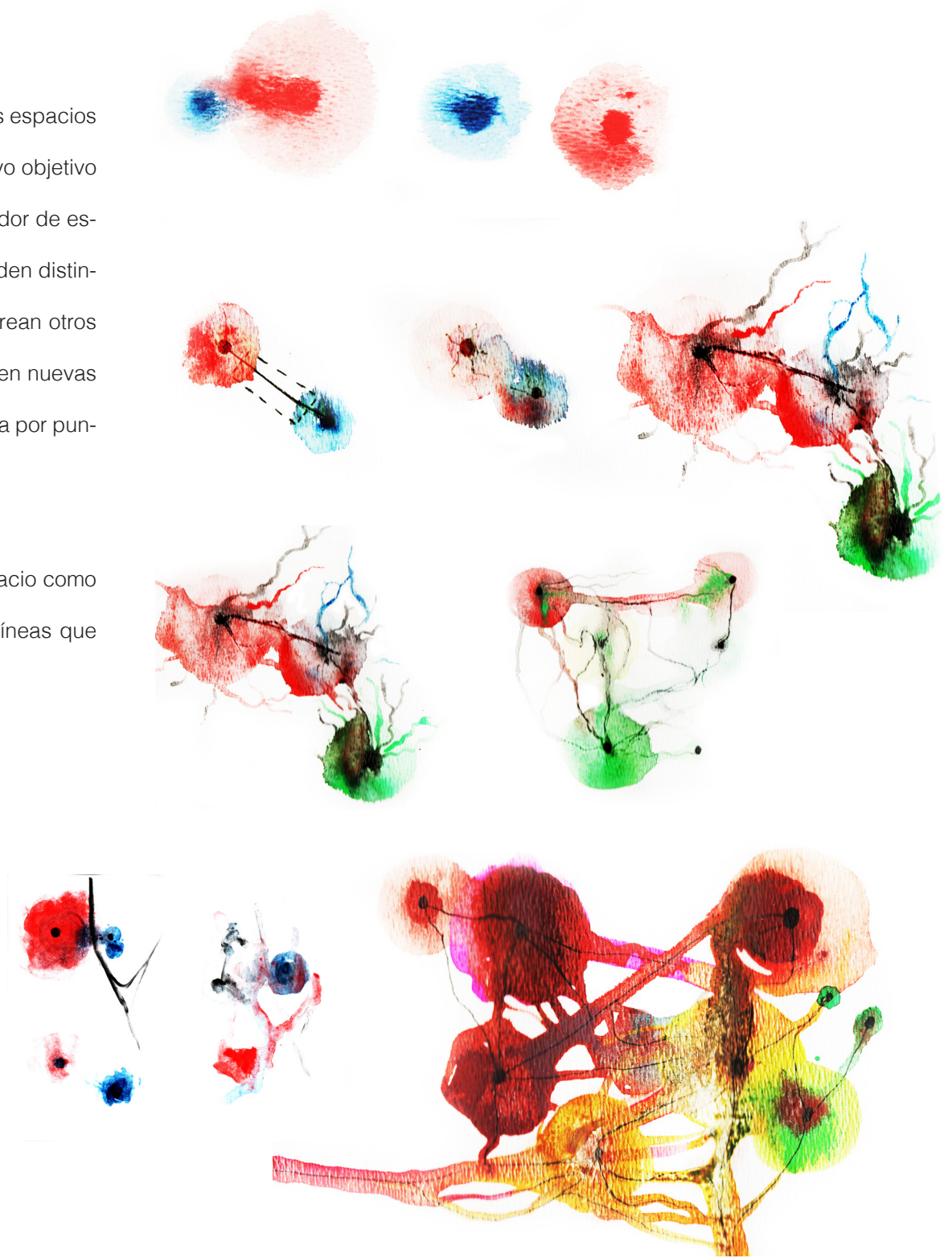
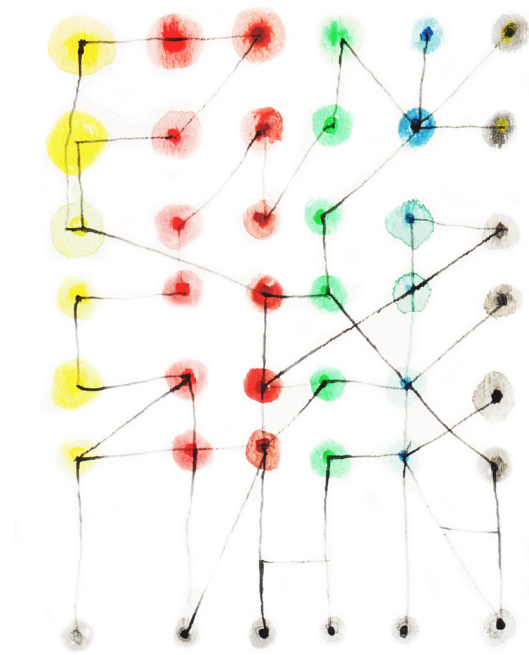
Se fundamenta bajo la idea de transición espacial con el objetivo de resaltar el recorrido del usuario dentro de un espacio ilusorio o real a partir de los desplazamientos horizontales y verticales, creando espacios de transición que promuevan experiencias sin la presencia de accidentes en el desplazamiento de modo que el usuario pueda experimentar el entorno en su mayor expresión.

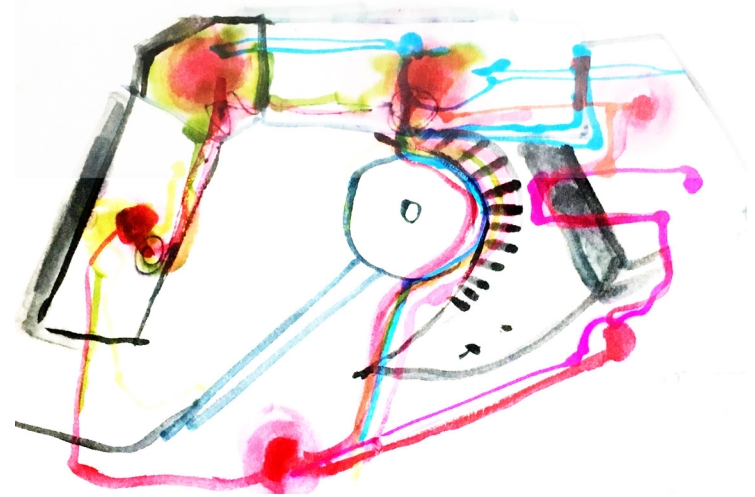
El proceso conceptual consiste en representaciones abstractas mediante la creación de puntos aleatorios que brinden diferentes sensaciones, identificando y unificando los posibles conectores, de modo que podamos resaltar los posibles desplazamientos en el espacio, lo que facilita la jerarquización de áreas durante el proceso de diseño.



Partiendo de la morfología abstracta de dos espacios representados por una mancha roja y una azul, cuyo objetivo radica en mostrar la arquitectura como un contenedor de espacios destinados a diferentes funciones que brinden distintas experiencias. Durante el proceso creativo se crean otros espacios con nuevas experiencias y a su vez surgen nuevas formas de desplazarse, creando una red compuesta por puntos y sus posibles conexiones.

De manera que podamos entender el espacio como las manchas y el recorrido del hombre como las líneas que parten de las manchas.

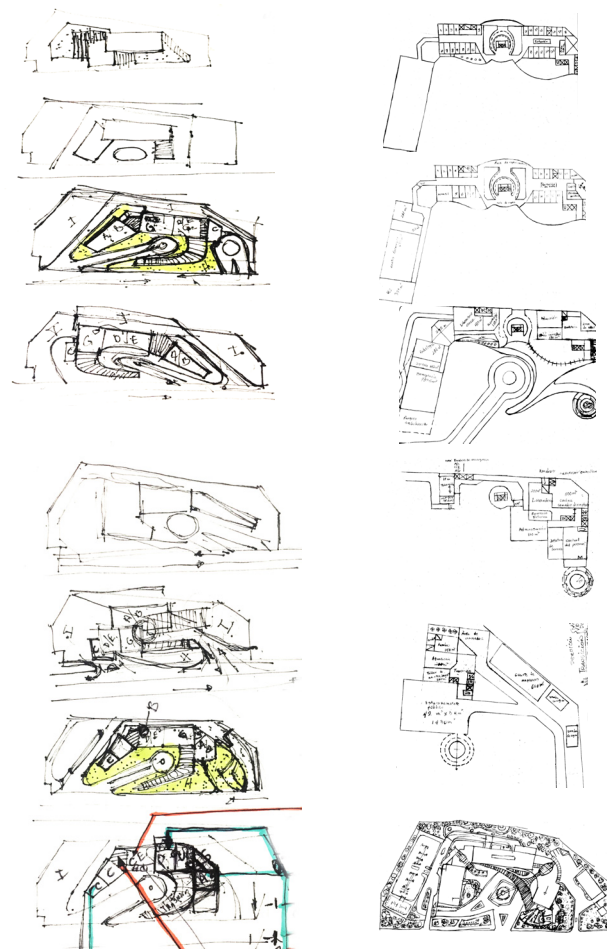




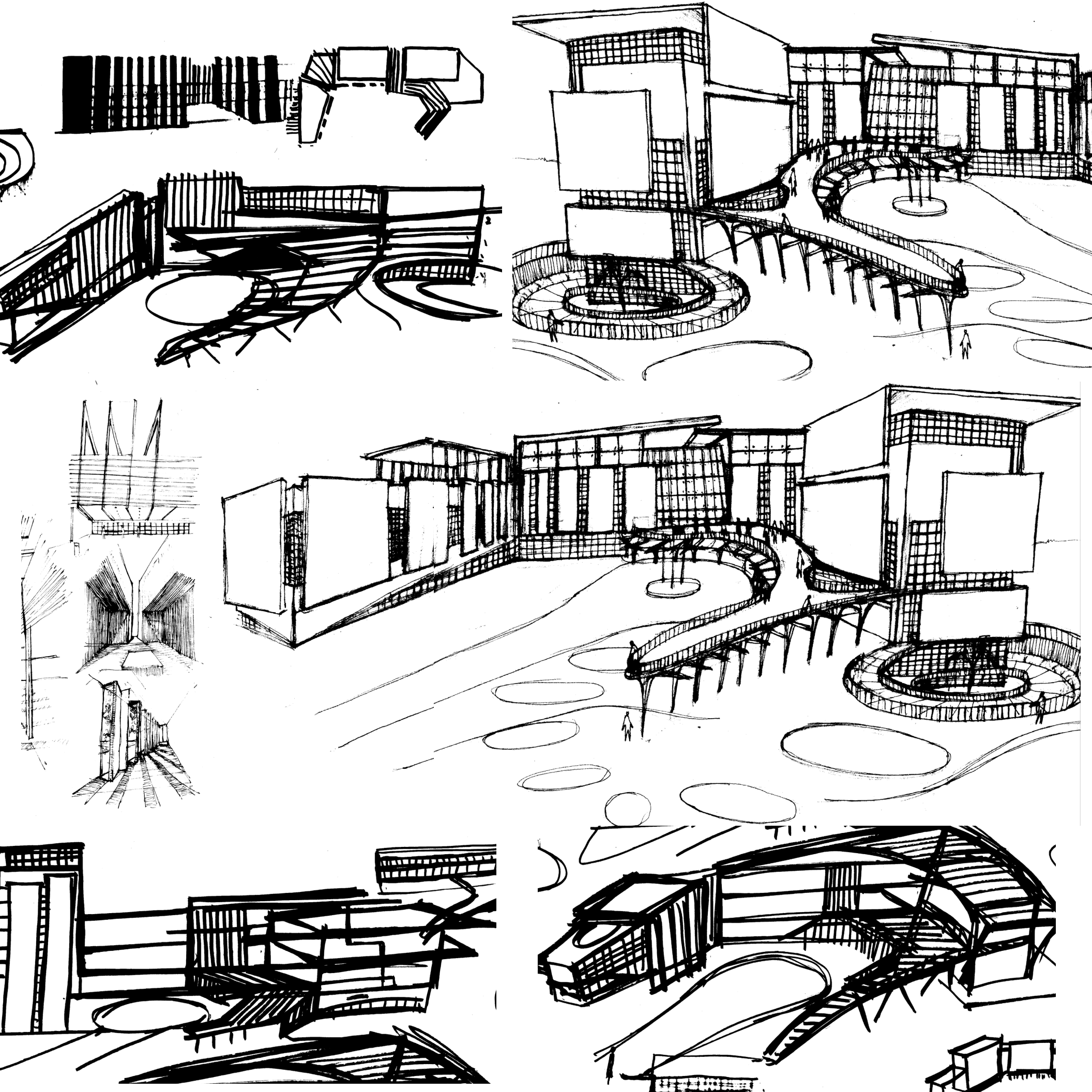
7.2 CONCEPTO + PROYECTO

Tomando en consideración las experiencias que nos proporcionan los centros hospitalarios y la diversidad de núcleos que convergen en un mismo complejo se identifican los puntos claves en el recorrido y su ubicación de modo que se puedan efectuar las conexiones.

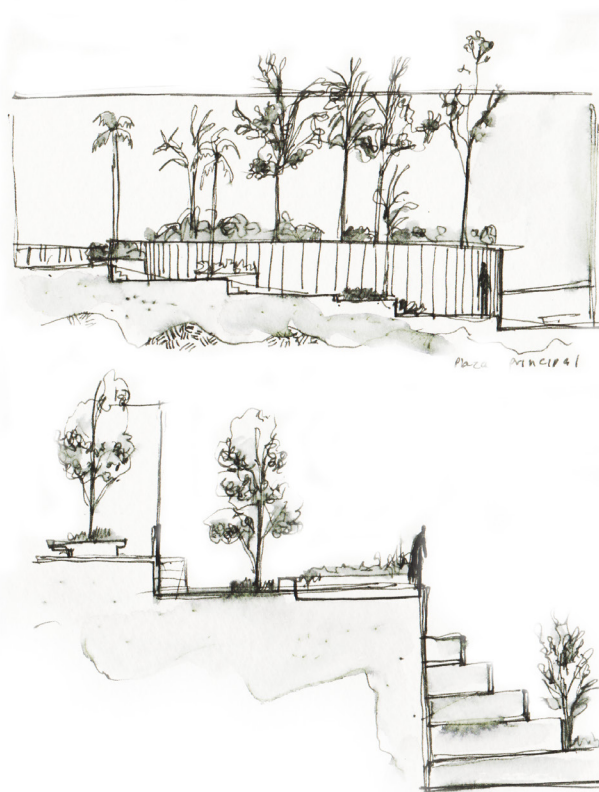
A partir de este proceso creativo surgen los primeros esquemas de zonificación que buscan dar respuesta al recorrido abstracto formulado durante el proceso conceptual.





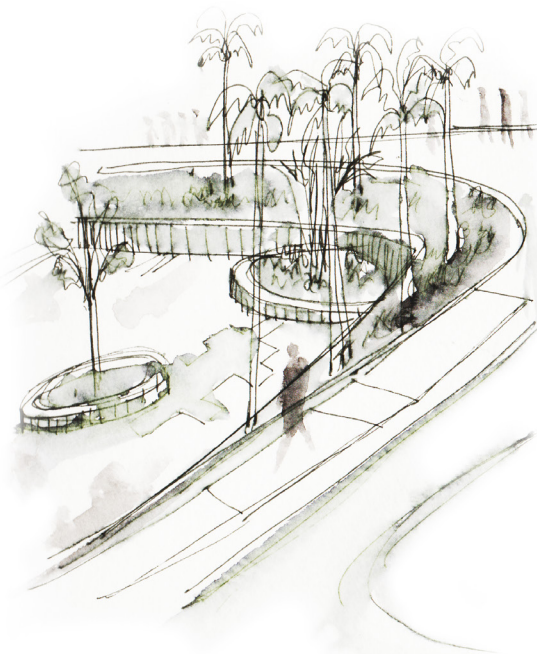


7.3 ESTUDIOS DE ÁREAS DEL PROYECTO



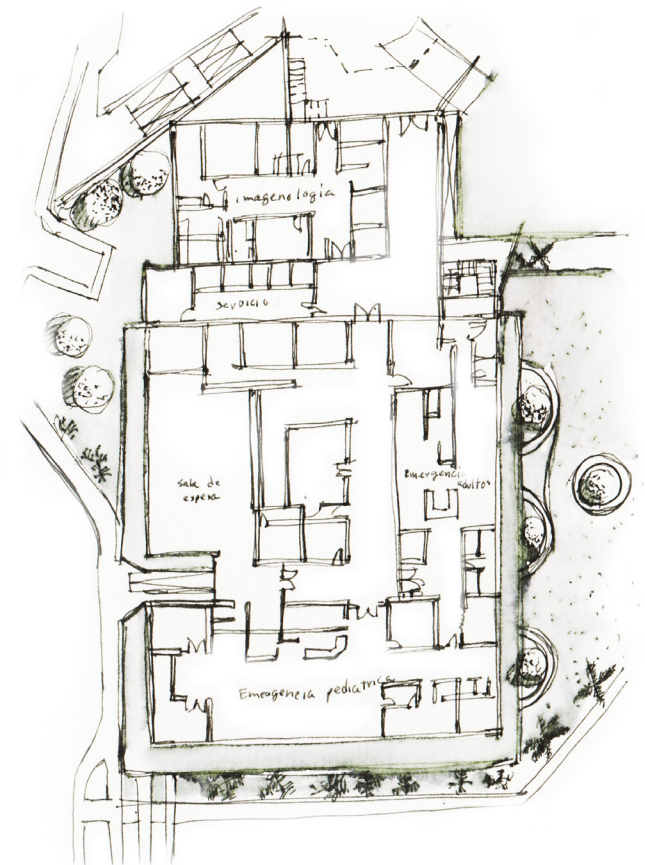
SECCIÓN ESQUEMATICA DE LA PLAZA

El proyecto cuenta con una plaza ubicada proximo al acceso principal del complejo. Las secciones muestran como la topografía ayuda a crear elementos paisajísticos que ayuden a los usuarios a tener experiencias distintas durante su recorrido por la plaza.



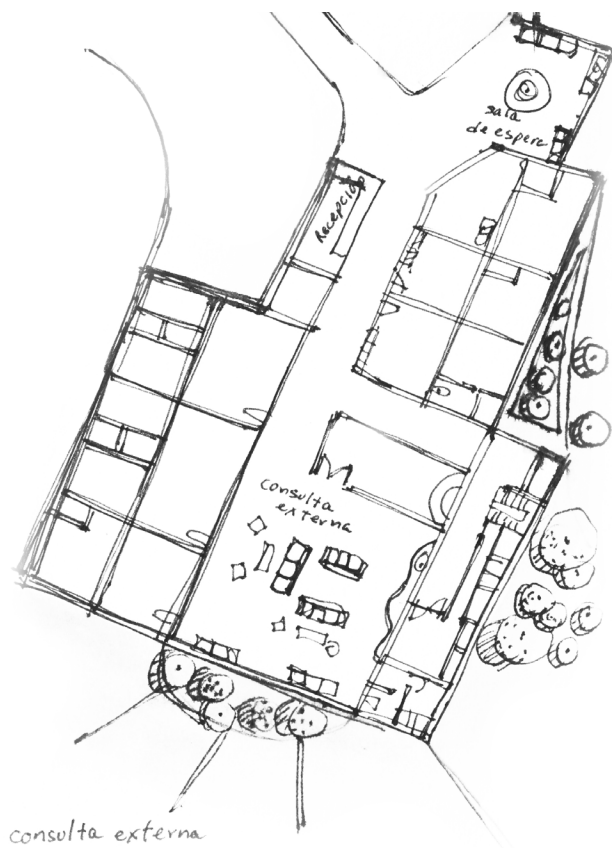
PERSPECTIVA DE LA PLAZA

Se recomienda el uso de texturas visuales y táctiles en ciertas áreas de la plaza, con el objetivo de lograr transiciones en áreas que amerite un cambio de texturas.



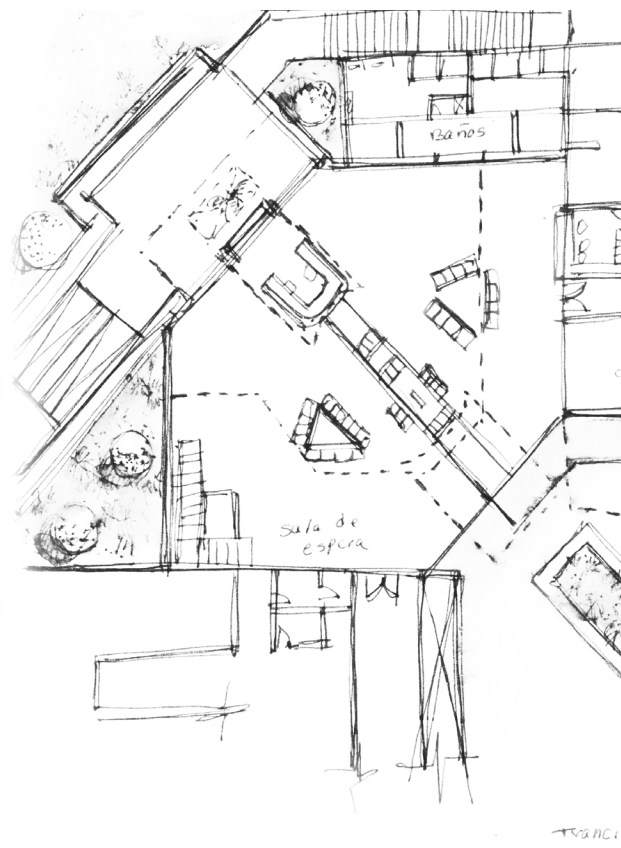
NÚCLEO DE SERVICIOS HOSPITALARIOS

El proyecto cuenta con tres núcleos principales entre los que se encuentra el núcleo compuesto por emergencia, cirugía, UCI, CEYE y Radiología. Se recomienda un recorrido limpio y sin obstrucciones.



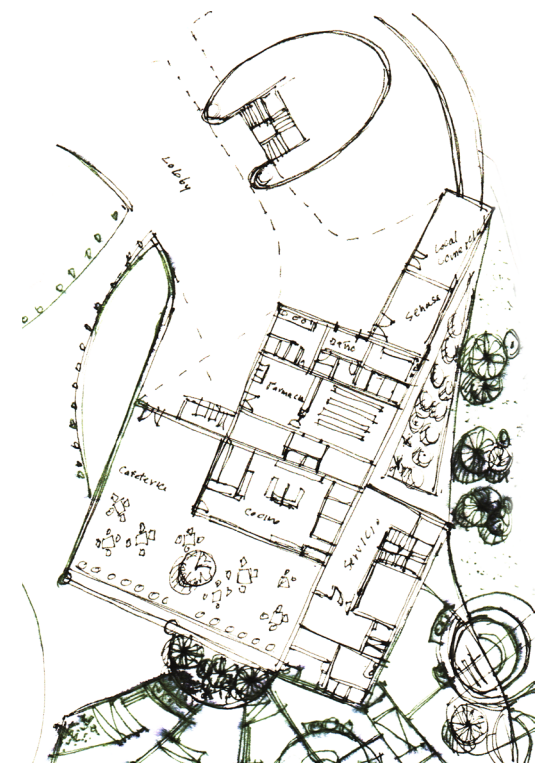
ESQUEMA NÚCLEO PROFESIONAL

El núcleo profesional consiste en ofrecer todos servicios ambulatorios, el esquema muestra la posible distribución de las áreas principales que componen consulta externa, sala de espera, consultorios, baños, área de juegos y recepción.



ESQUEMA ACCESO SECUNDARIO

Se recomiendan dos transiciones principales que ayuden a crear un recorrido fluido entre los núcleos planteados en el proyecto. Ambos tendrán la función de corredor y de sala de espera.



CAFETERIA Y LOCALES COMERCIALES

Se recomienda ubicar la cafetería próximo a la plaza principal de modo que los usuarios puedan sentir durante su estadía en la cafetería una conexión directa con la naturaleza.

VIII. MARCO PROYECTUAL

HOSPITAL GENERAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

8.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

HOSPITAL GENERAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

Ubicado en la avenida María Trinidad Sánchez en el municipio de Nagua entre el parque María Trinidad Sánchez y el río Soldado con facilidad de acceso desde el casco urbano y desde las afueras del pueblo, facilitando el flujo de los usuarios dentro y fuera del hospital.

El complejo hospitalario cuenta con una superficie de terreno de 28,500 m² y 25,600 m² de construcción 21% del terreno, con capacidad de 104 camas. Se contempla una posible ampliación de dos niveles en el núcleo de hospitalización como respuesta a un futuro aumento de la población dentro de 20 años aproximada de 85,000 habitantes en el municipio de Nagua.

El proyecto se desarrolla en tres núcleos principales: el núcleo de hospitalización identificado con el color azul, el núcleo de intrahospitalización por el color rojo y el núcleo profesional por el color amarillo, conectados por dos vestíbulos que cumplen la función de espacios de transición con el objetivo de crear un recorrido fluido durante la visita al complejo.

El ingreso desde el exterior donde prevalecen las tonalidades verdes por la vegetación hacia el interior del vestíbulo principal manifiesta en los usuarios la sensación de hospitalidad e integración del conjunto en el interior del centro, al pasar por debajo de la cubierta translúcida del motor lobby y luego por un transfer con doble puerta de vidrio con los muros revestido de ACM color gris con aberturas, permitiendo la permeabilidad con el exterior al ingresar al vestíbulo.

El lobby principal es un espacio permeable que brinda al usuario una percepción acogedora del espacio con la integración de la naturaleza a través de muros cortinas y con materiales de revestimiento como el mármol y la coralina y la abertura de un hueco de gran dimensión en el centro del lobby a doble altura con una cubierta translúcida para el paso de la iluminación natural soportada por una estructura de acero. A partir del vestíbulo principal inician los corredores internos que permiten a los usuarios desplazarse con facilidad hacia las áreas de servicios médicos distribuidos en los diferentes niveles del complejo. Estos corredores varían en sus alturas, en el aprovechamiento de la iluminación natural.



8.2 PLANTA PAISAJISTICA DEL PROYECTO

RECOMENDACIONES



PALMA ARECA
Es una palmera de pequeño a mediano tamaño que desde joven conserva ramificaciones desde la base, resistente a la sequía. Altura: hasta los 10 m.



MADERA SINTETICA
Es un material innovador compuesto por fibras naturales de madera recuperadas, polímeros reciclados de alta calidad y un porcentaje de agentes aceptantes y estabilizante.



CAIMITO CIMARRÓN
Árbol de sombra y ornamental. Aconsejado para parques, plazas, avenidas, calles residenciales, bajo cableado. Espaciamento: 4-6 metros.



LIVA DE SIERRA
Árbol de sombra, aconsejado para parques, plazas, avenidas, calles residenciales, espacios reducidos, litoral. Generalmente arbolito, pero puede llegar hasta 5-10 metros de altura.



GUAYABO
Proveniente de América tropical, es un pequeño árbol perenne pequeño con tronco erecto y de madera dura. Altura: hasta los 7 m.



Se recomiendan arbustos los cuales son muy decorativos en el jardín, actuando solos o como elementos existentes entre las plantas y los árboles.



TIPO DE SUJECENTA
La adaptación de las sujecentas les permite colonizar entornos áridos o en los que la captación de agua es limitada. Son plantas pequeñas.



Guýyga o Zamia debilis
Son plantas perennes, siempre verdes y de larga vida. La altura es baja y el tallo que sobresale del suelo no pasa de un metro, con una raíz grande y tuberosa y lo que puede verse son prácticamente sus hojas.



PAVIMENTOS

CESEPED
Se utilizan como plantas ornamentales en prados y jardines o como terreno para la práctica de diversos deportes y actividades recreativas.



PAVIMENTO DE LADRILLO CONCRETOS
El hormigón impreso es un tipo de pavimento de hormigón al que se le aplica un tratamiento superficial mediante el sistema de estampar, texturar y colorear "in situ" el hormigón fresco.



MOBILIARIO URBANO

ZAFACONES
Se propone este tipo de zafacón con muro en el centro y hacia ambos lados zafacones con tapas por el clima.

COLUMNAS DE ALUMINIO ALLROUND
Se propone luminarias metálicas en varias direcciones del complejo. Con la finalidad de crear micro ambientes.



BANCOS
Se proponen bancos como mobiliario urbano, compuestos de metal y madera sintética.



MESAS CON PARAGUAS
Se proponen mesas con paraguas para las áreas de recreación externas.

ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL

ACCESO VEHICULAR PRINCIPAL: cuenta con una garita de seguridad ubicada en el centro de la vía, seguido por un recorrido creado por el uso de pavimento de color morado conjunto a la arborización de la vía desde su inicio en ambos sentidos con palmeras creando una transición al ingresar al centro mientras se dirige hacia los estacionamientos o el motor lobby principal

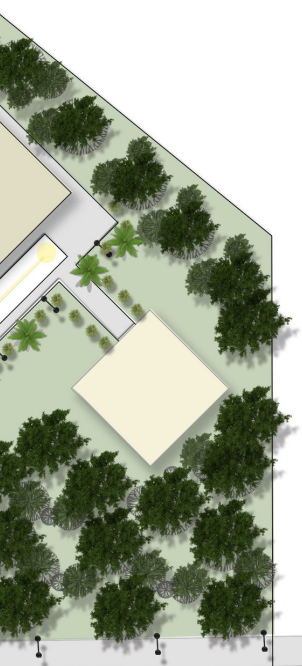
ACCESO EMERGENCIAS: El segundo de los accesos conducirá al motor lobby de emergencias, en este acceso no existirá obstáculo alguno con el objetivo de eficientizar su llegada a pesar de la existencia de áreas verdes con parterres y palmeras.

ACCESO SERVICIOS: Otro de los accesos vehiculares es el exclusivo para el área de servicios del centro, se diseñó un área de relajación visual y sonora, compuesta por una cascada y arborización de caimito cimarrón con el objetivo de crear un contraste entre la actividad forzada de las áreas de mantenimiento y el entorno. El acceso de empleados cuenta con una garita de seguridad dado el control que amerita este acceso, conjunto de un área de esparcimiento.

ÁREAS DE ESPARCIMIENTO

El complejo cuenta con dos áreas de esparcimiento externas. la plaza frontal con acceso al público, compuesta de pavimento de madera sintética con una transición por tonos, espejos de agua que se conectan con el área de servicio creando la cascada principal con un mirador y visual directa a la cafetería, por otro lado se encuentra el área de esparcimiento destinada para los usuarios que se dirigen a control de tuberculosis, patología forense y todo el personal médico o empleado del complejo.

Entre los elementos que se utilizaron para crear transiciones se destacan la arborización, pigmentación de los pavimentos con formas que indiquen dirección, creando texturas visuales y táctiles y transición sonora por medio del uso de las cascadas, El paisajismo está compuesto por árboles y plantas que priman en la región norte con el objetivo de respetar el ecosistema. El mobiliario de la plaza principal se encuentra diseñado acorde a la topografía donde los asientos de hormigón creados in situ varían su posición marcando la ubicación de los árboles y la direccionalidad del acceso hacia el centro.

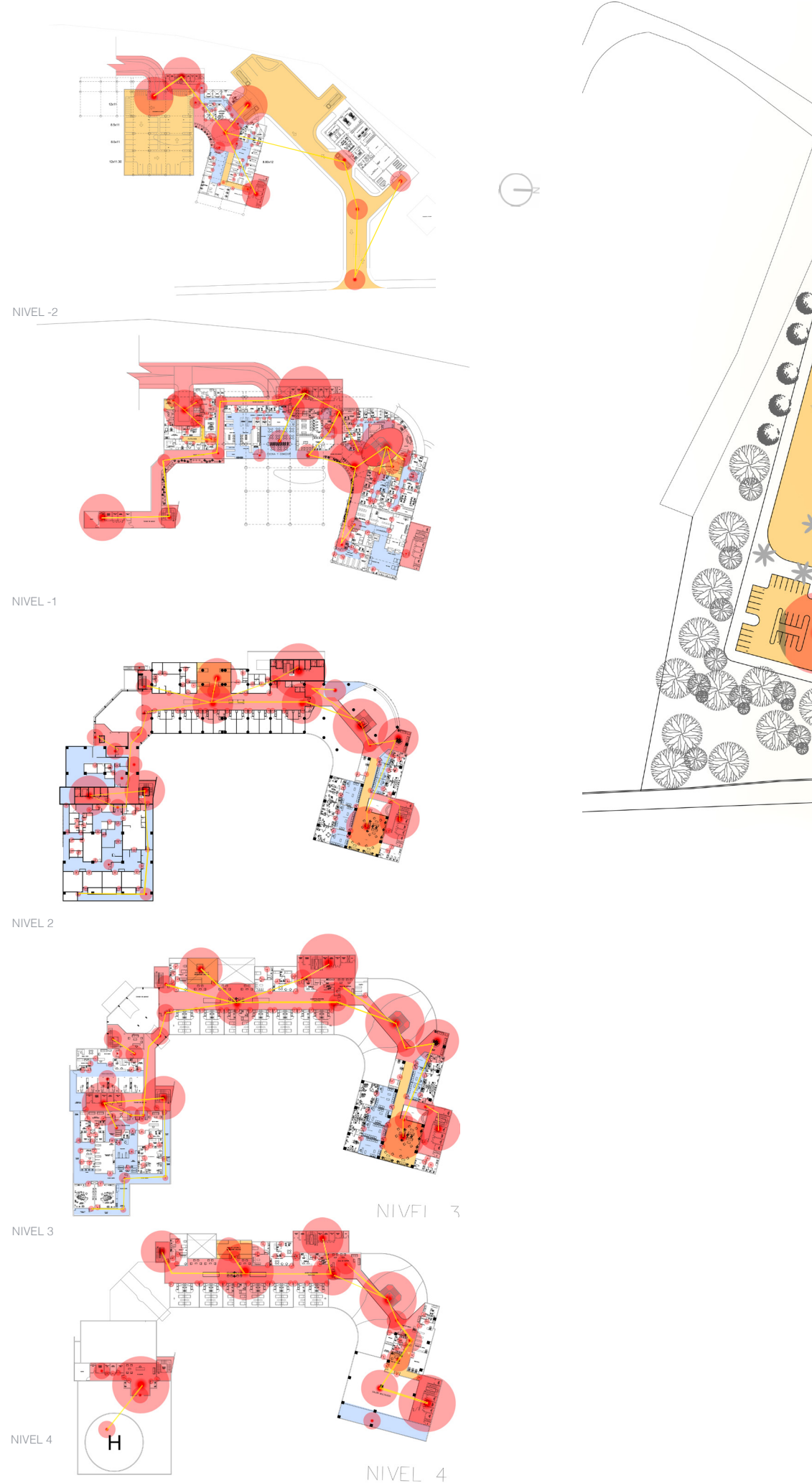


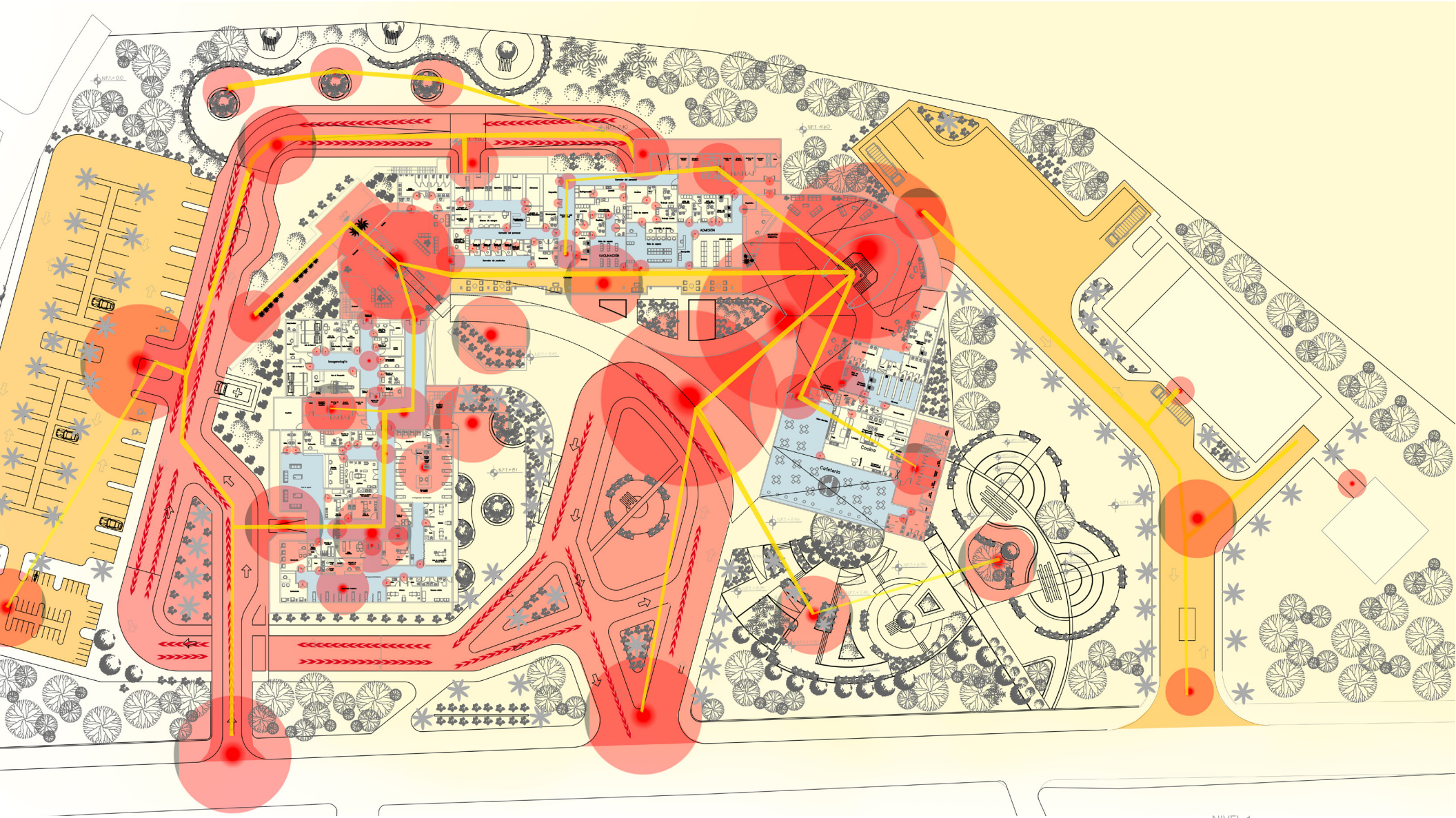
8.1.1 GRÁFICO DE DESPLAZAMIENTOS - ÁREAS DE TRANSICIÓN

El complejo hospitalario cuenta con amplios corredores que permiten al usuario experimentar el espacio sin obstrucciones visuales. El diseño de las transiciones se clasifican en tres tipos según el flujo de personas que recorran el espacio así como la importancia del recorrido, entre las que podemos citar: transiciones primarias, secundarias y terciarias.

Las transiciones primarias son aquellas cuya transición es imprescindible a la hora de conectar áreas, cada nivel del proyecto cuenta con una transición principal en el caso del nivel 1 las transiciones primarias son mayores dado el alto flujo de usuarios que circulan en este nivel, entre los conectores más destacados del proyecto se encuentran el lobby del acceso principal y el lobby del acceso secundario, ambos ambientados con elementos de diseño como el color, la forma y la textura visual. Los puntos de mayor influencia del proyecto están conectados entre sí con el objetivo de mantener un discurso fluido a la hora de recorrer el ente arquitectónico.

Una de las transiciones externas más destacadas es la utilizada en el acceso principal compuesta de dos espejos de agua



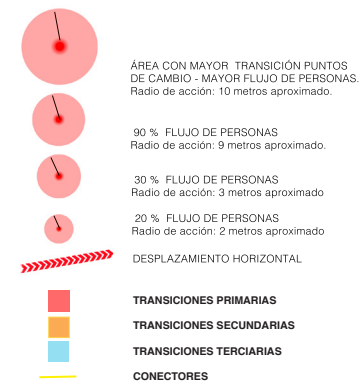


NIVEL 1

que enmarcan la entrada y un conjunto de módulos seriados que permiten conectar el exterior con el interior sin que el acceso a un ambiente cerrado sea muy brusco, el uso de pavimentos que permitan guiar al usuario por medio de la forma y el color ayuda a crear espacios de transición amigables con el ser humano.

Por otro lado las transiciones internas consideradas en su gran mayoría terciarias son espacios fundamentales a la hora de conectarlos con las transiciones primarias dichas conexiones se llevan a cabo por medio del color y de la iluminación, identificando cada

núcleo del proyecto con un color que los represente, por ejemplo: Los muros del proyecto cuentan con franjas de color que dirijen el recorrido del usuario creando pausas en las áreas que sean necesarias. En el caso de los vestibulos principales el complejo cuenta con aperturas que permiten el paso de la luz de manera que el usuario sienta que a entrado en un espacio de relajación.



8.1.2 ANÁLISIS DEL TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO

HOSPITAL GENERAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

Los espacios de transición fueron concebidos tomando en cuenta el tiempo que toma un usuario en desplazarse, con el objetivo de optimizar su funcionamiento. Para calcular el tiempo que le tomo al usuario en desplazarse por el área de transición se utilizó la fórmula de $T = d/v$, tomando en cuenta que no todos los usuarios recorren el espacio a la misma velocidad. El objetivo del análisis radicó en determinar la longitud de la transición así como los elementos del diseño que se utilizaron.

VELOCIDAD SEGÚN EL TIPO DE USUARIO

Personas entre 20-50 años : 5 km/h

Ancianos = 4 km/h Niños: 4 km/h

Ambulancia: 15 km/h

Personas en silla de rueda: 3 km/h

NIVEL -2

● Acceso servicio ● Área de carga y descarga:

Personas entre 20-50 años a 5 km/h = **1 min. 27 seg.**

● Parqueo empleados ● Núcleo de servicios B:

Personas entre 20-50 años a 5 km/h = **5 seg**

● Parqueo empleados ● Núcleo de servicios C:

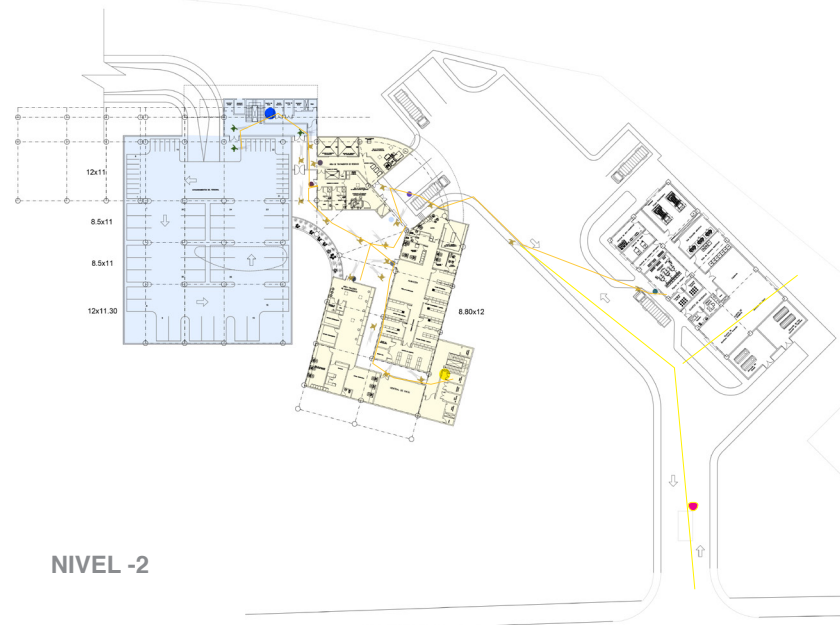
Personas entre 20-50 años a 5 km/h = **1 min. 5 seg.**

● Núcleo de servicios B ● Área de Residuos:

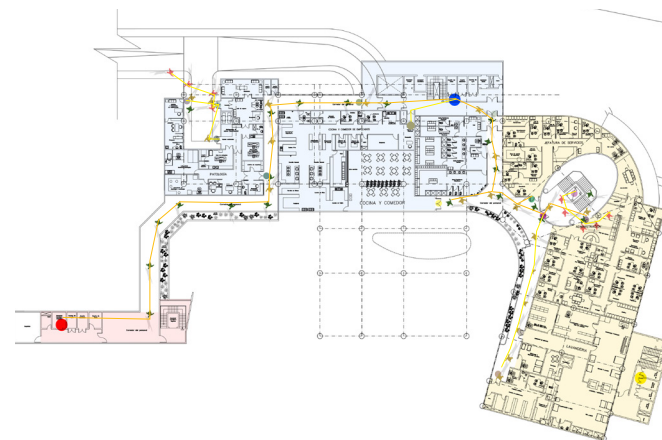
Personas entre 20-50 años a 5 km/h = **7 seg.**

● Parqueo empleados ● Almacén :

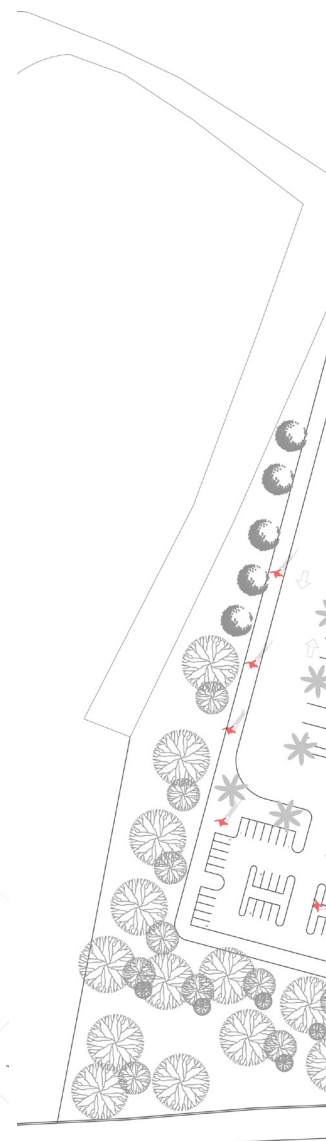
Personas entre 20-50 años a 5 km/h = **42 seg**

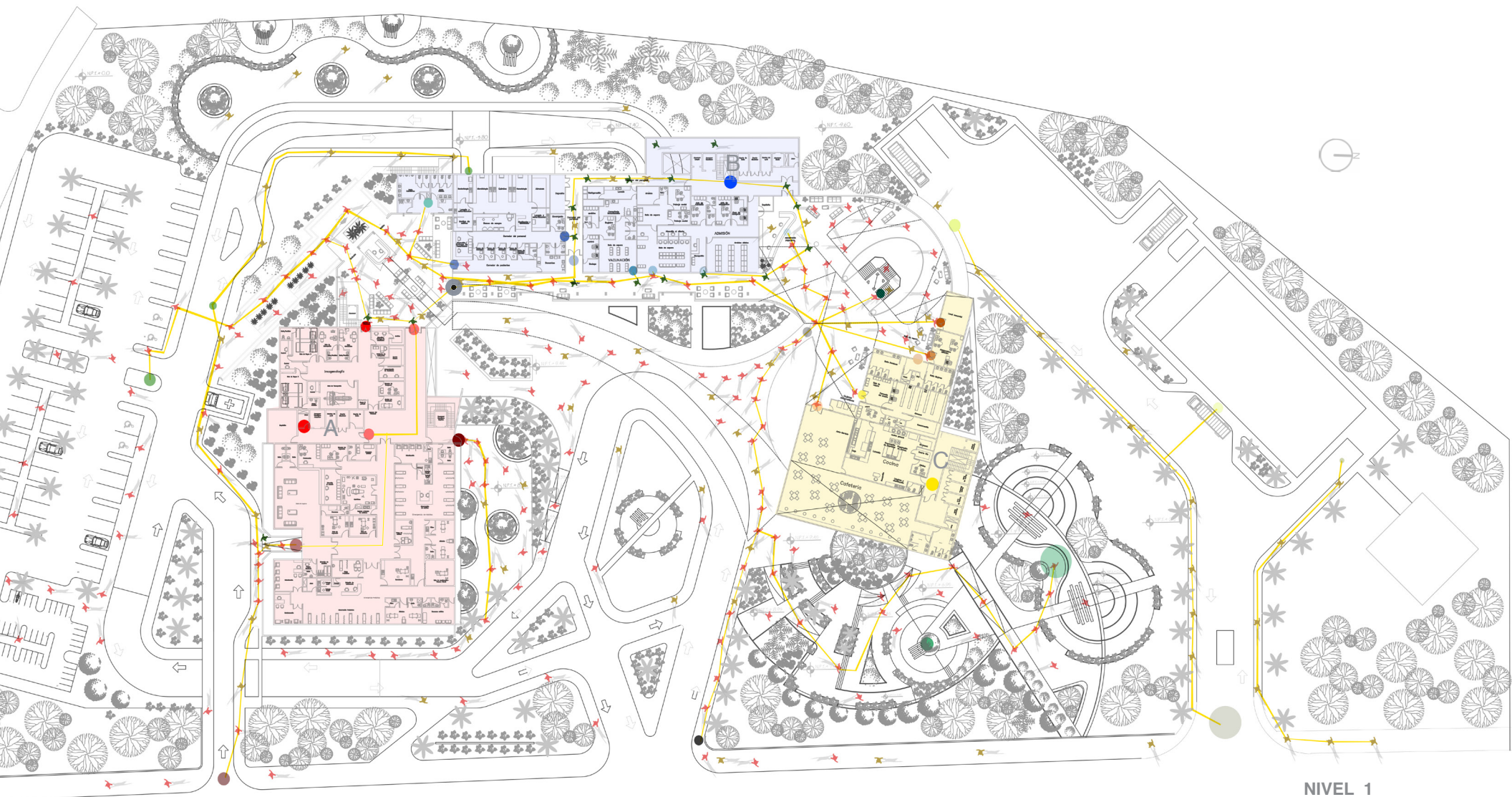


NIVEL -2



NIVEL -1





NIVEL 1

NIVEL -1

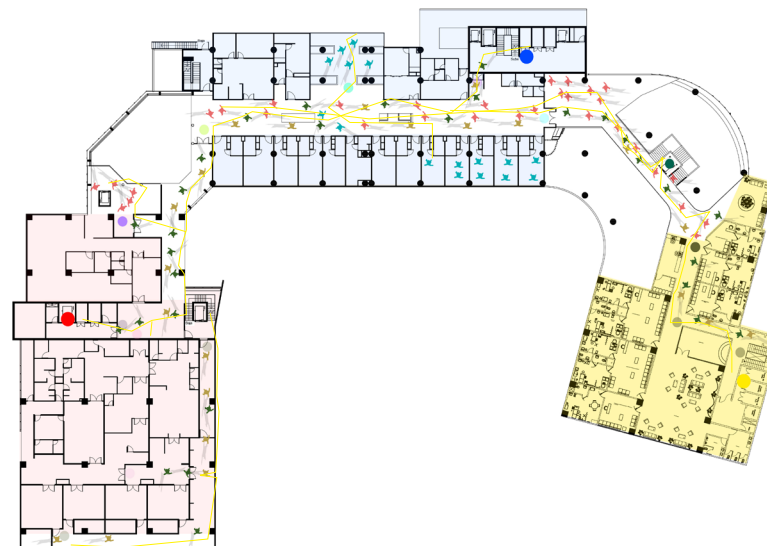
● Núcleo de servicios B:	● Comedor de empleados	● Núcleo de servicio A	● Patología forense:
Personas entre 20-50 años a 5 km/2=	34 seg.	Personas entre 20-50 años a 5 km/2 =	34 seg.
Ancianos a 4 km/h=	42 seg.	Ancianos a 4 km/h=	43 seg.
Niños: 4 km/h =	42 seg.	Niños a 4 km/h =	43 seg.
Personas en silla de rueda a 3 km/h =	56 seg.	Personas en silla de rueda 3 km/h =	57 seg.
● Núcleo de servicios B:	● Núcleo de servicio A	● Núcleo de servicio A	● Comedor de empleados
Personas entre 20-50 años a 5km/h =	1 min. 4 seg.	Personas entre 20-50 años a 5km/h =	1 min. 24 seg.
Ancianos a 4 km/h =	1 min. 19 seg.	Ancianos a 4 km/h=	1 min. 45 seg.
Niños a 4 km/h =	1 min. 19 seg.	Niños a 4 km/h =	1 min. 45 seg.
Personas en silla de rueda: a 3 km/h =	1 min. 47seg.	Personas en silla de rueda: a 3 km/h =	2 min. 20 seg.

NIVEL 1

● Acceso principal	● Vestibulo principal	
Personas entre 20-50 años a 5 km/2=	58 seg.	
Ancianos a 4 km/h=	1 min. 12 seg.	
Niños: 4 km/h =	1 min. 12 seg.	
Personas en silla de rueda a 3 km/h =	1 min. 36 seg.	
Ambulancia a 15 km/h=	18 seg.	
● Acceso emergencia	● Lobby de emergencia	
Personas entre 20-50 años a 5km/h =	38 seg.	
Ancianos a 4 km/h =	47 seg.	
Niños a 4 km/h =	47 seg.	
Personas en silla de rueda: a 3 km/h =	1 min. 3 seg.	
Ambulancia a 15 km/h=	12 seg.	
● Lobby de emergencia	● Núcleo de servicio A	
Personas entre 20-50 años a 5 km/2=	27 seg.	
Ancianos a 4 km/h=	35 seg.	
Niños: 4 km/h =	35 seg.	
Personas en silla de rueda a 3 km/h =	47 seg.	
● Vestibulo principal	● Vestibulo secundario	
Personas entre 20-50 años a 5km/h =	48.6 seg.	
Ancianos a 4 km/h =	1 min. 1 seg.	
Niños a 4 km/h =	1 min. 1 seg.	
Personas en silla de rueda: a 3 km/h =	1 min. 22 seg.	

NIVEL 2

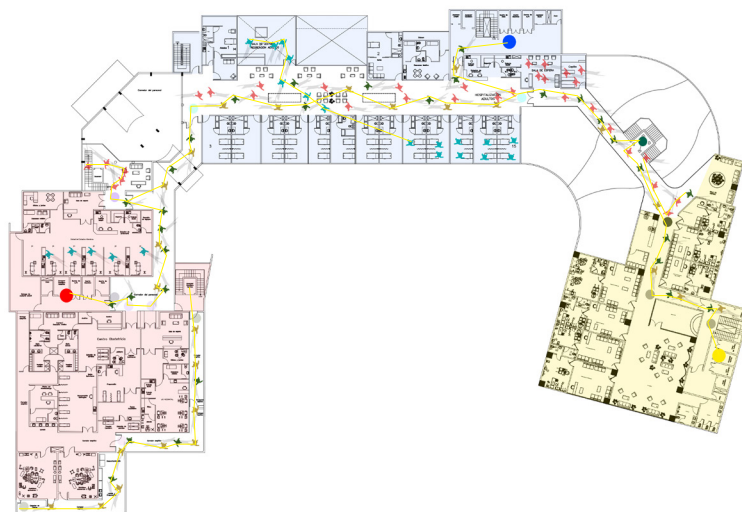
● Núcleo de servicio A	● Acceso hospitalización B	
Personas entre 20-50 años a 5 km/2=	27 seg.	
Ancianos a 4 km/h=	34 seg.	
Niños: 4 km/h =	34 seg.	
Personas en silla de rueda a 3 km/h =	46 seg.	
● Núcleo vertical vestibulo	● Acceso hospitalización	
Personas entre 20-50 años a 5km/h =	14 seg.	
Ancianos a 4 km/h =	18 seg.	
Niños a 4 km/h =	18 seg.	
Personas en silla de rueda: a 3 km/h =	24 seg.	



NIVEL 2

NIVEL 3

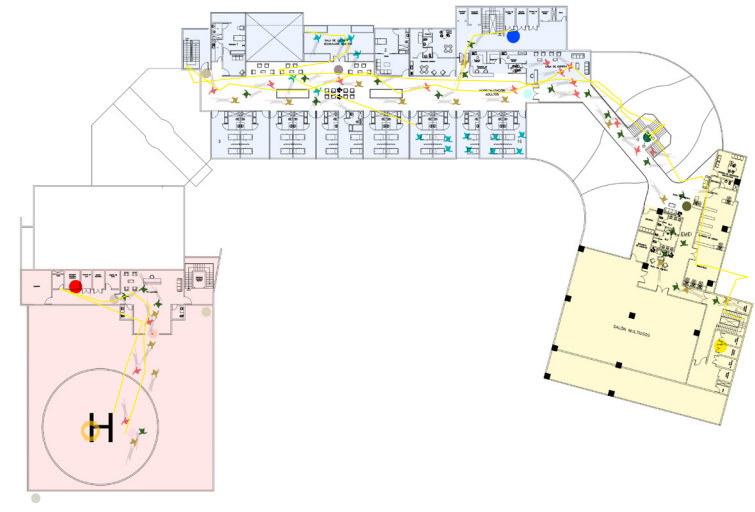
● Núcleo vertical vestibulo	● Consulta externa	
Personas entre 20-50 años a 5 km/2=		8 seg.
Ancianos a 4 km/h=		10 seg.
Niños: 4 km/h =		10 seg.
Personas en silla de rueda a 3 km/h =		13 seg.
● Acceso hospitalización	● Acceso hospitalización B	
Personas entre 20-50 años a 5km/h =		43 seg.
Ancianos a 4 km/h =		54 seg.
Niños a 4 km/h =		54 seg.
Personas en silla de rueda: a 3 km/h =		1 min. 12 seg.



NIVEL 3

NIVEL 4

● Helipuerto :	● Núcleo de servicio A	
Personas entre 20-50 años a 5 km/2=		20 seg.
Ancianos a 4 km/h=		25 seg.
Niños: 4 km/h =		25 seg.
Personas en silla de rueda a 3 km/h =		33 seg.
● Acceso hospitalización	● Escalera de emergencia	
Personas entre 20-50 años a 5km/h =		44 seg.
Ancianos a 4 km/h =		55 seg.
Niños a 4 km/h =		55 seg.
Personas en silla de rueda: a 3 km/h =		1 min. 12 seg.



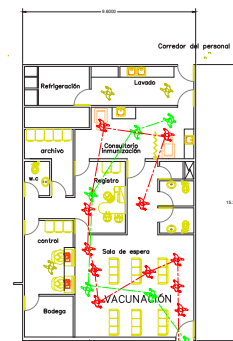
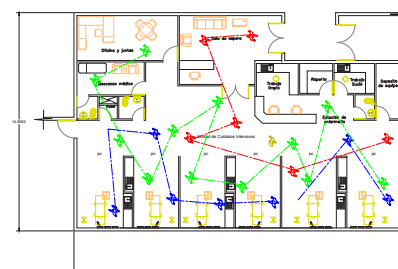
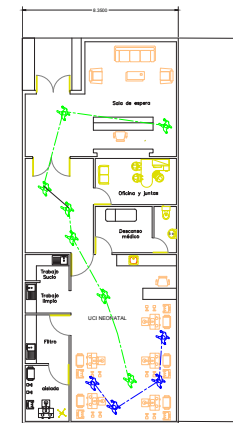
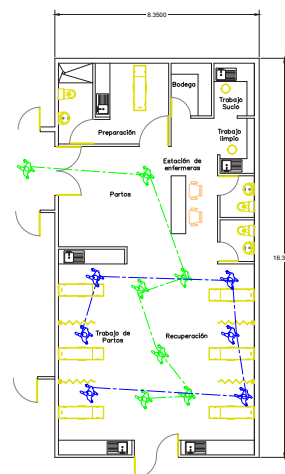
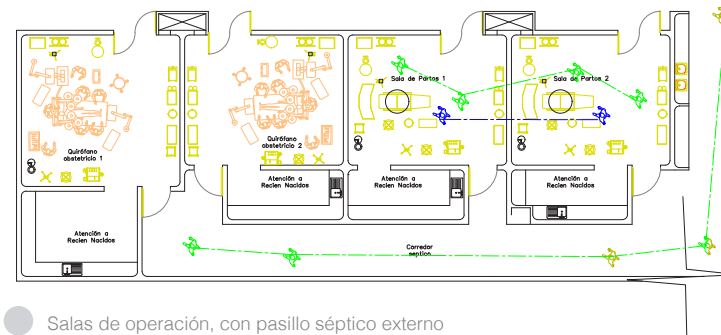
NIVEL 4

8.1.3 NÚCLEO DE SERVICIO INTRAHOSPITALARIO

Está compuesto por emergencia, quirófanos, sala de partos, radiología, UCI Infantil y de adultos, CEYE y el helipuerto. El núcleo de servicio intrahospitalario cuenta con un acceso exclusivo para la ambulancia de manera que los usuarios puedan acceder con facilidad al área de emergencias.

Los elementos del diseño que jerarquizan la entrada, se caracterizan por el uso del color rojo, elegido para la envolvente por la simbología hospitalaria de emergencias. Se utilizó el color rojo para resaltar el núcleo dentro del complejo hospitalario de modo que en caso de emergencias los usuarios puedan identificar la ubicación del núcleo. Las formas geométricas son elementos que describen la envolvente. Cuenta con dos accesos principales ambos diseñados utilizando la transición de la luz elementos que invitan a los usuarios a entrar en paz al espacio.

Los corredores de las áreas de emergencia, quirófano y UCI están clasificados según la actividad que se realice, entre los que podemos citar: corredor séptico, aséptico y gris con el objetivo de producir un ambiente limpio y libre de bacterias





NIVEL 1

Luego del vestíbulo el área de emergencia se divide en dos partes, emergencia pediátrica y emergencia general ambas inician con el área de triage. Entre las áreas que se destacan se encuentra una sala de cirugía menor, sala de enyesado, sala de curación, Imagenología y la sala de espera de los acompañantes.

NIVEL 2

El nivel 2 mantiene conexión directa con el área de hospitalización, destinado exclusivamente para el área de partos y cesáreas con el objetivo de suplir las necesidades actuales del pueblo de Nagua. Cuenta con 2 quirófanos obstétricos y 2 salas de partos.

NIVEL 3

Cuenta con dos salas de operación general conectadas directamente con UCI para adultos y UCI pediátrico ambos cuentan con una sala de espera con acceso limitado conectado desde el lobby o sala de espera de Radiología.

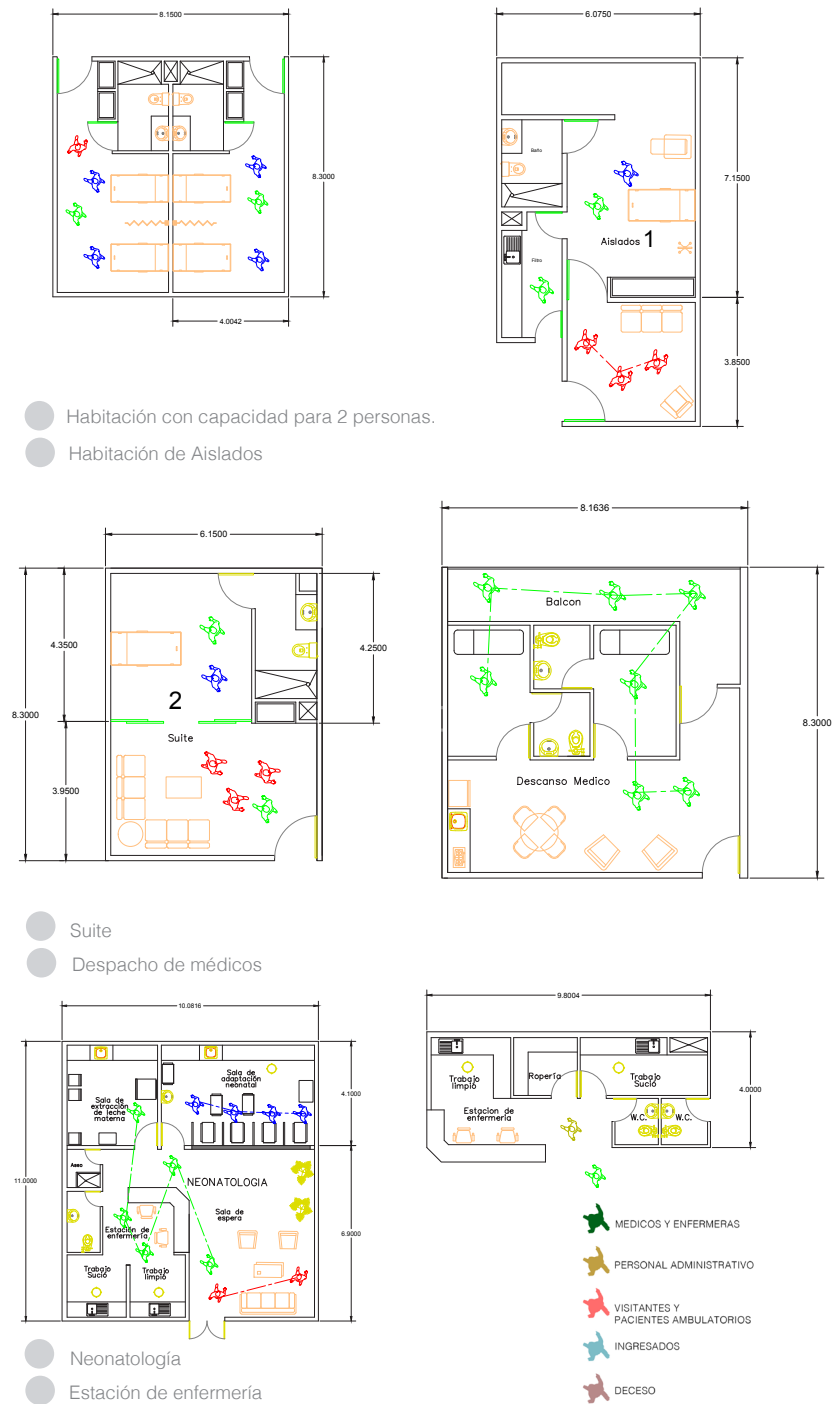
NIVEL 4

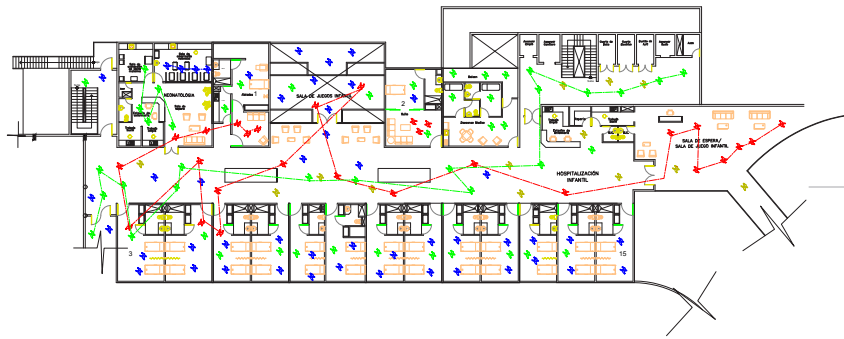
El nivel 4 es exclusivo para el helipuerto, cuenta con una sala de espera dos baños, área de aterrizaje con 15 metros de radio y el núcleo vertical A que mantiene conexión directa con las salas de operación, UCI y emergencias.

8.1.4 NÚCLEO DE HOSPITALIZACIÓN

Las salas de espera del área de hospitalización cuentan con acceso directo a los núcleos de circulación vertical y están separadas del área de recuperación con acceso controlado. En búsqueda de relajar a los usuarios ambulatorios en su tiempo de espera se han dispuestos muros cortinas que permiten la entrada de iluminación natural y la visualización hacía el exterior, conjunto a los muros divisorios de durock pintados de colores fríos. Anexo a la sala de espera se encuentra una sala para juegos de niños y una capilla con capacidad para 12 personas.

El corredor dispuesto para el área de pediatría contempla un recorrido de emociones en especial para los infantes, las paredes conjunto al mobiliario cambian de color desde un tono grisáceo hasta degradarse en tonos positivos brindando la sensación de alegría, agregado a las experiencias añadidas por parte de la entrada de la iluminación natural que ingresa al corredor a través de la repetición de elementos arquitectónicos. La zona de hospitalización infantil contará con un patio exterior de juegos. Las habitaciones están destinadas para dos personas ha excepción de la suite y la de aislados que se estiman serán para una persona.





NIVEL 2

Hospitalización pediátrica, destinada a los niños menores de 12 años con énfasis en materno infantil cuenta con áreas tales como: sala de juegos, neonatología, estación de enfermería, descanso de médico etc. La hospitalización de adulto conserva la misma morfología ha excepción del área de neonatología.



NIVEL 1

En este nivel se encuentran las áreas destinadas al servicio ambulatorio tales como: admisión, vacunación, laboratorio clínico y trabajo social. El corredor principal tiene la función de conector entre el lobby y sala de espera general y el lobby y sala de espera de radiología y laboratorio clínico.



NIVEL -1

Cuenta con tres accesos: el acceso destinado a los usuarios (visitantes que se dirigen al área de control de tuberculosis o patología forense), dos accesos exclusivos para personal autorizado: núcleo vertical A desde el núcleo de servicio intrahospitalario y núcleo vertical B desde estacionamiento del personal nivel -2.

Entre las áreas que se pueden encontrar: comedor y cocina de empleados, control del personal, patología forense y control de tuberculosis.

8.1.5 NÚCLEO PROFESIONAL

Consiste en el conjunto de espacios destinados a ofrecer servicios ambulatorios a los usuarios, tales como: consulta externa, cafetería, Aseguradoras, farmacia del pueblo y local comercial de modo que los usuarios puedan circular estas áreas sin enfrentarse directamente a las áreas hospitalarias.

Por otro lado el núcleo cuenta con tres niveles destinados a ofrecer soporte técnico al complejo hospitalario entre los que se pueden mencionar el nivel -2 compuesto por el área de tratamiento de residuos, residuo anatomopatológico, taller de mantenimiento y almacén. El nivel -1 está destinado a la lavandería, farmacia interna, jefatura de servicios y administración manteniendo un acceso directo para los usuarios que se dirigen a la administración a través de un núcleo vertical que conecta con el vestíbulo principal, creando una transición en el núcleo de servicios que mantiene conectividad con los demás niveles.

El acceso hacia el área de consulta externa parte desde el vestíbulo principal por medio de un núcleo vertical abierto que permite permeabilidad visual hacia el vestíbulo general.

Los consultorios están destinados a diversas áreas del saber complementando los servicios médicos ofrecidos en hospitalización de modo que el usuario pueda recibir las asistencias correspondientes sin tener que acudir a otro centro médico.

El área de consulta externa cuenta con dos salas de espera general ubicadas en ambos extremos, conectadas por transiciones de color que identifican el área, con el objetivo de eficientizar el flujo en los corredores se recomendó diseñar salas de espera interna en el interior de los consultorios con capacidad de 9 -18 personas dependiendo la función y la demanda del consultorio. Entre los consultorios que ofrece el centro hospitalario se encuentran:

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| -Ginecología y Obstetricia | -Pediatría |
| -Salud sexual y reproductiva | -Psicología |
| -Endocrinología | -Medicina General |
| -Cardiología | -Gastroenterología |
| -Odontología | - Neurología |
| -Médico Internista | - Ortopedia |





NIVEL -2

En este nivel se encuentran las áreas destinadas al servicio técnico del hospital: almacén, tratamiento de residuos y taller de mantenimiento el proyecto cuenta con un amplio lobby con transiciones verdes que permite ambientar las instalaciones y eficientizar el proceso de trabajo

NIVEL 1

En este nivel se encuentran las áreas destinadas a los servicios de soporte a los usuarios tales como: cafetería, farmacia del pueblo, aseguradoras y un local comercial. La cafetería tendrá visual a la plaza principal de modo que los usuarios puedan estar en un área de relajación visual.

NIVEL 2

El nivel 2 y 3 están destinados al servicio de consultas con el objetivo de unificar los consultorios en un mismo módulo. Entre las áreas que componen este núcleo se encuentran: sala de espera, baños, sala de juegos, consultorios, recepción y núcleo de servicio.

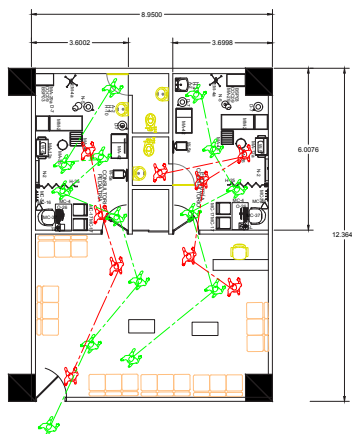
NIVEL 4

Destinado a la enseñanza médica, el nivel 4 supe las necesidades de investigación del hospital está compuesto por una biblioteca, una sala de espera, baño, núcleo de servicios, balcón y un salón multiusos con potencial de taller y salón de conferencia.

8.1.5 TIPOS DE CONSULTORIOS

CONSULTORIOS DE PEDIATRIA : 34.6 m2

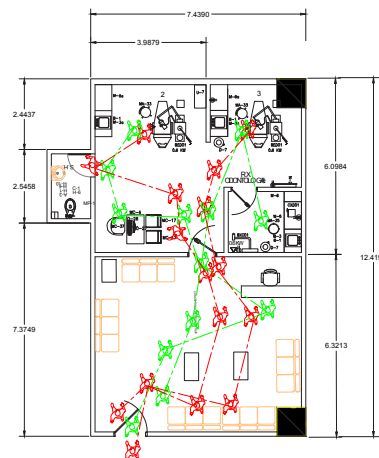
Cantidad: 2
Oficina : 21.60 M2
Sala de espera: 13 M2.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A-2	Lavamanos de losa vitrificada con grifería control de mano, agua fría y caliente
BSP03	Pulsioxímetro - pediatría
COC01	Pantoscopio (set diagnóstico)
COC09	Laringoscopio de fibra óptica pediatría
D-7	Cubo metálico para desperdicios, con tapa accionada a pedal
EM-4a	Tensiómetro rodable pediatrico
H-4	Jabonera cromada con dispensador para jabón líquido
H-10	Dispensador de toallas de papel
H-25	Cortina de lino plastificado incluye riel
MA-12a	Mesa rodable de acero inoxidable para múltiples usos
MA-29a	Vitrina de acero inoxidable para instrumental o material estéril 68 x 45 cm
MA-35	Taburete metálico giratorio rodable
MA-42	Mesa metálica para exámenes y cambiar pañales
MA-48	Escalinata metálica de 2 peldaños
MC-4	Escritorio metálico de 2 cajones
MC-16	Papelera metálica
MC-17	Silla metálica apilable
MC-34	Percha metálica de pared de 4 ganchos
MC-37	Silla metálica confortable giratoria rodable
MM-2	Mesa (diván) para exámenes y curaciones
N-2	Negatoscopio de 2 campos
N-5	Lámpara de reconocimiento cuello de ganso
O-26	Computadora personal
TEL	Teléfono de mesa
W-5a	Balanza mecánica con tallímetro - lactantes
W-5a	Balanza mecánica con tallímetro - pediatrico

CONSULTORIOS DE ODONTOLOGÍA: 33.16 M2

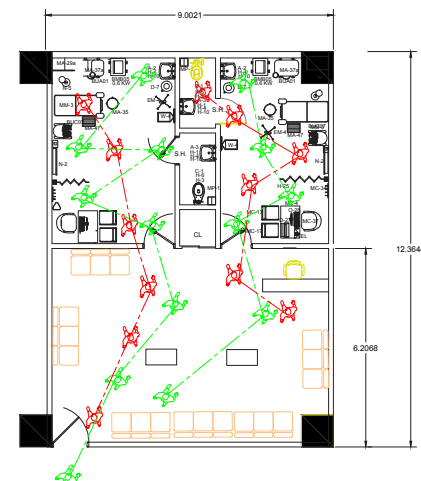
Cantidad: 2
Oficina : 20.16 M2
Sala de espera: 13 M2.



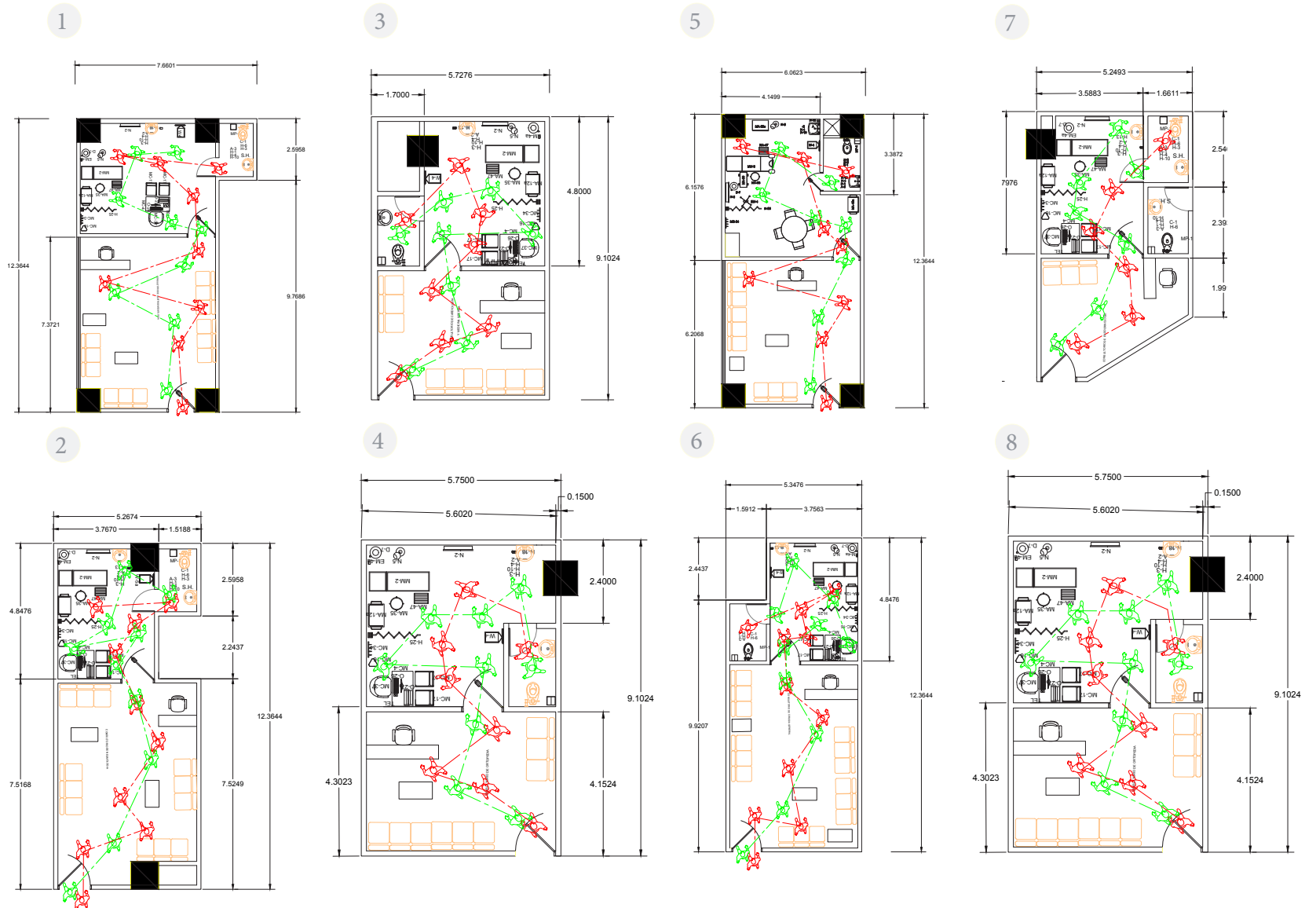
A-3	Lavamanos de cerámica vitrificada, agua fría
BDE03	Esterilizador con generador eléctrico de vapor (65 L) incluye mesa
BEA01	Amalgamador
BEB01	Destartizador ultrasónico
BED01	Equipo de fotopolimerización
BED01	Unidad dental digital con sillón incorporado
BXC01	Equipo de rayos X dental
B-1	Lavadero de acero inoxidable una poza aprox. 20" x 18", agua fría y caliente
CXD01	Procesador automático de películas dentales
D-7	Cubo metálico para desperdicios, con tapa accionada a pedal
H-1	Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm
H-4	Jabonera cromada con dispensador para jabón líquido
H-10	Dispensador de toallas de papel
H-21	Dispensador de jabón en espuma
MA-33	Taburete metálico giratorio con respaldar para anestesiólogo
MC-16	Papelera metálica
MC-17	Silla metálica apilable
MC-34	Percha metálica de pared de 4 ganchos
MC-37	Silla metálica confortable giratoria rodable
M-3	Meseta para empotrar lavadero con tablero de proformado de prof. 60 cm, módulos aprox. de 90 cm
M-3a	Meseta para empotrar lavadero con tablero de acero inoxidable prof. 60 cm, módulos aprox. de 90 cm
MA-6a	Meseta con cajones y puertas con tablero de acero inoxidable prof. 60 cm, módulos aprox. de 90 cm
M-6	Meseta con cajones y puertas con tablero proformado prof. 60 cm, módulos aprox. de 90 cm
N-2	Negatoscopio metálico de 2 campos
U-7	Armarío metálico para instrumental dental
TEL	Teléfono de mesa

CONSULTORIOS DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA: 104.12 M2

Cantidad: 2
Oficina : 25.24 M2
Sala de espera: 52.40 M2.



A-2	Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18", agua fría y caliente
A-3	Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18", agua fría
BMB05	Electrocauterio
BUA01	Detector de latidos fetales
BUC07	Ecógrafo gineco obstétrico
C-1	Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro
D-7	Cubo metálico para desperdicios, con tapa accionada a pedal
EM-4	Tensiómetro rodable - adulto
H-1	Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm
H-3	Toallero de gancho cromado
H-4	Jabonera cromada con dispensador para jabón líquido
H-6	Porta rollo de papel higiénico cromado
H-10	Dispensador de toallas de papel
H-25	Cortina de lino plastificado incluye riel
MA-29a	Vitrina de acero inoxidable para instrumental o material estéril 68 x 45 cm
MA-35	Taburete metálico giratorio rodable
MA-37a	Mesa rodable de acero inoxidable para curaciones
MA-47	Escalinata metálica de 1 peldaño
MC-4	Escritorio metálico de 2 cajones de 100 x 60 cm
MC-16	Papelera metálica
MC-17	Silla metálica apilable
MC-34	Percha metálica de pared de 4 ganchos
MC-37	Silla metálica confortable giratoria rodable
MM-3	Mesa (diván) para exámenes gineco obstétricos
MP-1	Papelera de plástico con tapa y ventana abatible
N-2	Negatoscopio de 2 campos
N-5	Lámpara de reconocimiento cuello de ganso
O-26	Computadora personal
O-27	Impresora
TEL	Teléfono de mesa
W-4	Balanza mecánica con tallímetro - adulto



1 Consultorio de Gastroenterología

2 Consultorio de Neumología

3 Consultorio de Ortopedia

4 Consultorio de Cardiología
Medicina Interna

5 Consultorio de Ginecología
y Psicología

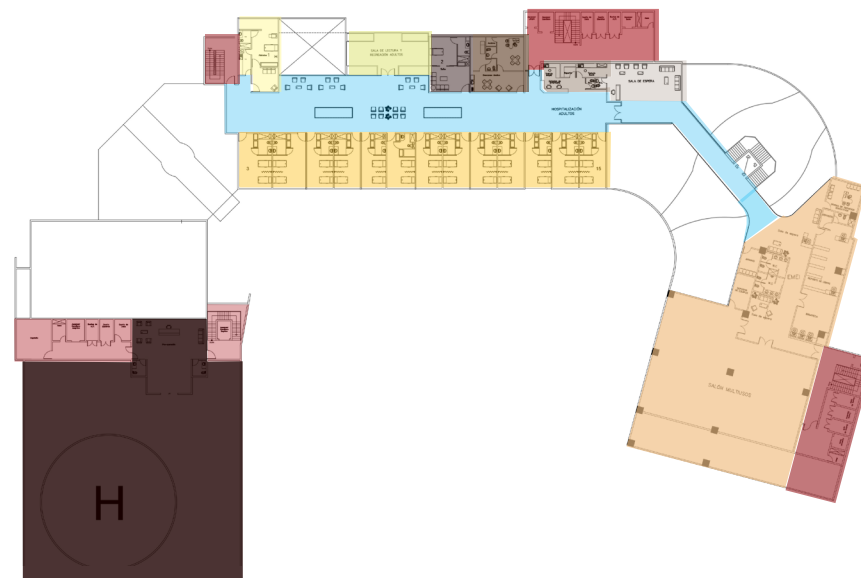
6 Consultorio de Cirugía
General

7 Consultorio de Endocrinología

8 Consultorio de Medicina
general


8.2 ZONIFICACIÓN

8.2 ZONIFICACIÓN EDIFICIO HOSPITALARIO

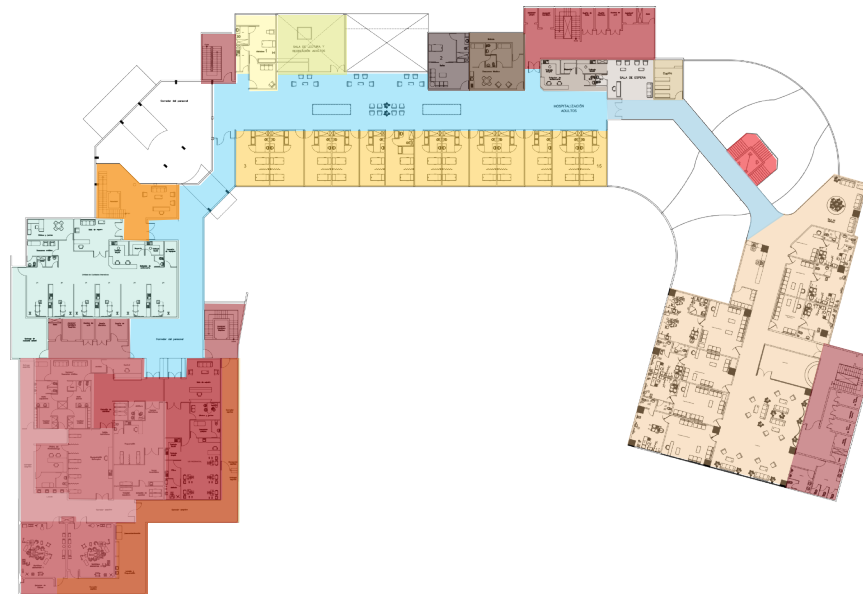
NIVEL 4 

0 50 150 300

NIVEL 4

-  Área de transición (corredores)
-  Área de recreación
-  Hospitalización Adultos
-  Núcleo de servicios - Visitantes
-  Helipuerto
-  Habitación de aislado
-  Suite
-  Sala de espera Adultos
-  Estación de enfermería
-  Despacho de medico
-  EMEI

NIVEL 3



NIVEL 3

- Área de transición (corredores)
- Área de recreación
- Hospitalización Adultos
- Núcleo de servicios - Visitantes
- Núcleo de servicios
- Sala de espera quirurgica
- Habitación de aislado
- Suite
- Cirugia general
- UCI Pediatrico y de adultos
- Capilla
- Corredor Aseptico
- Corredor Septico
- Estación de enfermería
- Despacho de medico
- Consulta externa

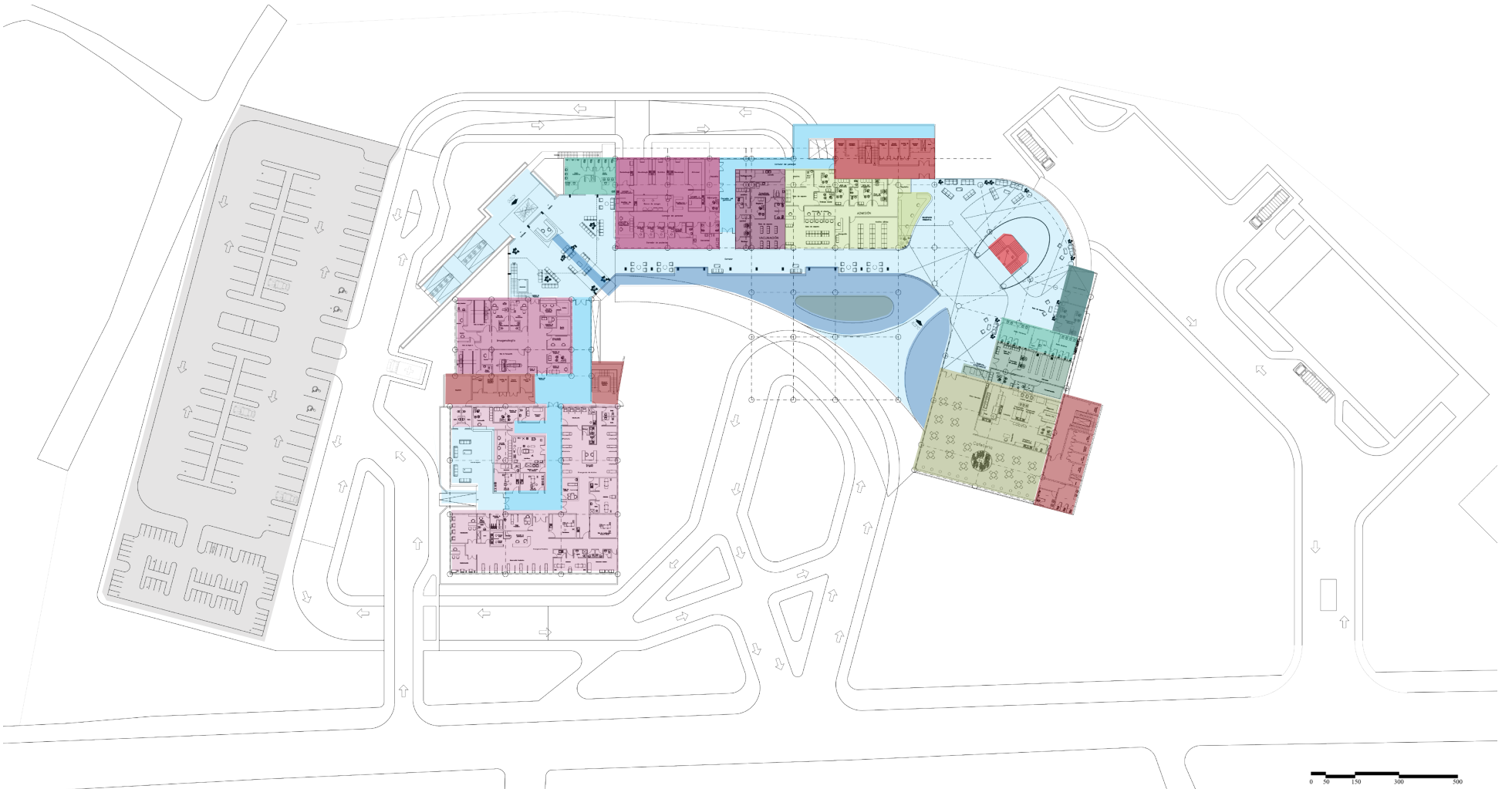
NIVEL 2



NIVEL 2

- Área de transición (corredores)
- Consulta externa
- Hospitalización Infantil
- Neonatología
- Habitación de aislado
- Suite
- Estación de enfermería
- Despacho de medico
- Sala de espera Infantil
- Área de recreación
- Centro obstetricio
- Núcleo de servicios
- Sala de espera quirurgica
- CEYE
- Núcleo de servicios - Vitantes

NIVEL 1

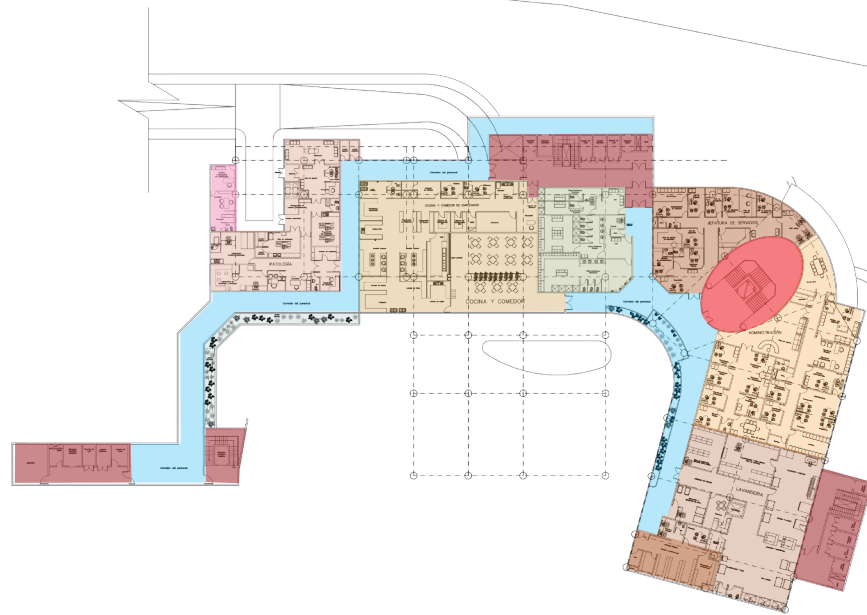


NIVEL 1

- Área de transición (corredores personal médico)
- Área de transición (corredores visitantes)
- Emergencia
- Radiología
- Laboratorio Clínico
- Vacunación
- Baño Público
- Admisión y Trabajo social
- Recepción
- Cafetería y cocina
- Farmacia del pueblo
- Senasa y local comercial
- Núcleo vertical - Área de servicio
- Núcleo vertical - Visitantes

0 50 150 300 500

NIVEL -1

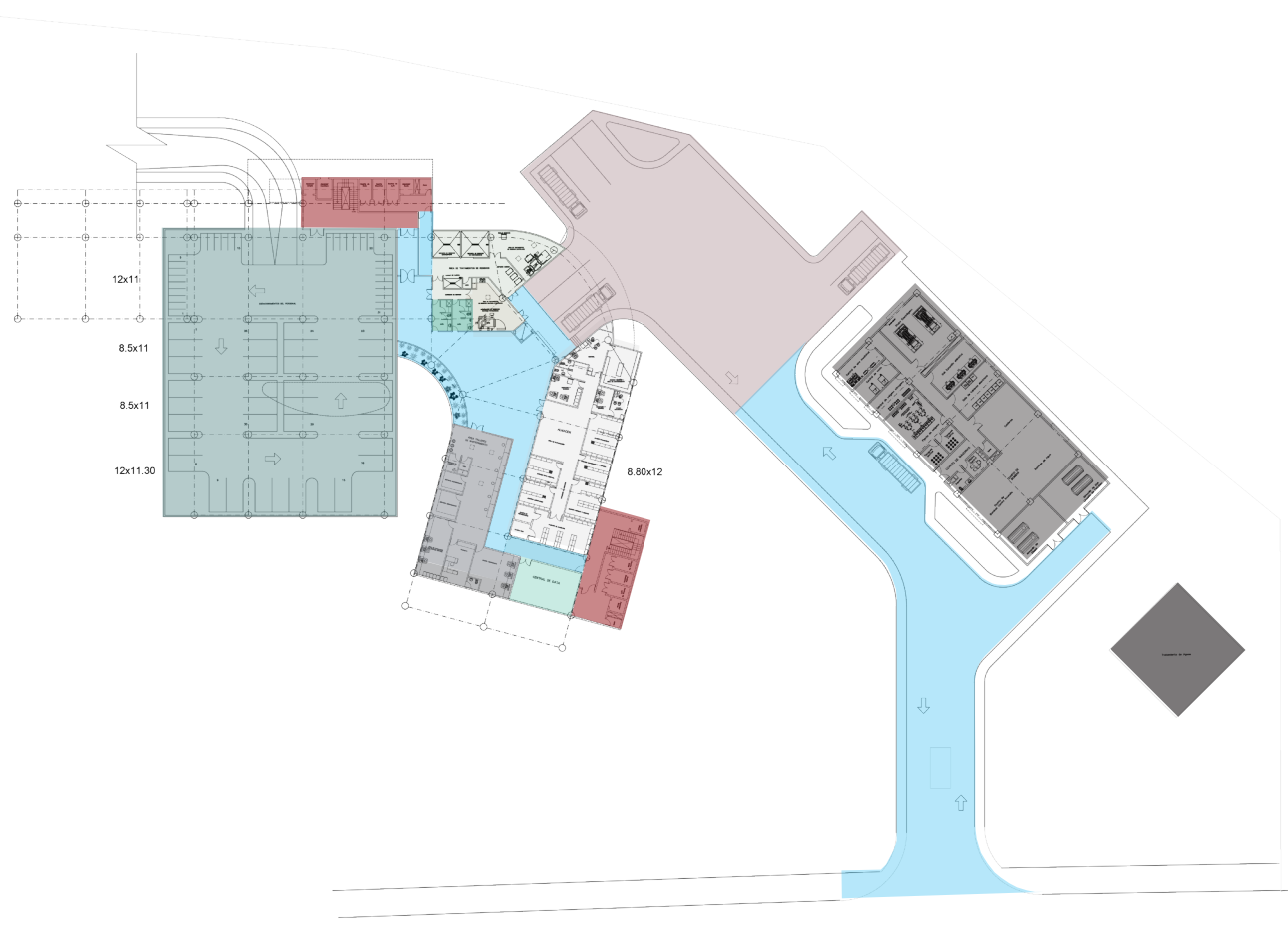


NIVEL -1

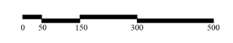
- Área de transición (corredores personal médico)
- Farmacia Interna
- Lavandería
- Administración
- Jefatura de servicios
- Cocina y comedor de empleados
- Control de empleados
- Patología
- Control de Tuberculosis
- Núcleo vertical - Área de servicio
- Núcleo vertical - Visitantes

0 50 150 300 500

NIVEL -2



- NIVEL -2
- Área de transición (corredores personal médico)
 - Parqueo de empleados
 - Residuos Anatómo-patológico
 - Residuos generales
 - Cuarto de maquina
 - Taller de mantenimiento
 - Almacén
 - Patio de Maniobra
 - Núcleo vertical - Área de servicio
 - Vestidores y baño del personal
 - Bombas de agua
 - Central de data



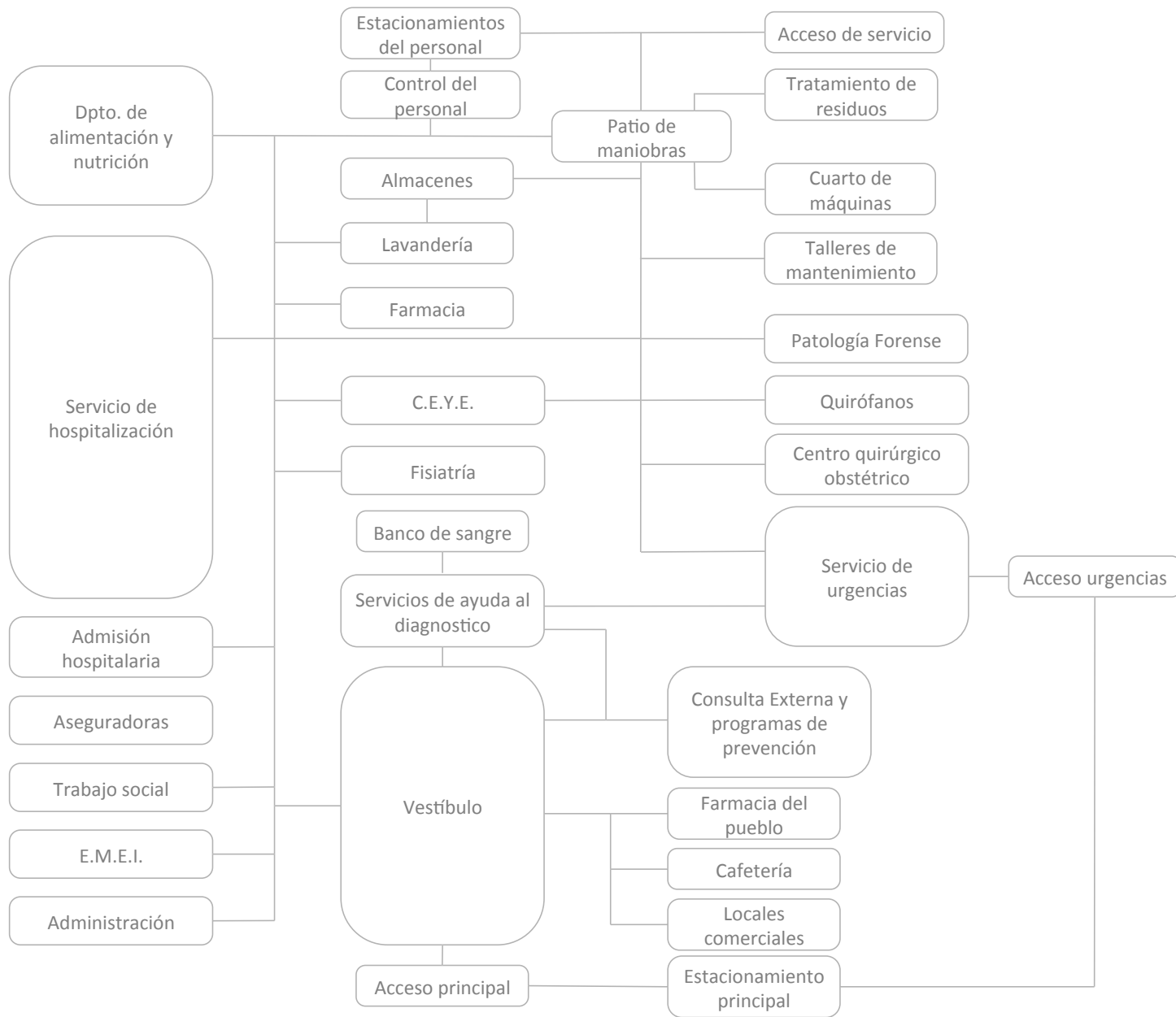
8.3 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

HOSPITAL GENERAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

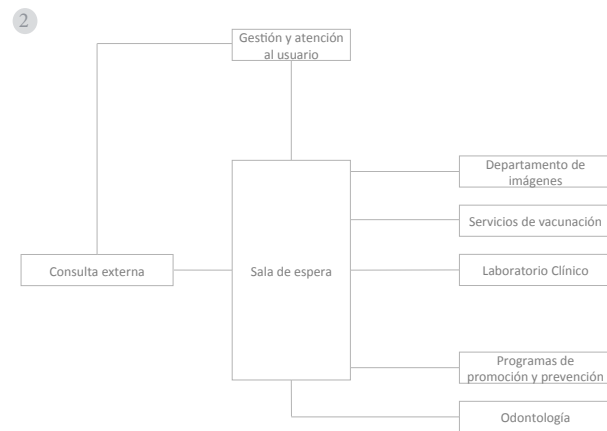
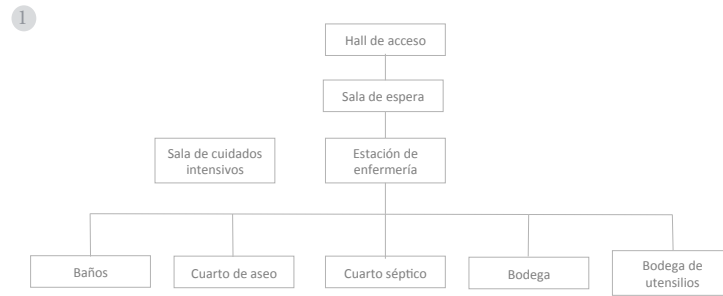
SERVICIOS Y UNIDADES FUNCIONALES	Acceso- Vestibulo	Acceso - Emergencia	Hospitalización	Cuidado Intensivo	Urgencias	Bloque Quirúrgico	Imagenología	Neonatología	Anatomía Patológica	Esterilización CEYE	Farmacia del pueblo	Farmacia Interna	Laboratorio Clínico	Recurso Humano	Administración	Jefatura de servicios (Enseñanza medica)	Almacén	Residuos	Lavandería	Helipuerto	Consulta Externa	Admisión	Control de tuberculosis	Taller de Mantenimiento	Vacunación	Cuarto de Maquinas	Cocina y comedor de empleados	Cafetería	
Acceso- Vestibulo		2	3	3	2	4	2	4	4	4	1	4	2	2	2	3	3	4	4	4	4	1	1	4	4	1	4	4	2
Acceso - Emergencia	2		3	2	1	1	1	3	2	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Hospitalización	3	3		3	2	2	3	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
Cuidado Intensivo	3	2	2		2	1	2	1	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Urgencias	2	1	2	1		1	1	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Bloque Quirúrgico	4	1	2	1	1		2	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Imagenología	2	1	3	2	1	2		3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Neonatología	4	3	2	1	3	2	3		4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Anatomía Patológica	4	2	4	4	3	4	4	4		4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
Esterilización CEYE	4	2	3	3	3	1	4	2	4		4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Farmacia del pueblo	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4		2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3
Farmacia Interna	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2		3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Laboratorio Clínico	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4
Recurso Humano	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		1	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4
Administración	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1		2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
Jefatura de servicios	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2		4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4
Enseñanza medica	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Almacén	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4		4	3	4	3	4	2	4	3	3	2	
Residuos	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4		4	4	4	4	3	4	4	3	4	
Lavandería	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4
Helipuerto	4	2	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4
Consulta Externa	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4
Admisión	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4		4	4	1	4	4	3
Control de tuberculosis	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4
Taller de Mantenimiento	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4		4	3	3	4	
Vacunación	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4		4	4	4
Cuarto de Maquinas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4		4	4	
Cocina y comedor de empleados	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	4	4	3	4	4			3	
Cafetería	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3		

1 Acceso Inmediato
2 En cercanía
3 No imprescindible
4 Sin relación

8.4 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO MACRO



8.5 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO MICRO



- 1 CUIDADO INTENSIVO
- 2 SERVICIOS AMBULATORIOS
- 3 CONSULTA EXTERNA
- 4 COCINA
- 5 URGENCIAS

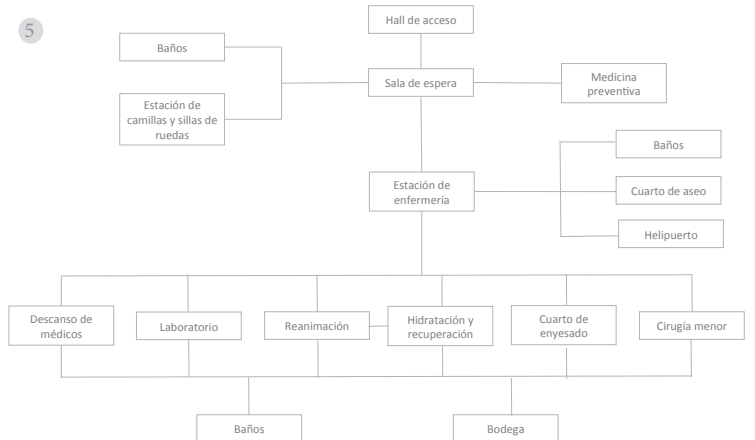
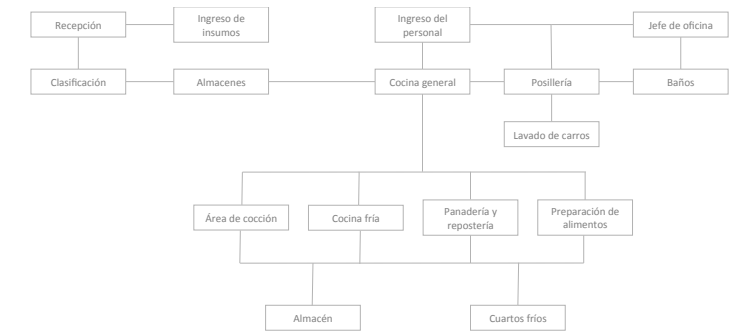
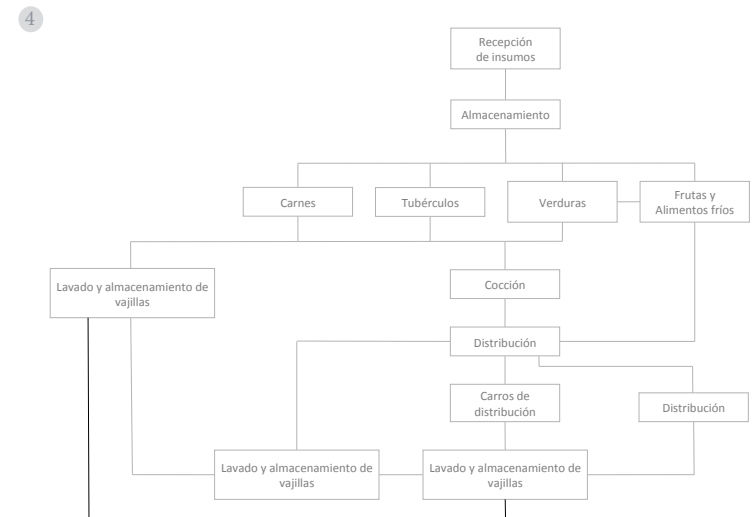
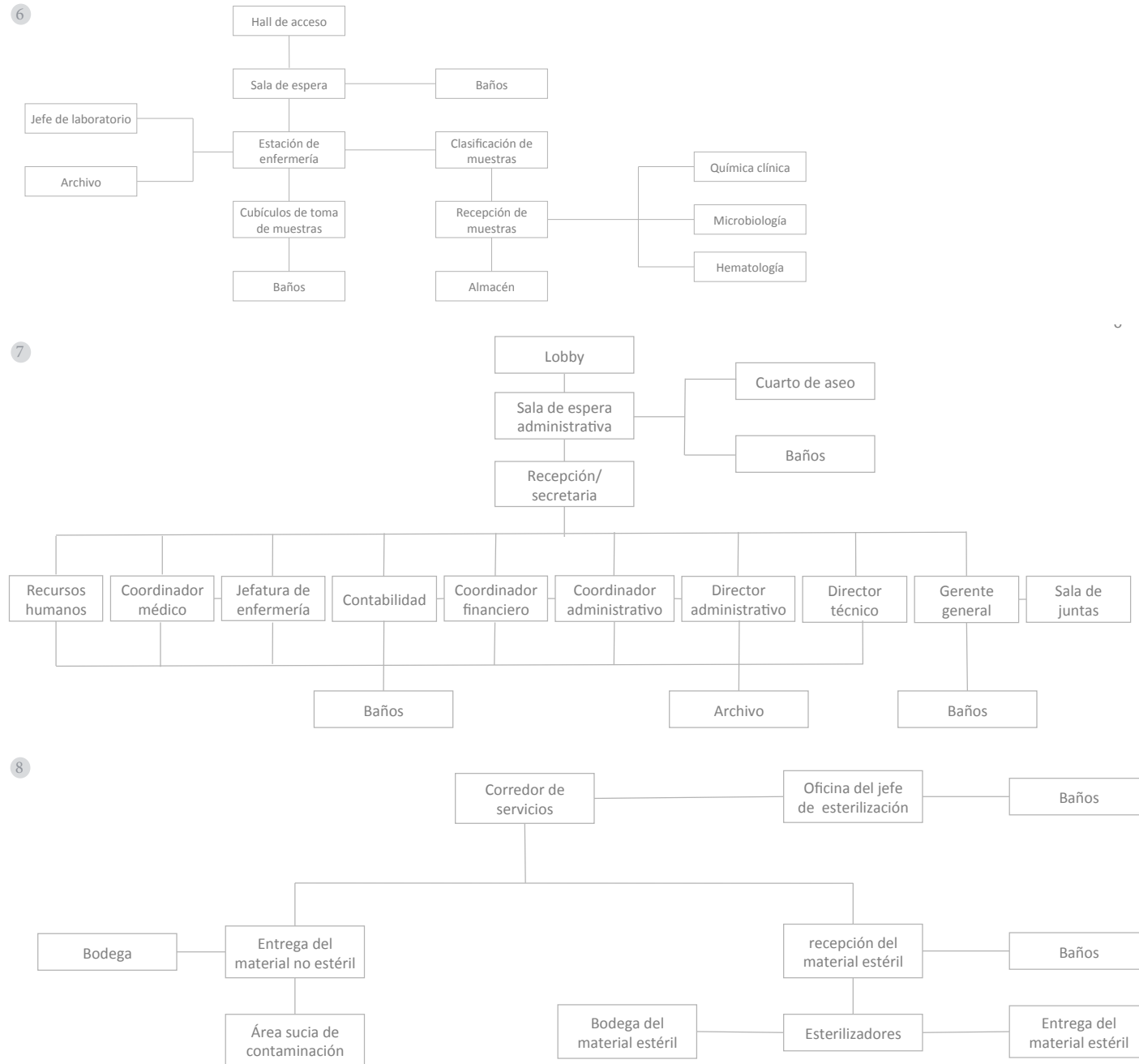
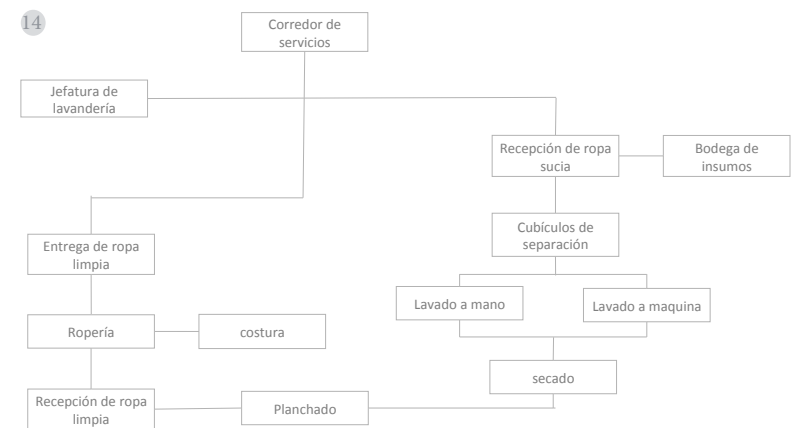
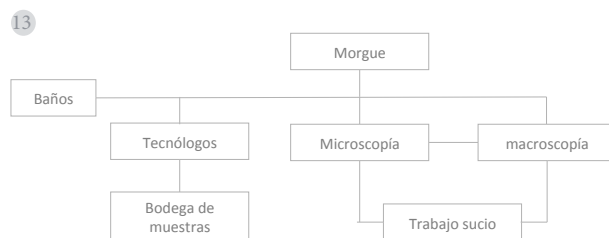
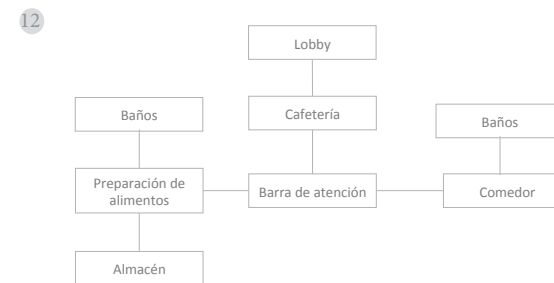
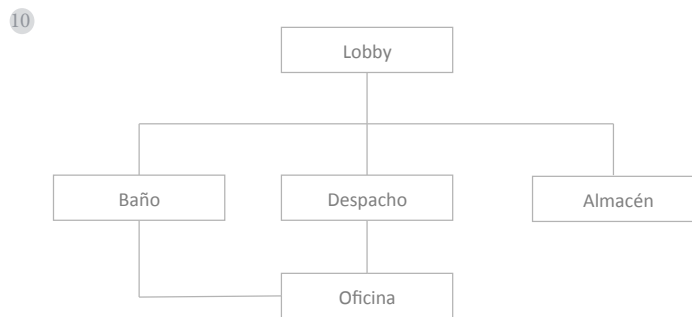
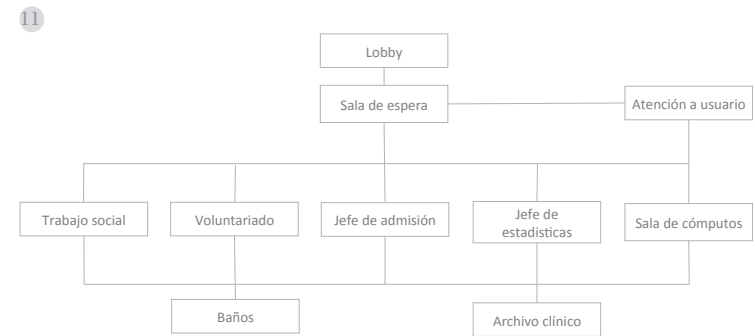
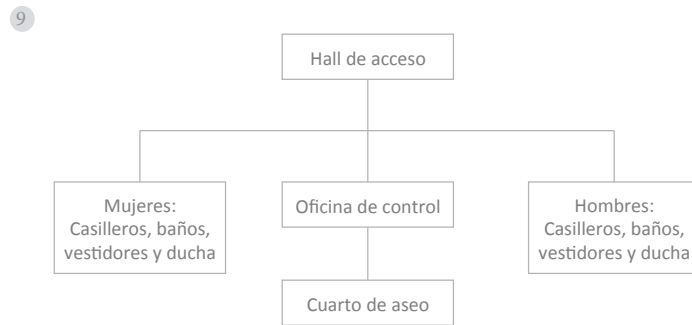


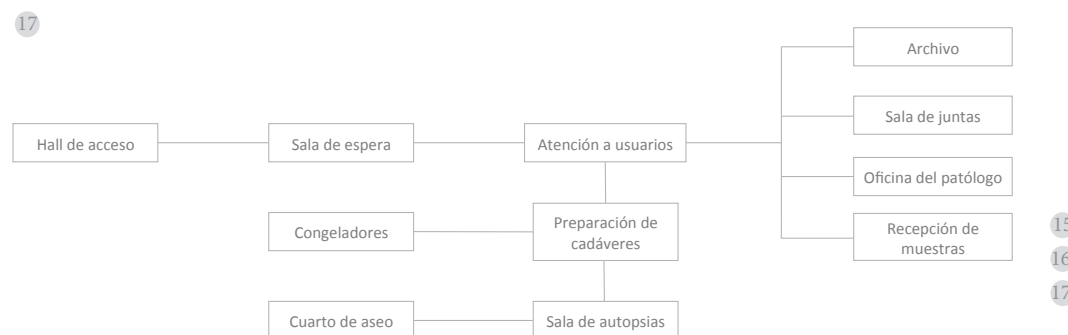
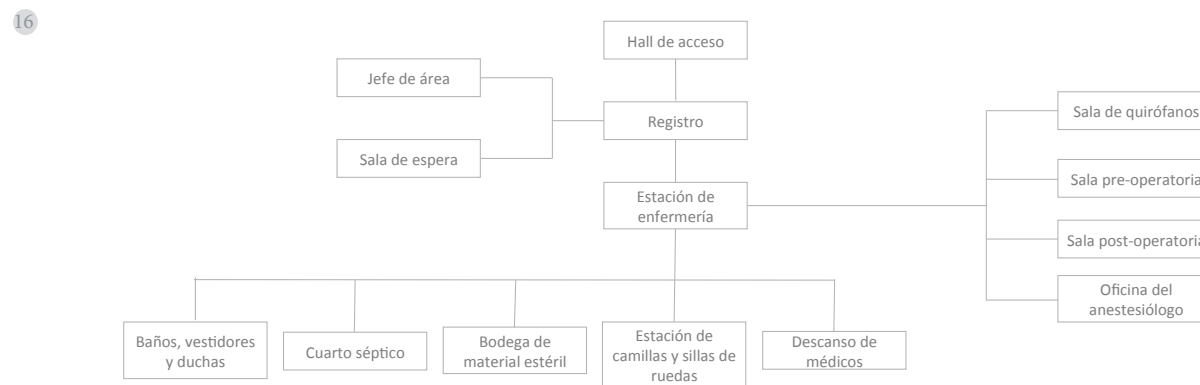
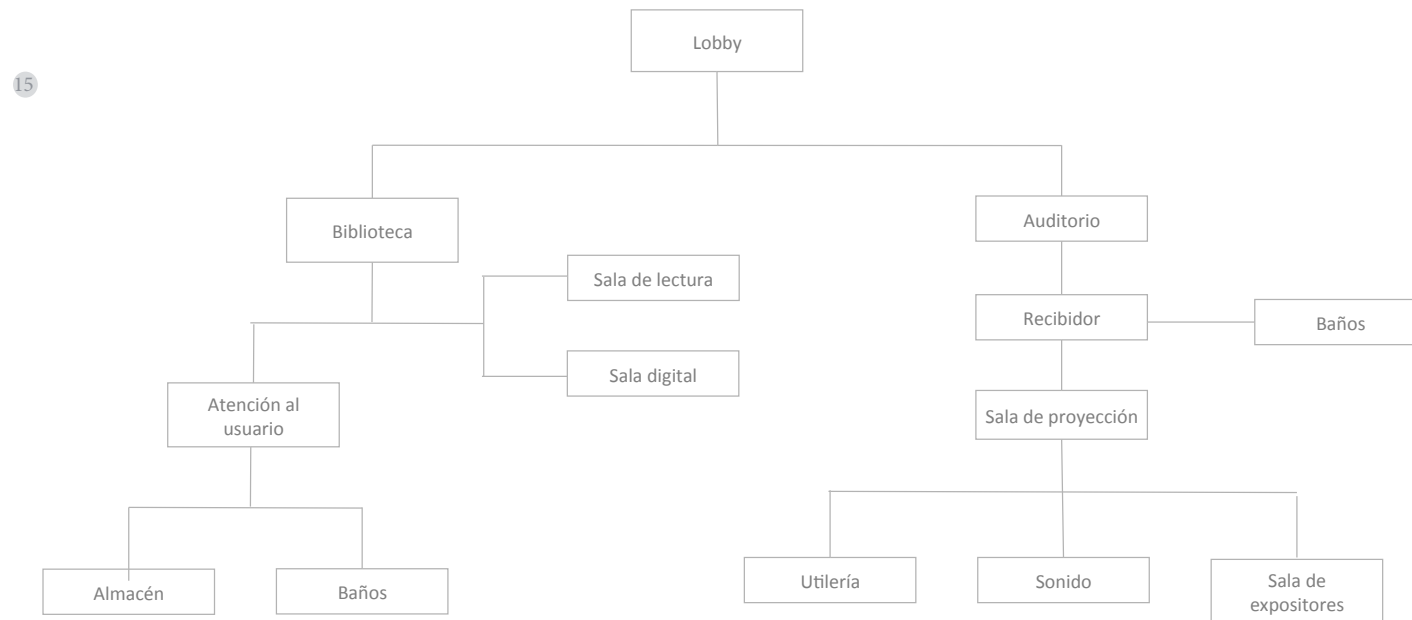
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO MICRO





- 6 LABORATORIO CLINICO
- 7 ADMINISTRACIÓN
- 8 ESTERILIZACIÓN
- 9 CONTROL DE PERSONAL
- 10 FARMACIA
- 11 ADMISIÓN HOSPITALARIA
- 12 CAFETERIA
- 13 LABORATORIO ANATOMOPATOLOGICO
- 14 LAVANDERIA

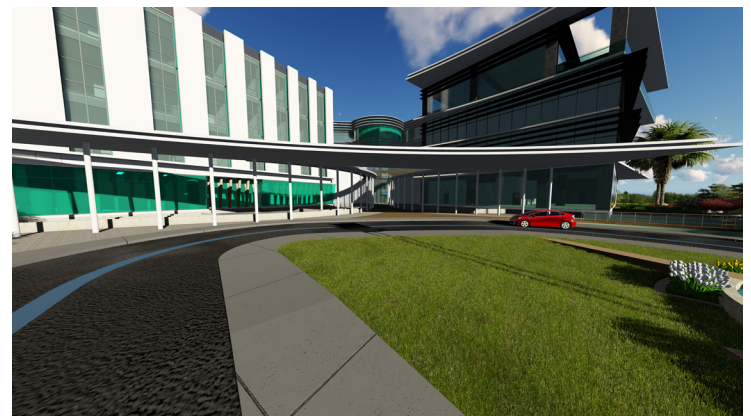
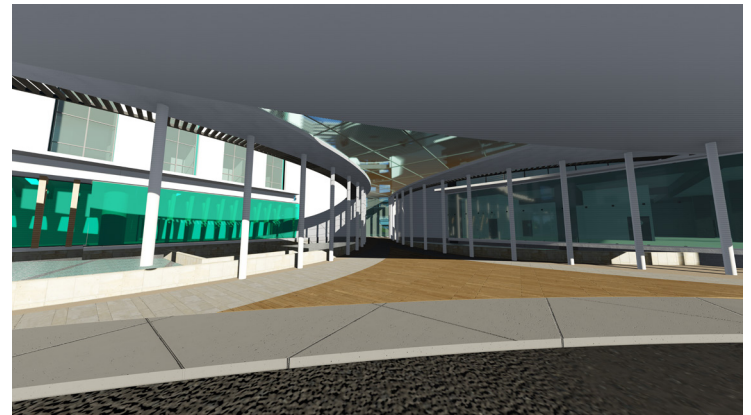
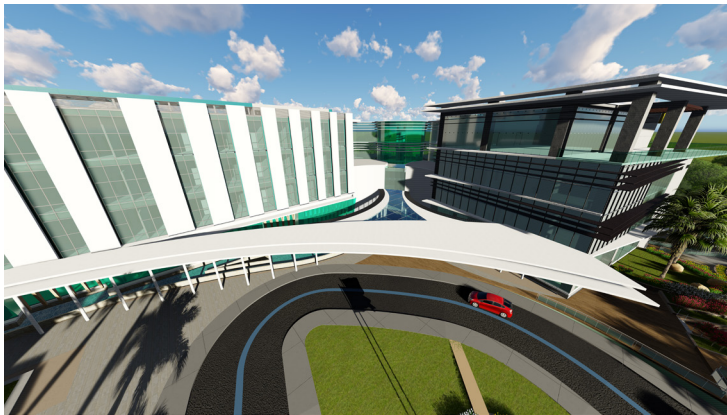
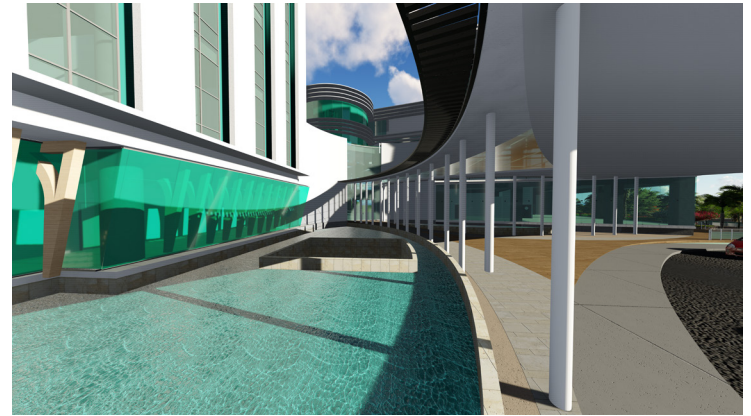
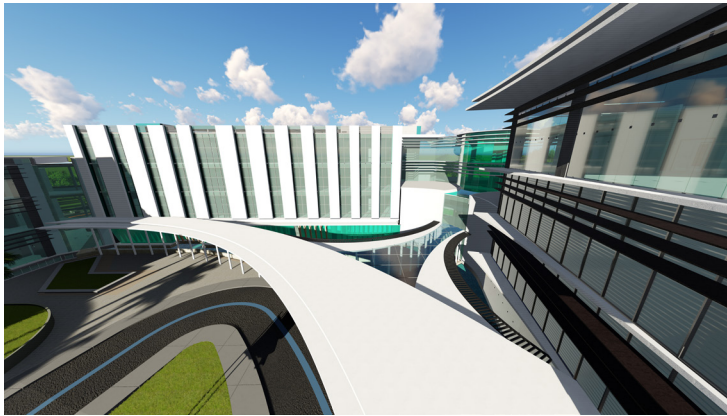
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO MICRO

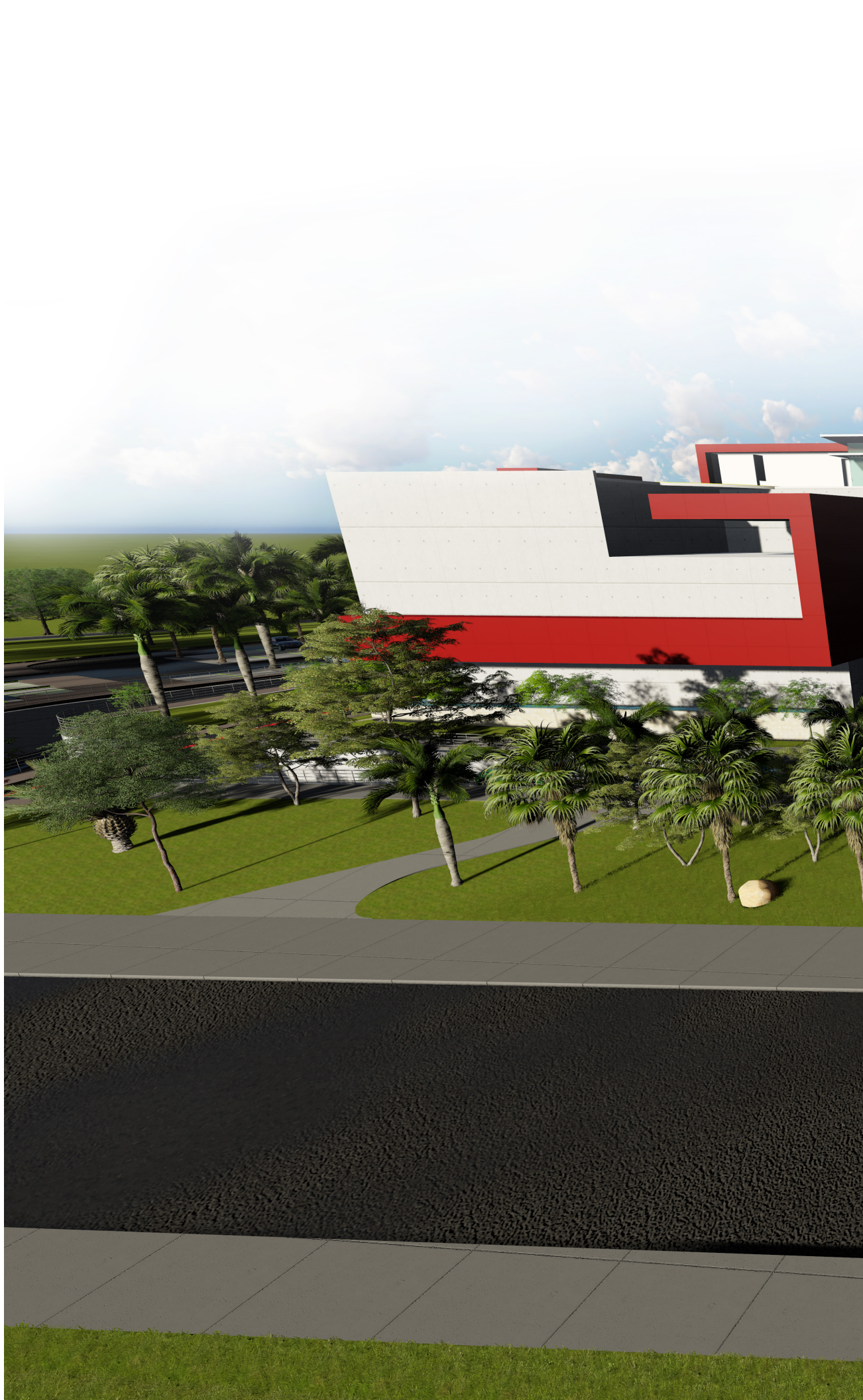
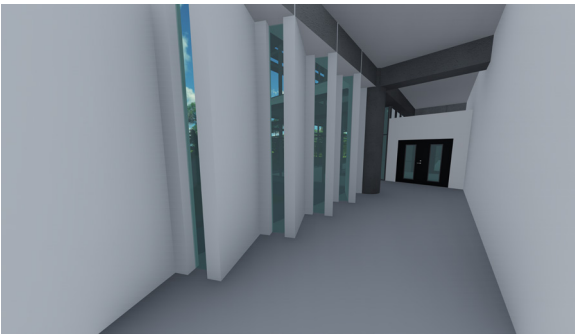
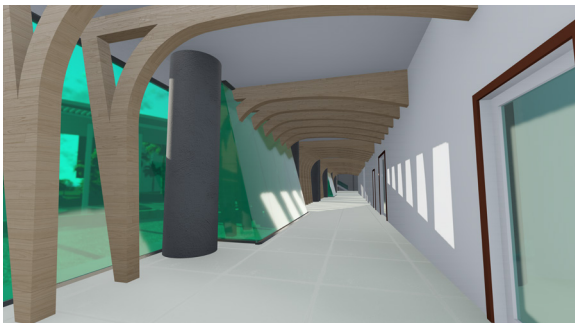


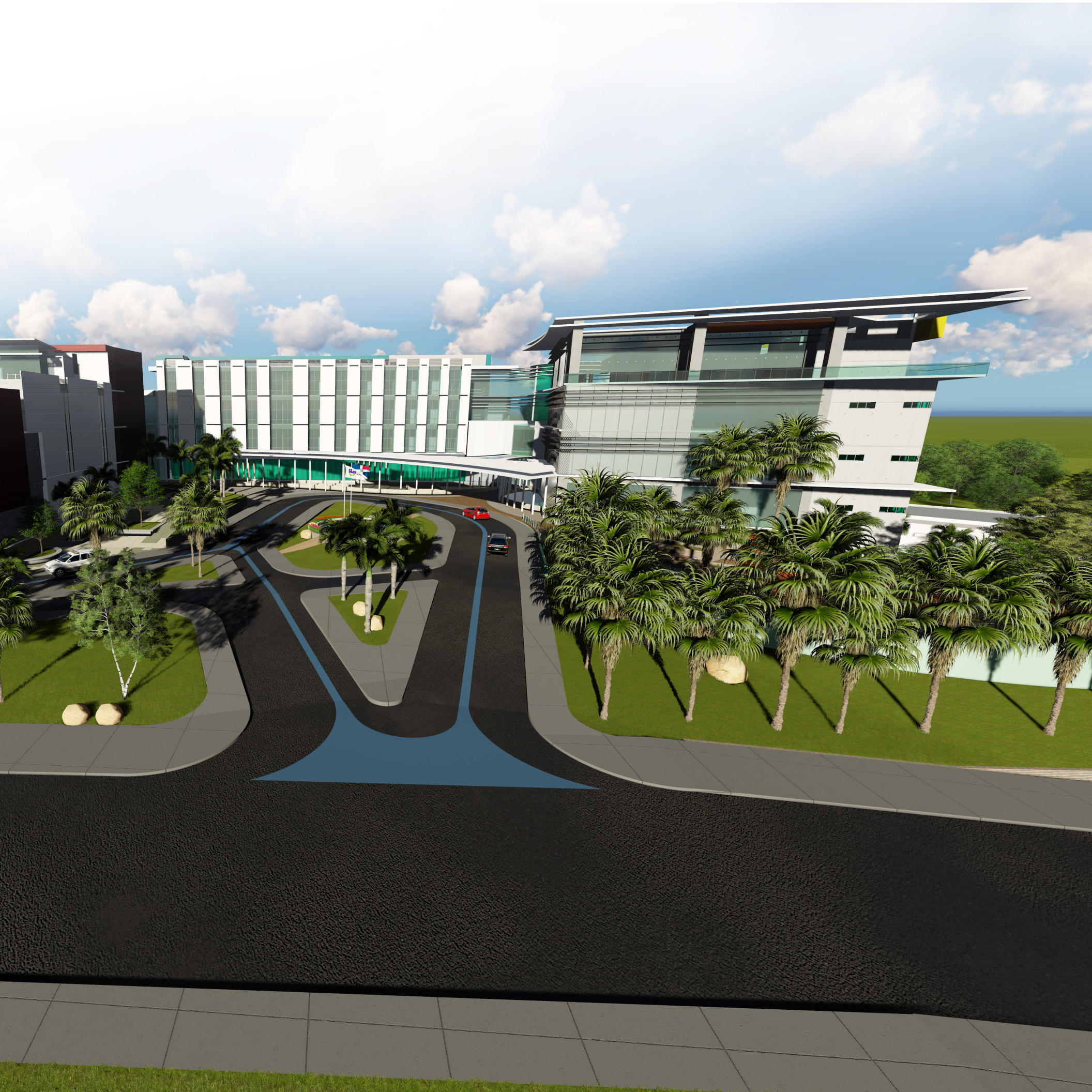
EME1 : ENSEÑANZA MEDICA
QUIROFANOS
MORGUE

8.6 PLANOS ARQUITECTONICOS

8.6 VISTAS 3D DEL PROYECTO

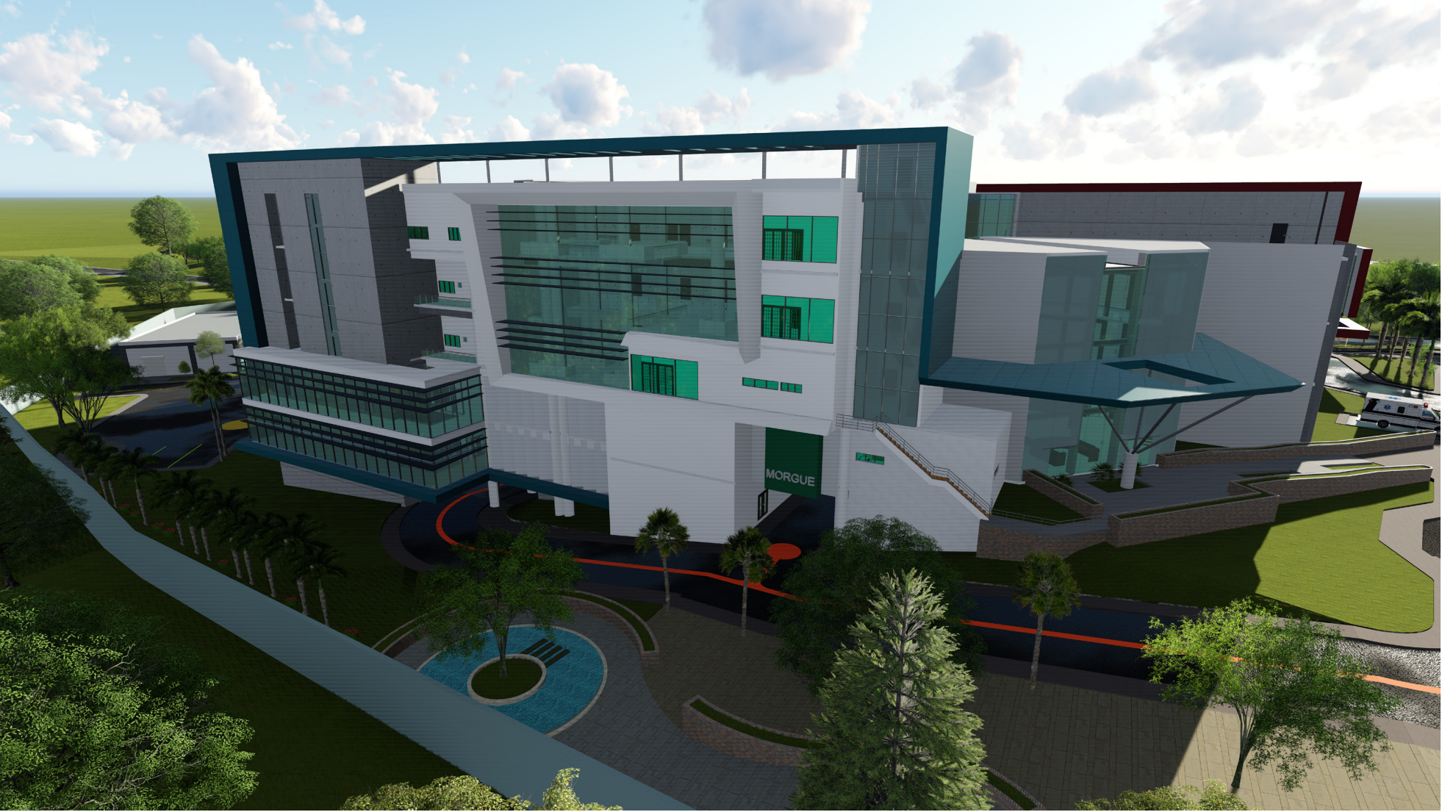




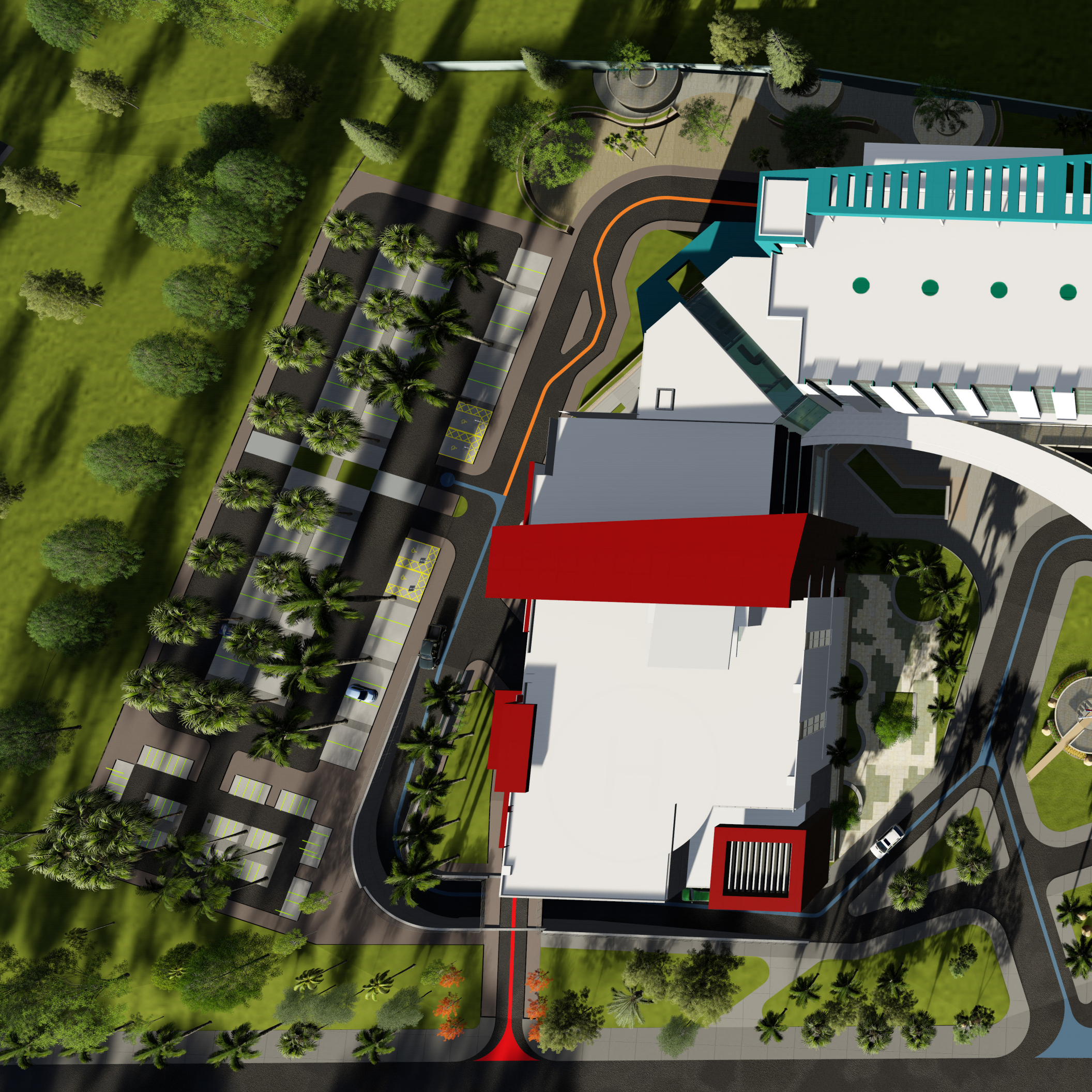


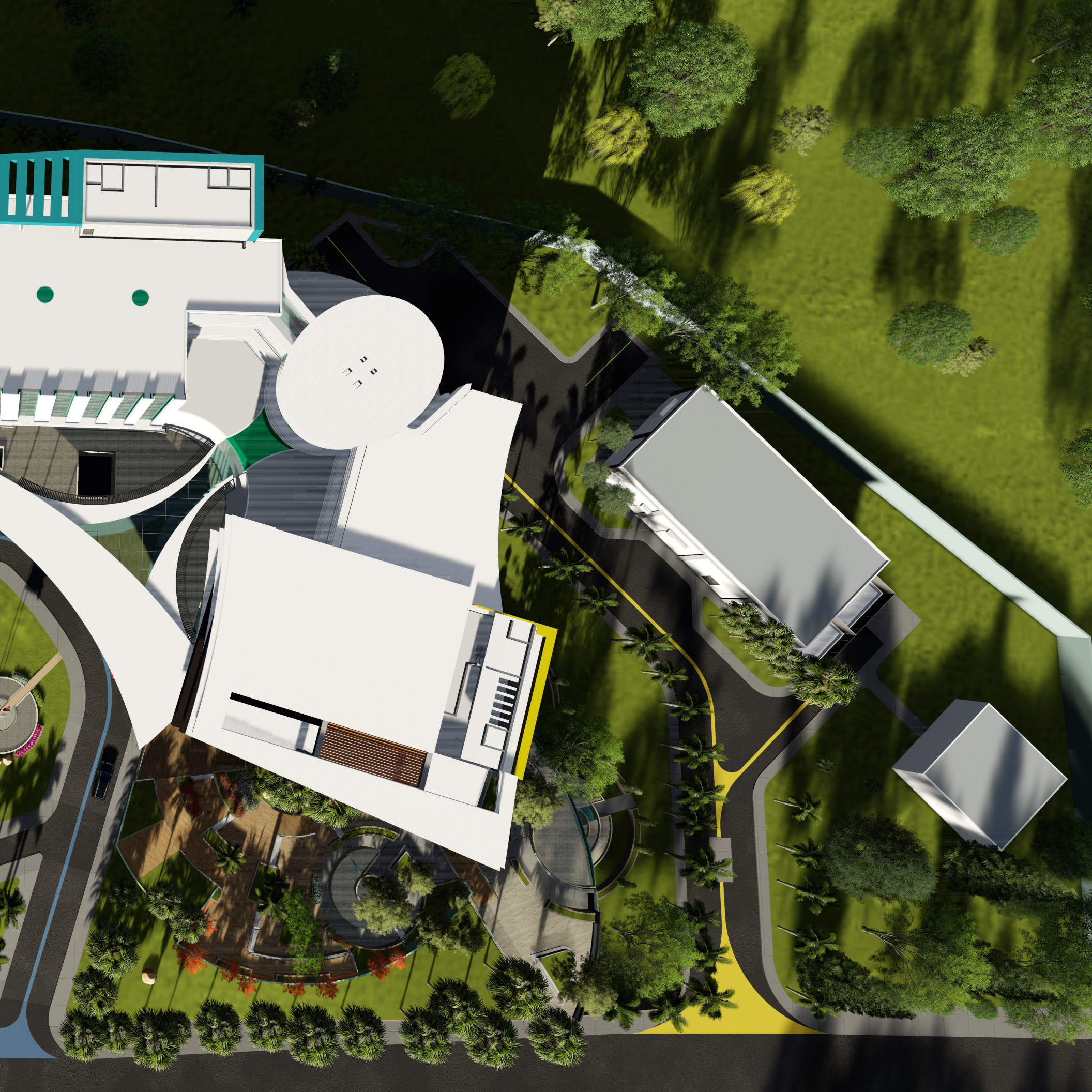










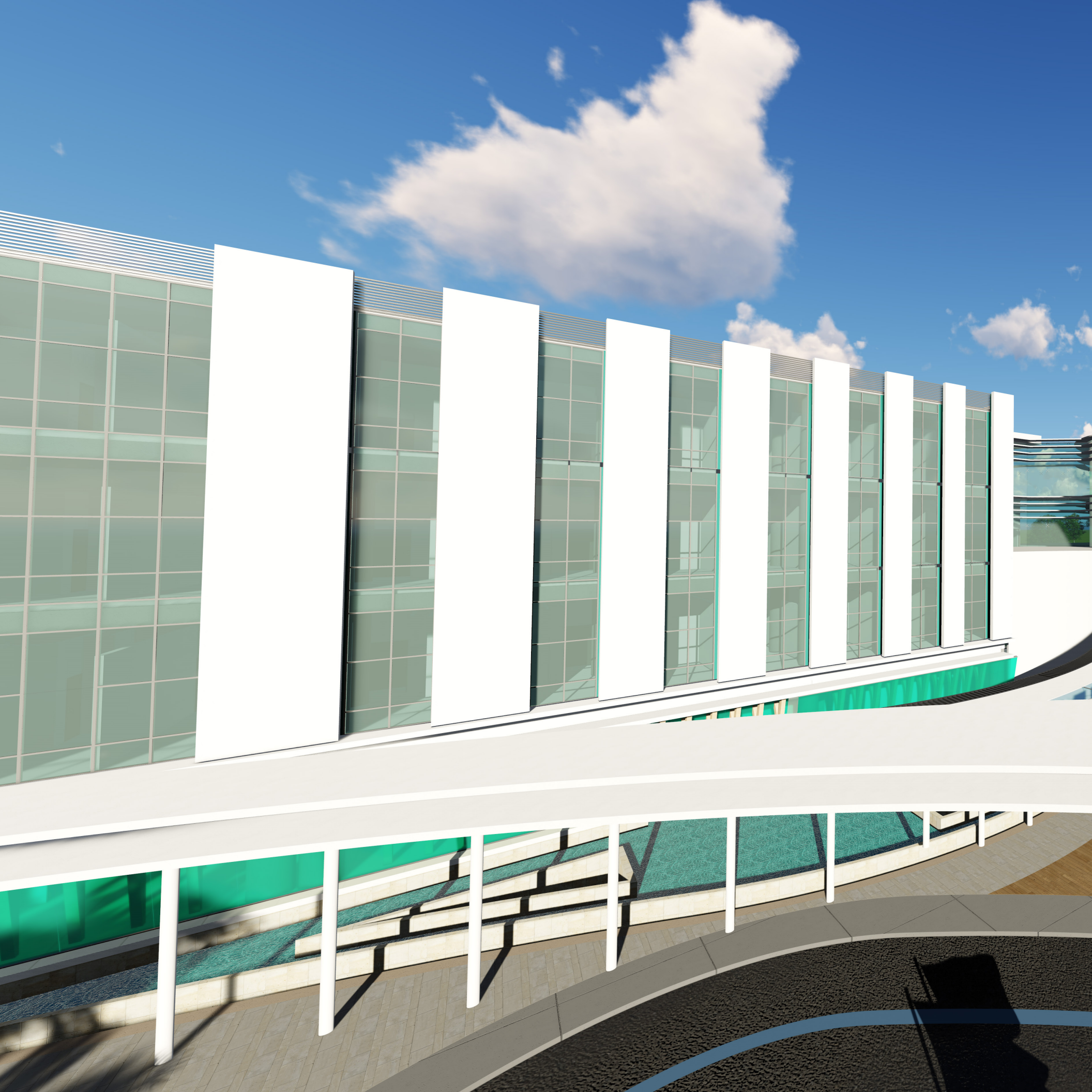


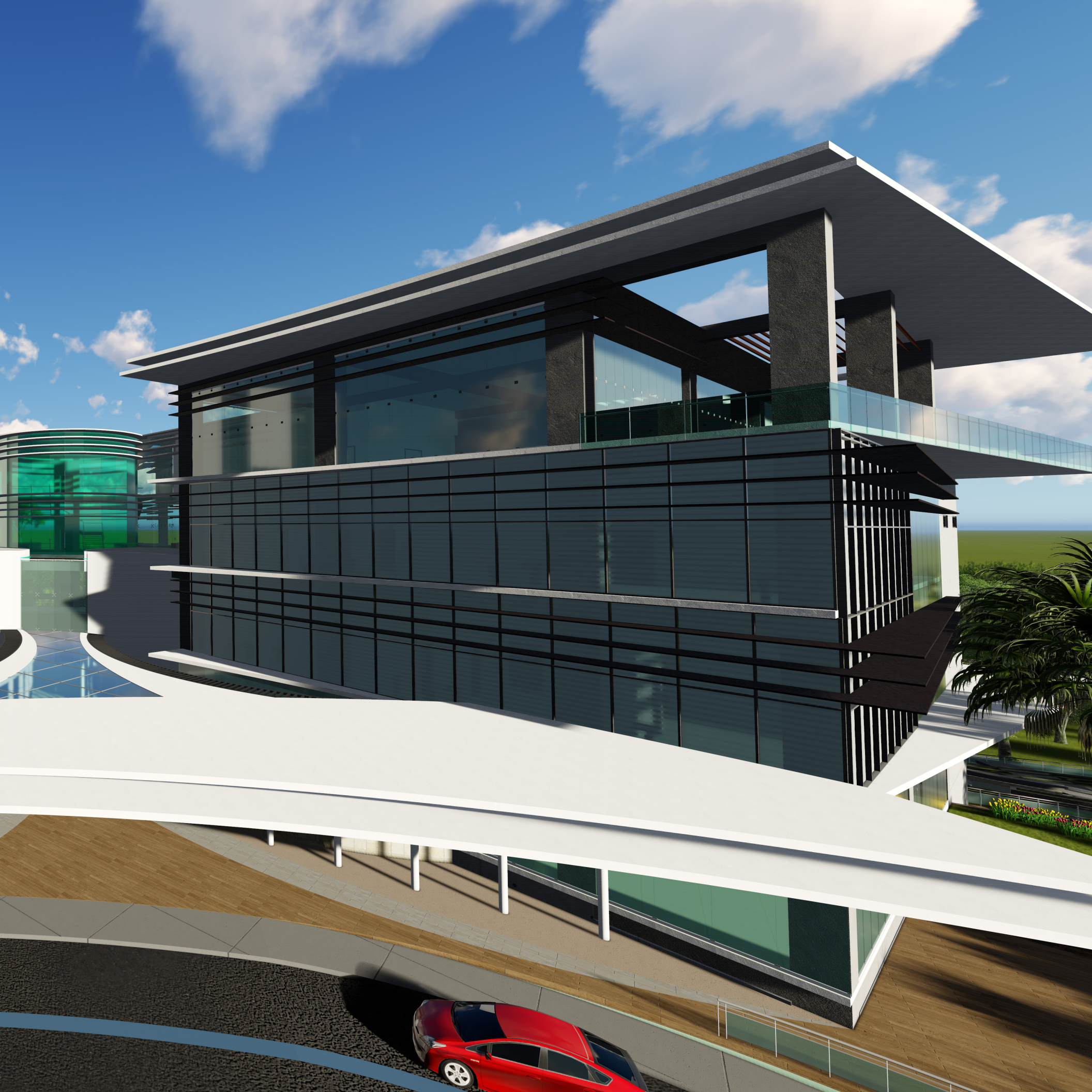






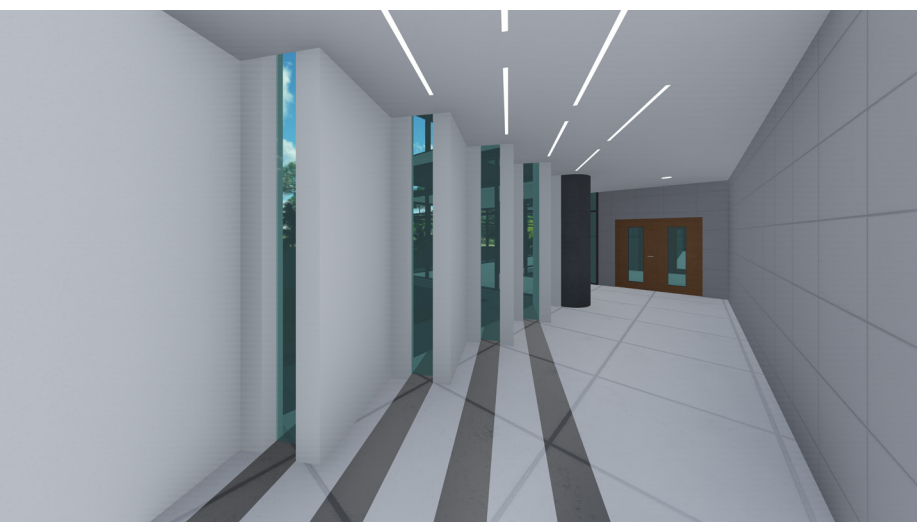
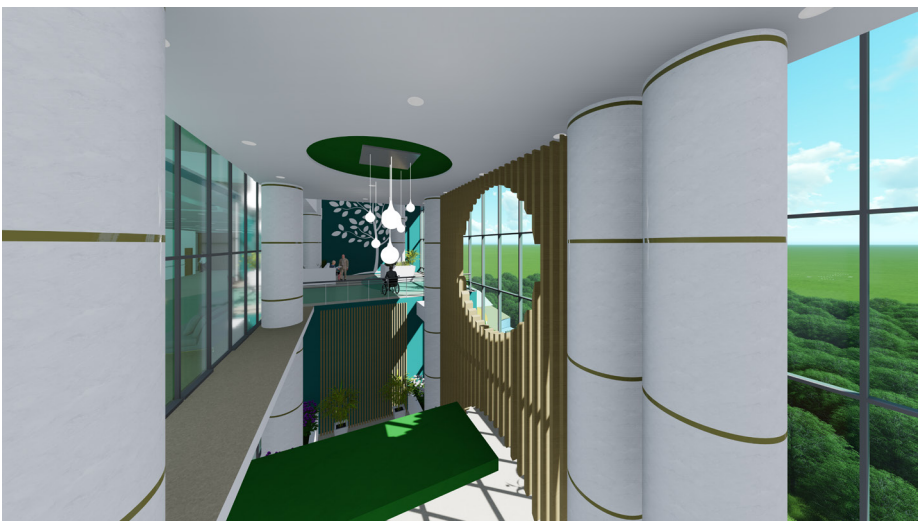












IX. ANEXOS


1- COLEGIO MÉDICO

COLEGIO MEDICO DOMINICANO FILIAL MARIA TRINIDAD SANCHEZ DECLARA EN EMERGENCIA HOSPITAL PUBLICO DE NAGUA

MIÉRCOLES, 26 DE AGOSTO DE 2015

- El Hospital Dr. Antonio Yapor Heded se encuentra en condiciones infrahumanas.
- Exigimos la terminación urgente de la intervención al hospital debido a que luego de la remodelación la capacidad de camas será reducida de 90 camas que tenía cuando fue inaugurado en 1974 a unas 60 camas.
- Pedimos que este centro sea convertido en un centro Materno-Infantil y exigimos que se inicie de inmediato la construcción de un hospital provincial con 300 camas.
- La terminación de los trabajos de remodelación y la entrega definitiva del Hospital Desiderio Acosta.
- Nombramientos de más personal de salud en todas las áreas.
- Mayor seguridad para el personal que labora en todos los hospitales de la provincia.
- Equipamiento del hospital de servicios de rayos X, laboratorios, medicamentos y marciales Gastables.

2- PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO DE NAGUA

FICHA TÉCNICA DE PROYECTO				
SNIP/ID:		Nombre del Proyecto: Construcción y equipamiento de hospital público moderno		
OBJETIVO: Mejorar los servicios de salud				
DESCRIPCIÓN				
<p>Construcción de un hospital de tercer nivel para eficientizar los servicios de salud en el municipio y de la provincia.</p> <p>hospital regional tendrá una capacidad de 300 camas, 6 quirófanos generales, 20 camas para cuidados intensivos, una unidad de intervención en crisis, consultorio para todas las especialidades, completamente climatizado. Área de lavado, cocina, cafetería, parqueos.</p>				
INFORMACIÓN GENERAL				
TIPOLOGÍA: Capital Fijo		AÑO INICIO	AÑO TERMINO	
FUNCIÓN: Aumentar la cobertura del servicio de salud		2016	18 meses	
CONDICIÓN/ ESTADO: Nuevo				
INSTITUCIÓN FORMULADORA: Consejo Municipal de Desarrollo				
BENEFICIARIOS: El proyecto atiende a más de 1,000 beneficiarios				
VINCULACIÓN CON LA ESTRATEGIA NACIONAL DE DESARROLLO: Eje # 2				
DESCRIPCIÓN END: Una sociedad con igualdad de derechos y oportunidades, en la que toda la población tiene garantizada la salud, que promueve la reducción progresiva de la pobreza y la desigualdad social y territorial.				
INFORMACIÓN FINANCIERA				
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	TOTAL EJECUTADO	FONDO GENERAL	CRÉDITO EXTERNO	DONACIONES
40,000,000.00		40,000,000.00		
ORGANISMO FINANCIADOR				
Ayuntamiento Municipal de Nagua- Ministerio de Salud-Oficina de Ingenieros Supervisores de Obras del Estado (OISOE)- Servicio Nacional de Salud (SNS)				
EVALUACIÓN DEL PROYECTO				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR				CANTIDAD
A 9 meses de iniciado el proyecto, se tendrá el 50% realizado				50%
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA				
Ubicación del terreno en el municipio de Nagua				
CONTACTO: Lic. Elena Peguero				
DIRECCIÓN: Calle 27 de Febrero No 28, Nagua, República Dominicana.				
TEL.: 809-584-7909\1160		CEL.: 829-762-9270		Email : romanticoconelena1@gmail.com

124 2 Fuentes: Ayuntamiento de Nagua. Plan municipal

3 Fuentes: Encuesta realizada por los autores.

4 Fuentes: Camara de Diputados. Proyecto de Ley

3- ENCUESTA REALIZADA EN NAGUA

Servicios Públicos	
1) ¿Está informado acerca del estado actual de las infraestructuras de servicios públicos del municipio de Nagua?	a) Sí b) No
2) ¿Cuál crees que es la infraestructura de servicio público que presenta mayor descuido en el municipio?	a) Hospital público b) Mercado Público c) Fortaleza Olegario Tenares d) Otro: _____
3) ¿Has visitado este espacio?	a) Sí b) No
4) Aproximadamente. ¿Con qué frecuencia visitas este espacio?	a) Diario b) Semanal c) Mensual d) Trimestral e) Semestral f) Anual g) Más de un año
5) ¿Cuál es tu percepción acerca del espacio?	a) Muy mala b) Mala c) Regular d) Bueno e) Muy buena
6) ¿Cómo calificarías el estado actual de la infraestructura?	a) Muy mala b) Mala c) Regular d) Bueno e) Muy buena
7) ¿Suple la infraestructura en términos de función las demandas de los municipios?	a) Sí b) No c) No se

8) ¿Qué se debería hacer con la infraestructura?	a) Remodelarla b) Demolerla y crear una nueva en el mismo lugar c) Trasladarla y crear una nueva d) Mantenerla intacta
9) Escala de urgencia de intervenir este espacio.	a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
10) Escala de necesidad de este espacio en el municipio.	a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5
11) ¿Crees que las autoridades están preocupándose por dar solución al problema?	a) Sí b) No c) No se
12) A consideración, ¿Cuál es la obra de mayor necesidad del municipio?	a) Hospital público b) Mercado Público c) Fortaleza Olegario Tenares d) Malecón - Frente Marítimo e) Otro: _____
Perfil del entrevistado	
Nombre:	Edad: _____ años
Sector de residencia:	Estado Civil: a) Casado b) Soltero
Profesión:	Sexo: a) Masculino b) Femenino
Último grado alcanzado:	

4- PROYECTO DE LEY - NAGUA



Señor:
Abel Martínez Durán
 Presidente de la Cámara de Diputados
 Su Despacho.

Via: Lic. Ruth Helen Paniagua
 Secretaria General de la Cámara de Diputados.

Distinguidos Señores:

Después de saludarle, muy respetuosamente quien le suscribe, Diputado por la Provincia María Trinidad Sánchez, le solicito introducir el **PROYECTO DE RESOLUCION QUE SOLICITA AL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA LICENCIADO DANILLO MEDINA INCLUIR EN EL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO DEL 2015 LA PARTIDA ECONOMICA PARA LA CONSTRUCCION DEL HOSPITAL DE NAGUA.**

Seguro de sus atenciones al respecto, queda de usted.

Atentamente,

Lic. José Luis Cosme Mercedes
 Diputado al Congreso Nacional
 Provincia María Trinidad Sánchez



Congreso Nacional, Centro de los Heroes, Santo Domingo, R. D. Tel: 809-535-2626. Exts: 3538 / 3539 / 3175

Considerando Séptimo: Que en el presupuesto del 2013 se asignó una partida de \$ 50,000,000 para la construcción del Hospital de Nagua, no habiendo dado ninguna explicación del destino de dichos fondos, ya que éste no se inició;

Considerando Octavo: Que como requisito de parte del Ministerio de Salud se exigió la existencia de los terrenos, los cuales están identificados y disponibles;

Considerando Noveno: Que estamos en el momento propicio, debido a que ya hemos recibido el proyecto de presupuesto general del estado del 2015.

Vista: La Constitución de la República, proclamada el 26 de enero del 2010

Vista: La ley 42-01, ley general de salud

Vista: la ley general de presupuesto.

Visto: el reglamento de la Cámara de Diputados.

Resuelve: solicitar al excelentísimo señor presidente de la república, Lic. Danilo Medina Sánchez incluir en el presupuesto general del estado del 2015 la partida económica para la construcción del Hospital Público del Municipio de Nagua.

Lic. José Luis Cosme Mercedes
 Diputado al Congreso Nacional
 Provincia María Trinidad Sánchez

GUÍA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

SANTO DOMINGO, 2015



INTRODUCCIÓN

Los establecimientos de salud son instalaciones esenciales destinadas a proporcionar atención de salud con calidad y calidez. La obligatoriedad de cumplir adecuadamente con la atención de los usuarios del servicio tiene connotaciones técnicas, tecnológicas, administrativas y éticas; exigencias que se mantienen en todos los momentos y circunstancias.

El establecimiento de salud requiere una amplia gama de recursos humanos, materiales, económicos y tecnológicos. Estos elementos se congregan en conjuntos integrados, donde la estructura sostiene los procesos y estos sustentan los resultados. En este conjunto todo está integrado y lo que afecte a un elemento tiene repercusión en el conjunto y en el producto final: la calidad de la atención y la seguridad de los usuarios y las usuarias de los servicios.

En este contexto, los aspectos de vulnerabilidad funcional u organizacional se refieren a la distribución y relación entre los espacios arquitectónicos y los servicios médicos y de apoyo al interior del establecimiento de salud, así como a los procesos administrativos, contrataciones, adquisiciones, rutinas de mantenimiento y a las relaciones de dependencia física y funcional entre las diferentes áreas de un establecimiento de salud.

La Política Nacional de Calidad en Salud propone entre sus objetivos el acceso a servicios de salud ofrecidos con calidad y equidad, por lo que sumado a ello, los planes de inversión en establecimientos de salud del Gobierno nacional buscan lograr la mayor y más rápida disponibilidad de servicios apropiados, mediante un diseño coherente con acabados duraderos y de fácil mantenimiento, así como adecuados a las condiciones medioambientales de nuestro país.

Establecer los parámetros técnicos estandarizados frente al diseño, construcción y dotación es esencial para optimizar los recursos económicos disponibles, en la inversión para disminuir el plazo de ejecución y asegurar su funcionamiento estructural, no estructural y funcional, así como en garantizar no solamente la calidad de la atención sino también la seguridad del personal, pacientes y familiares frente a situación de amenaza sísmica, ciclónica y otras a las cuales se pueda ver enfrentado el establecimiento de salud.

En cumplimiento de este objetivo se presenta la *Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud*, como primer esfuerzo para establecer parámetros técnicos que orienten el planteamiento y la elaboración de diseños arquitectónicos que definan los requisitos mínimos de sus características ambientales, ayuden a la adecuada selección de los materiales de construcción y faciliten los estudios de dotación para los establecimientos de salud.

La presente guía se apoya en los requisitos de las Normas y Reglamentos de Cálculo para las Edificaciones en la República Dominicana, y en los lineamientos establecidos por la Guía del Evaluador de Hospitales Seguros de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

Este documento tiene la misión de facilitar el trabajo de los profesionales de la arquitectura y las ingenierías, así como satisfacer sus requerimientos vinculados a establecimientos de salud, a través de una serie de pautas para la programación, la concepción y la seguridad en la ejecución de nuevas construcciones o la remodelación de establecimientos de salud, en consonancia con la legislación

nacional vigente y los lineamientos de los ministerios de Obras Públicas y Comunicaciones y de Salud Pública.

Durante dos años, diversas instancias públicas y privadas junto a consultores nacionales e internacionales, realizaron reuniones técnicas, talleres y jornadas de formación con el objetivo de presentar al Sistema Nacional de Salud los lineamientos y criterios para el diseño, la construcción y los acabados para los establecimientos de salud, debido a que el marco general no siempre era aplicable a espacios destinados a la oferta de servicios de salud o no se disponía de criterios que orientaran el tema.

El punto de partida para la definición de esos criterios se da dentro de la iniciativa de Hospitales Seguros frente a Desastres que adoptó y está implementando el Ministerio de Salud Pública (MSP) a partir del año 2010, con el apoyo técnico de la OPS/OMS.

Esta iniciativa busca lograr la meta de que todos los hospitales nuevos se construyan con un nivel de protección que garantice mejor su capacidad de seguir funcionando en situaciones de desastres. Así mismo, se busca que se implementen medidas adecuadas de mitigación para mejorar la seguridad de los establecimientos de salud existentes, resultando en mejorías sostenibles en cuanto al acceso y a la seguridad del paciente. Dentro de sus objetivos están los siguientes:

- Establecer e implementar mecanismos de supervisión y control independientes de los proyectos de inversión, con la intervención de profesionales calificados.
- Garantizar la incorporación de criterios de protección de la vida, de la inversión y de la función en todas las etapas de los nuevos proyectos de inversión en salud.
- Actualizar las normas de diseño, construcción y funcionamiento de establecimientos de salud, con

el fin de proteger los componentes estructurales, no estructurales y funcionales en casos de desastres, o que estos cuenten con las condiciones mínimas para seguir funcionando.

- Mejorar la seguridad de los establecimientos de salud existentes, priorizando aquellos que por su importancia y capacidad de resolución constituyen una parte esencial de la red de servicios de salud en emergencias y desastres.

La presente guía define y recomienda los parámetros mínimos a ser cumplidos, sin que esto signifique una limitación para la aplicación de otros parámetros que podrán utilizarse en cada región, de acuerdo a las características particulares de esta, e incorpora conceptos generales que son comunes y aplicables a cualquier establecimiento de salud. Este documento no necesariamente constituye un diseño acabado de un establecimiento de salud, más bien proporciona una guía estandarizada de los ambientes hospitalarios de mayor demanda y conforme a los lineamientos para el cumplimiento de los estándares establecidos por el MSP para la habilitación de los establecimientos de salud.

Esta guía ha sido posible gracias al esfuerzo conjunto de instituciones públicas y privadas, así como de academias y el apoyo técnico de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud(OPS/OMS).

Los conceptos y contenidos en este documento constituyen, como su nombre lo indica, una guía para los profesionales que desarrollan su actividad en el campo de la infraestructura de establecimientos de salud, constituyéndose en un documento de referencia obligatoria y prioritaria en estas actividades.

PROPÓSITO

El propósito de la presente guía es que el Sistema Nacional de Salud cuente con estándares para todas las edificaciones utilizadas en la oferta de servicios de salud a la población, tomando en cuenta los más altos criterios técnicos sanitarios para disminuir los riesgos asociados

a eventos catastróficos e infecciones intrahospitalarias, enfocados a la calidad de la atención y la seguridad del paciente, así como a la satisfacción de los usuarios y usuarias de los servicios.

OBJETIVOS

Objetivo general

Establecer los lineamientos sanitarios que se deben cumplir para el diseño arquitectónico de las edificaciones destinadas a ofertar servicios de salud a la población, a fin de asegurar el buen funcionamiento y de disminuir los riesgos asociados a eventos catastróficos e infecciones intrahospitalarias; así como contribuir a la calidad de la atención, la seguridad del paciente y la satisfacción de los usuarios y las usuarias.

Objetivo específico

Establecer las especificaciones técnicas aplicables para el diseño arquitectónico de edificaciones destinadas a la oferta de servicios de salud, a fin de disminuir los riesgos asociados a las condiciones de uso inherentes a los establecimientos de salud y durante situaciones de emergencia o desastres naturales.

ALCANCE Y APLICABILIDAD

Conforme a la facultad que tiene el Ministerio de Salud para efectuar el control y desarrollo de las actividades inherentes a su función, la presente guía deberá ser aplicada en todo el territorio nacional.

La *Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud* tiene un alcance nacional y carácter obligatorio, por lo cual deberá ser utilizada para el diseño arquitectónico de todos los establecimientos de salud que se construyan a partir de la publicación de la misma. De igual forma, los lineamientos de este documento deberán ser utilizados para adecuaciones y remodelaciones que sean realizadas en los establecimientos que ofrecen servicios de salud.

La guía define y recomienda los parámetros mínimos a ser cumplidos, sin que esto signifique una limitación para la aplicación de otros parámetros que podrán utilizarse en cada región, de acuerdo a las características particulares para la ejecución de las guías técnicas.

En todos los casos, las disposiciones en ella contenida deberán ser compatibles con los reglamentos de construcciones y edificaciones, y se adaptarán a cada proyecto en particular, tomando en cuenta las diferentes provincias del país.

METODOLOGÍA

La presente guía ha sido elaborada a través del trabajo coordinado entre el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, con la asesoría de expertos de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, el Consejo de Obras Públicas y consultas a expertos nacionales e internacionales.

Para la elaboración de la propuesta de guía y de los planos arquitectónicos presentados, se realizaron talleres, así como sesiones presenciales y virtuales. Del mismo modo, se establecieron las acciones para el cumplimiento de lo establecido por la Ley No. 200-04 sobre Acceso a la Información Pública y su reglamento de aplicación.

La guía se elaboró bajo el marco de lo establecido por la Ley General de Salud No. 42-01 y sus reglamentos de aplicación, la Ley No. 687 sobre la creación de un sistema de reglamentación técnica de la ingeniería, arquitectura y ramas afines, así como los reglamentos técnicos dictados por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, bajo los criterios estipulados en la iniciativa Hospitales Seguros impulsada por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

BIBLIOGRAFÍA

INTERNEGRAFIA

(ARQHYS. 2012, 12. Arquitectura y forma. Revista ARQHYS.com. Obtenido 06, 2017, de <http://www.arqhys.com/articulos/arquitectura-forma.html>.)

(ARQHYS, 2012, 12. Arquitectura y naturaleza. Revista ARQHYS.com. Obtenido 06, 2017, de <http://www.arqhys.com/contenidos/arquitectura-naturaleza.html>.)

Alcolea, J. (2017). Philips. Obtenido de Luz en el hospital: <http://www.lighting.philips.es/soporte/contacto/tendencias-en-iluminacion/para-los-profesionales/luz-en-el-hospital>

Alto, A. (1970). La Humanización De La Arquitectura. Finlandia: The Technology Review.

Brimley, J. G. (6 de marzo de 2009). John Wiley & Sons, Inc. Obtenido de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ad.854/abstract?systemMessage=Wiley+Online+Library+will+be+unavailable+on+Saturday+01st+July+from+03.00-09.00+EDT+and+on+Sunday+2nd+July+03.00-06.00+EDT+for+essential+maintenance.+Apologies+for+the+inconvenience>

Catino, F. L. (2009). ARQUITECTURA PSICOLOGÍA ESPACIO E INDIVIDUO. Chile: Universidad Austral de Chile.

CEDIMAT. (16 de Noviembre de 2015). CEDIMAT. Obtenido de CEDIMAT INAUGURA CENTRO CARDIOVASCULAR: <http://www.cedimat.com/cardiovascular/cedimat-inaugura-centro-cardiovascular/>

Cisneros, A. P. (1977). Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Mexico: Plazola Editores.

Daniel, J. (31 de marzo de 2000). CZAJKOWSKI. Obtenido de EVOLUCION DE LOS EDIFICIOS HOSPITALARIOS: http://jdczajko.tripod.com/publicaciones/aadah93/evolucion_tipos_hospitalarios.htm#Pabellones ligados por circulaciones abiertas:

Dorland, W. A. (1966). Diccionario de ciencias médicas Dorland. Buenos Aires.

Estadísticas, O. N. (2012). IX Censo Nacional De Población y Vivienda 2010. Santo Domingo: Sandra Checo; Raysa Hernández .

FDSTAR. (18 de Junio de 2017). Meteocast. Obtenido de <http://es.meteocast.net/detailed-forecast/do/nagua/>

FLORES, D. M. (23 de julio de 2010). DR. MAIQUI FLORES. Obtenido de ESTANDARES PARA LA PLANIFICACION Y EVALUACION DE HOSPITALES.: <http://maiquiflores.over-blog.es/article-estandares-para-la-planificacion-y-evaluacion-de-hospitales-venezuela-2010-54362145.html>

Gideon, S. (1941). Espacio Tiempo y Arquitectura. Madrid: Editorial Dossat, S.A.

Gómez, D. A. (7 de Junio de 2016). TvUAQ - Tú eliges qué ver. Obtenido de Conferencia Magustral Inmaterial: https://www.youtube.com/watch?v=-7FWmvL_mDM

Hall, E. T. (1973). La Dimensión Oculta. Madrid: Instituto De Estudios De Administración Local.

Health, U. S. (2010). health.ucsd.edu. Obtenido de UC San Diego Medical Center, Hillcrest: <https://health.ucsd.edu/locations/pages/hillcrest.aspx>

Hill, J. (2006). Inmaterial Architecture. Abington, Oxon: Routledge.

Isaza, D. P., & Santana, A. C. (1988). Guia De Diseño Hospitalario Para América Latina . Whashington: OPS/OMS.

Lluch, J. S. (2014). <http://juaserl1.blogs.upv.es>. Obtenido de Textura: <http://juaserl1.blogs.upv.es/juanserralluch/como/color-para-interferir-en-las-propiedades-visuales-de-la-forma/textura/>

Lora, C. D. (2012). Memorias 2010-2012. Santo Domingo: Meria M. Perez.

MÉNDEZ, C. A. (15 de 7 de 2015). Homify Online GmbH & Co. . Obtenido de https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/36923/espacios-de-transicion-areas-de-esparcimiento-y-convivencia-al-aire-libre

Mouat, C. (2008). Arquitectura Tiempo Espacio. Chile : UNIVERSIDAD FINISTERRAE .

Nagua, A. D. (2016). Plan Municipal De Desarrollo. Nagua. NBBJ. (15 de abril de 2013). ISSUU. Obtenido de Massachusetts General Hospital Lunder Building: <https://issuu.com/nbbj/docs/mghlunder>

Neufert, P. (1995). Arte De Proyectar En Arquitectura. Mexico: Gustavo Gili, S.A. .

Ninguno. (2015). Arquitectura + Efecto. Santo Domingo.

Norberg-Schulz, C. (1980). Existencia, Espacio y Arquitectura. Noruega: Blume.

ORTIZ, A. (2011). En 50 años, sistema salud de. Santo Domingo: Hoy.

OTERO, M. (10 de julio de 2014). Jardin Plantas. Obtenido de <https://jardinplantas.com/cultivo-y-cuidados-del-arbol-del-mango/>

OVACEN. (2016). OVACEN. Obtenido de Iluminación natural en arquitectura: <https://ovacen.com/iluminacion-natural-en-arquitectura/>

OVACEN. (2016). OVACEN. Obtenido de Cómo afecta el color en la arquitectura: <https://ovacen.com/como-afecta-color-en-la-arquitectura/>

Panero, J., & Zelnik, M. (1983). Las Dimensiones Humanas En Los Espacios Interiores. New York: Gustavo Gili

PEI, I. M. (1992). Architecture & Medicine. USA: University Press of America.

Pública, M. d. (2015). Guia Acabados Arquitectonicos Para Establecimiento de Salud. Santo Domingo: KOART, E.I.R.L.

Pública, M. d. (2015). Guia De Diseños Arquitectónicos Para Establecimientos De Salud. Santo Domingo: KOART, E.I.R.L.

Pública, M. d. (2015). Guia Para El Diseño y La Construcción Estructural y No Estructural de Establecimientos De Salud. Santo Domingo: KOART, E.I.R.L.

Pública, S. D. (2000). Reglamento General De Hospitales De La República Dominicana Decreto No. 351-99. Santo Domingo: SESPAS.

Pura, A. (2016). Arquitectura Pura. Obtenido de Colección de ÁRBOLES Y ARBUSTOS PNG con Fondo Transparente: <http://www.arquitecturapura.com/arboles-arbustos-png-con-fondo-transparente/>

Pura, A. (2016). ArquitecturaPura.com. Obtenido de Colección de ÁRBOLES Y ARBUSTOS PNG con Fondo Transparente: <http://www.arquitecturapura.com/arboles-arbustos-png-con-fondo-transparente/>

Sáez, J. L. (1996). Los Hospitales de la Ciudad Colonial de Santo Domingo. Santo Domingo: Editora Corripio.

Salazar, J. A. (26 de agosto de 2015). Vida Dominicana. Obtenido de COLEGIO MEDICO DOMINICANO FILIAL MARIA TRINIDAD SANCHEZ DECLARA EN EMERGENCIA HOSPITAL PUBLICO DE NAGUA: http://www.vidadominicana.com/index.php?option=com_content&view=article&id=7648:colegio-medico-dominicano-filial-maria-trinidad-sanchez-declara-en-emergencia-hospital-publico-de-nagua&catid=82:politica&Itemid=319

Salud, M. D. (1996). Normas Técnicas Para Proyectos De Arquitectura Hospitalaria. Lima .

SEOPC. (2017). MOPC. Obtenido de <http://www.mopc.gob.do/dgrs/reglamentos/>

Torres, A. (2015). psicologiaymente.net. Obtenido de Teoría de la Gestalt: <https://psicologiaymente.net/psicologia/teoria-gestalt>

Tours, C. (2013). Colonialtours.com. Obtenido de Santiago de Los Caballeros, el Corazón de Republica Dominicana: <https://www.colonialtours.com/santiago.htm>

Turnes, D. A. (2009). ORIGEN, EVOLUCIÓN Y FUTURO DEL HOSPITAL. Uruguay.

Valencia, G. (2009). Ciencia Sociales - Las Humanidades. En G. B. Morales, El tiempo y la arquitectura (pág. 341). Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México .

Ven, C. V. (1977). El Espacio En Arquitectura. España: Ediciones Cátedra, S.A.

Yaguez, M. I. (2016). El Sonido De La Arquitectura. Madrid: Universidad Politecnica de Madrid.

