



# Pasacaballos en el olvido

# PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO HOSPITAL DE SEGÚNDO NIVEL CORREGIMIENTO DE PASACABALLOS.

Universidad Jorge Tadeo Lozano

Facultad De Arquitectura, Artes Y Diseño

Programa De Arquitectura

Director del proyecto:

Arquitecto:

German Alfonso Martelo Herrera

Presenta:

Stefanny Paola Perdomo Marrugo

Trabajo De Grado Presentado Para Optar Por El

Título De

Arquitecta

Cartagena De Indias

2021

## AGRADECIMIENTOS

Doy gracias primeramente a Dios, que me ha permitido llegar hasta aquí con su compañía, porque estoy segura de que, sin él, la fuerza y la sabiduría que me ha dado no estuviera culminando este sueño que apenas comienza.

A mi Hijo Luis Fernando por acompañarme en las largas jornadas, por comprender este gran esfuerzo, ser mi motor para seguir adelante y el motivo por el cual cumpliré mis sueños.

A mi familia, mis padres; Luis Fernando perdomo, clara marrugo e inelsa salcedo, mis seis hermanos

A mis amigos que se cruzaron en mi camino en determinado momento y los que aún están gracias por su apoyo, comprensión y confianza.

A mi tutor & guía arquitecto, German martelo por su paciencia y dedicación, porque es un profesional y persona íntegra.

A todas las personas que aportaron un granito de arena, en la realización de mi proyecto.

# CONTENIDO

## 1 INTRODUCCIÓN

## 2 PRELIMINARES

- Planteamiento del problema
- Formulación del problema
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Justificación
- Metodología investigativa
- Marco conceptual
- Marco referencial
- Marco normativo
- Hipótesis
- Antecedentes históricos
- Marco metodológico
- Antecedentes específicos

## 3 GENERALIDADES

- Localización
- Análisis de variables urbano
- Estado actual
- Criterios del lote
- Enfoque
- Organigrama
- Programa arquitectónico

## 4 PROYECTO ARQUITECTONICO

- Conceptualización del proyecto
- Estrategias de diseño
- Determinantes de emplazamiento
- Principios de composición
- Diagrama funcional
- Determinantes físicas
- Sistemas del proyecto
- Programa de funciones
- Plaza sensorial

## 5 PLANIMETRIA

- Localización
- Emplazamiento
- Fachadas
- Cortes
- Plaza general
- Planta general
- Detalles y ampliaciones
- Cubierta

## 6 VISTAS 3D PROYECTO ARQUITECTONICO

- Imágenes

## 7 BIBLIOGRAFIA

- Enlaces

# PROYECTO HOSPITAL DE SEGÚNDO NIVEL EN PASACABALLOS

ANTONIO DE LA TORRE



Ilustración 1: SP

## INTRODUCCION

El bienestar , la salud y la arquitectura son ejes importantes en la vida del ser humano y de cómo estas pueden relacionarse para mejorar las condiciones del mismo individuo , en cuanto a equipamientos de salud de la ciudad de Cartagena y corregimientos vecinos que hacen parte de la misma , no cuenta con el abastecimiento correspondiente y condiciones físicas que abarquen dichas poblaciones a esto último realizaremos énfasis ya que específicamente los corregimientos la capacidad instalada no es la adecuada, ya que cada corregimiento se encuentra en un radio muy extenso de hospital a hospital por ello se escoge el corregimiento de pasacaballos ya que ha sido él , más afectado con esta problemática, debido a que acoge personas accidentadas en la vía, homicidios y personas heridas presentadas en riñas debido a las rumbas de pickup fines de semana, enfermedades pulmonares

A personas que habitan cerca de fábricas , accidentes muy comunes en la zona industrial, con el estudio anterior se propone proyectar un hospital que abarque la mayor parte de las poblaciones aledañas al corregimiento ya que podemos decir que según los estudios no hay cobertura y está siendo olvidado por el distrito de Cartagena de indias, la población de pasacaballos es 70 % negra-afro por lo que es de vital importancia rescatar los valores ancestrales de la comunidad y sumarle importancia a los equipamientos en cuanto a la infraestructura de la salud y poblaciones aledañas terminamos mencionando que las mejores unidades médicas se encuentran ubicadas en la localidad 1

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La zona de estudio está ubicada en la zona alta del corregimiento de pasacaballos específicamente barrio altos de la paz, el área de estudio comprende aproximadamente 46.007 m<sup>2</sup>, en las cuales solo existe vegetación, algunos nuevos invasores o personas que han resuelto regresar a su lugar de origen, gente inescrupulosa que se ha atrevido tomar esta parte de la ciudad abandonada por las autoridades para organizar grupo de delincuencia común y venta de drogas. Desde agosto de 2011 aproximadamente algunas empresas aledañas se comprometieron a ayudar con el bienestar educativo, laboral hospitalario del corregimiento, debido a estudios y visitas realizadas por el Dadis y la alcaldía de bolívar y en consecuencias a resultados de los mismos en varias fuentes de información se decidió plantear un hospital de segundo nivel para el corregimiento, además que el cap que actualmente está en el lugar no cuenta con la capacidad requerida para la población y sus cercanías a esto le añadimos su mal estado.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

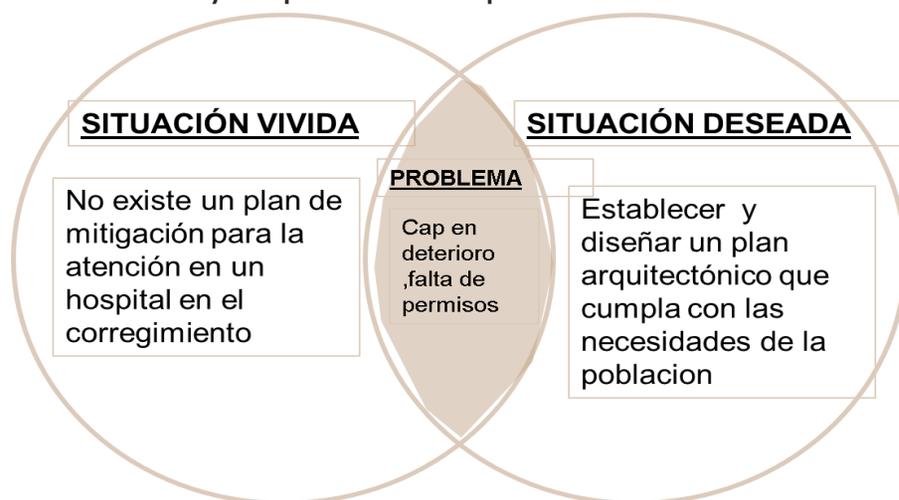
En la actualidad se está ejecutando varios permisos adelantados por la junta de acción comunal, Dadis y alcaldía de Cartagena para estudios de lote adecuado en el desarrollo arquitectónico y funcional del hospital sin embargo a esto le atribuyen sus 3 principales pretensiones:

Que abarque mayor radio de capacidad en cuanto a la población y aledañas.

Que se realice un pabellón de quemados por la cercanía a empresas de la zona industrial.

Que se agilicen los permisos y no los hagan demorar a conveniencia de personas ajenas o se desvíen los recursos dispuestos para esto.

Por el momento y hasta que se dé una solución definitiva el hospital de arroz barato y el cap. seguirán abarcando la mayor población posible.



# FORMULACION DEL PROBLEMA

## ¿ES NECESARIO IMPLEMENTAR UN CENTRO DE SALUD EN EL CORREGIMIENTO DE PASACABALLOS?



### ACTIVIDADES DEL PASADO

- Invasiones ilegales
- Problemas de salubridad

### PROBLEMAS DEL PRESENTE

- Necesidad de la población
- Equipamientos existentes
- Contaminación del agua, del aire y auditiva.

### DESARROLLO FUTURO

- Implementación de hospital y equipamientos inclusivos

Ilustración 2: periódico universal

# OBJETIVOS

## General.

Diseñar un proyecto arquitectónico que responda a la carencia de hospitales en corregimientos rurales de la población de Cartagena de tal manera se promueva un modelo funcional que ayude a combatir las desigualdades implementado el desarrollo sostenible.

## Específicos

Realizar análisis del sector donde se realizará un radio de envergadura donde abarquemos el mayor porcentaje de la población afectada.

Documentar problemáticas del sector de estudio.

Realizar las planimetrías necesarias para el desarrollo del proyecto que respondan a los criterios de arquitectura en la salud.

Fuente: periódico universal

Ilustración 3: periódico universal

## JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, la ciudad de Cartagena se ha visto afectada por el desarrollo y poca inversión a la infraestructura hospitalaria siendo esta de mayor afectación en los corregimientos cercanos, de acuerdo a lo anterior surge el proyecto en el cual se implementarán sitios estratégicos donde se tenga en cuenta las necesidades del sector en cuanto a la salud y de cómo el mismo edificio ayude al bienestar físico y de algún modo mental del paciente, generando escenarios en cada uno de los espacios de acuerdo a las enfermedades y tratamientos presentados. Con esto concluimos recordando de que la salud es derecho primordial para el ser humano y su bienestar:

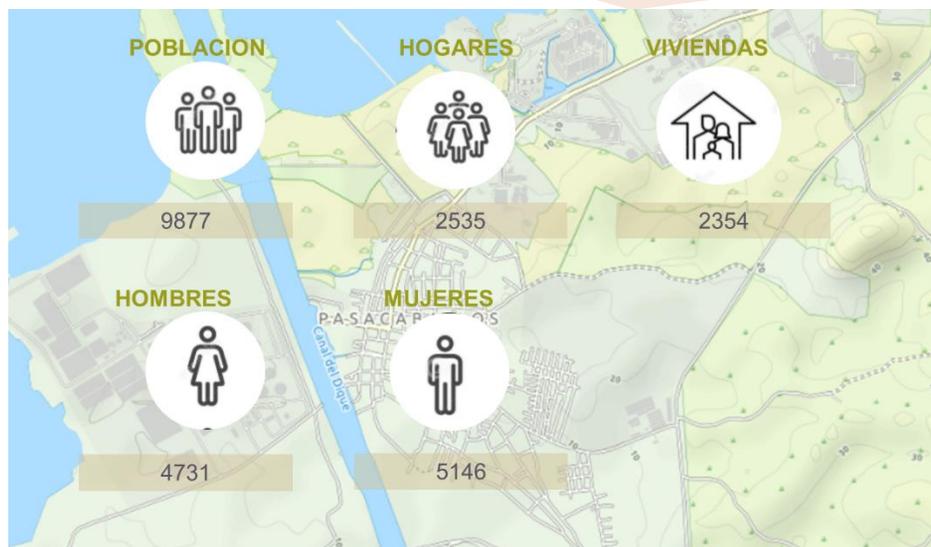
LEY: 1122 – 2007

Artículo 32º. De la salud Pública. La salud pública está constituida por el conjunto de políticas que buscan garantizar de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad.

Fuente: periódico universal

Ilustración 4: periódico universal

# METODOLOGIA INVESTIGATIVA



## DATOS DEMOGRAFICOS EN EL CORREGIMIENTO

FUENTE MIDAS

## CONDICIONES DE MOVILIDAD

FUENTE CARTAGENA COMO VAMOS

### LANCHAS

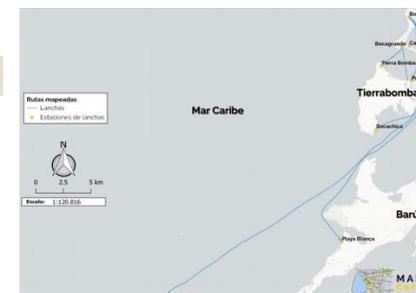
7 rutas entre las  
6.00 am – 6:00pm

### BUSES

6:30 – 8:00pm

### COLECTIVOS Y TAXIS

6:30 am – 10:00pm



Datos:  
Entre 30 mn hasta municipio, mal estado de vías  
Alto costo en transporte acuático

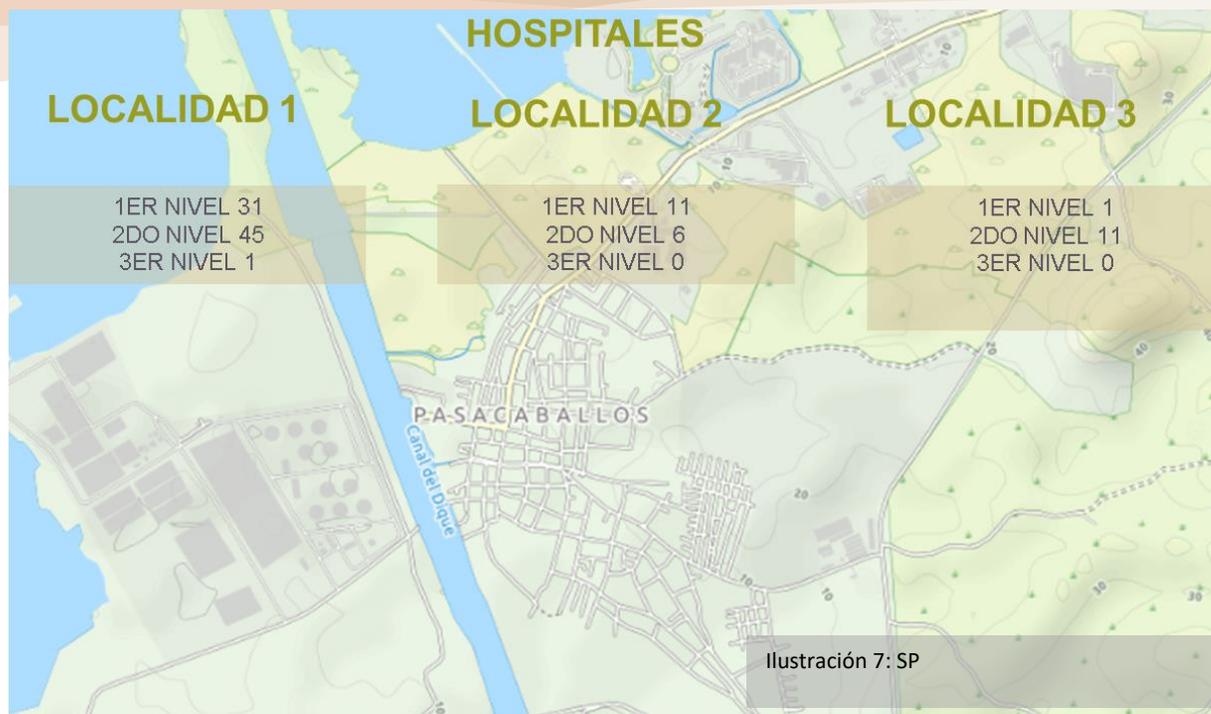
Ilustración 5,6: SP

Según los estudios del censo DANE y cartagena como vamos 2018 – 2020 demostramos la capacidad de personas ,necesidad e importancia que es el diseñar un hospital en el corregimiento de pasacaballos ya que beneficiaria las poblaciones aledañas dentro de un radio de 6km a la redonda, reduciendo los riesgos de esta zona,teniendo en cuenta los datos demograficos de las zonas aledañas de tal manera que se pueda hayar la capacidad instalada para el abastecimiento de camas hospitalarias.

## Unidades Comunereras de Gobierno Urbanas – Cartagena



Fuente: Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias – Secretaría de Planeación.



El municipio está conformado por un total de 181 barrios, de los cuales 15 están ubicados en zonas rurales. Con una población total de 1'069.7558 habitantes, la densidad promedio del municipio es de 1.717 habitantes por km<sup>2</sup>. A nivel de localidades, la Industrial de la Bahía es la de mayor densidad poblacional, con 3.898 hab/km<sup>2</sup>, seguida por la Histórica y del Caribe Norte con 2.398 hab/km<sup>2</sup>, y la De la Virgen y Turística con la menor densidad, 901 hab/km<sup>2</sup>.

Se establece un análisis de acuerdo a las 3 localidades de Cartagena donde se concluyen que las más abastecidas con hospitales de segundo y tercer nivel es la zona norte localidad 1, histórica y del Caribe y la menos favorecida es la localidad 3, industrial y de la bahía donde se ubica el corregimiento de Pasacaballos.

FUENTE: <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-94.pdf>

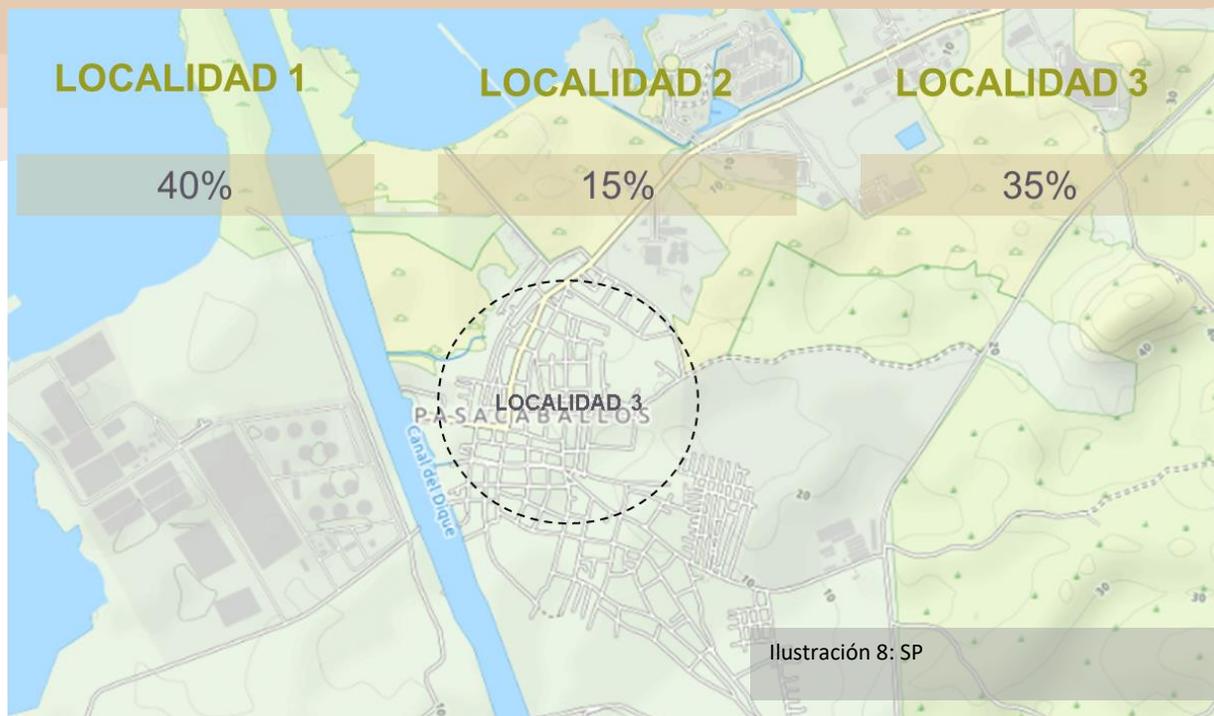
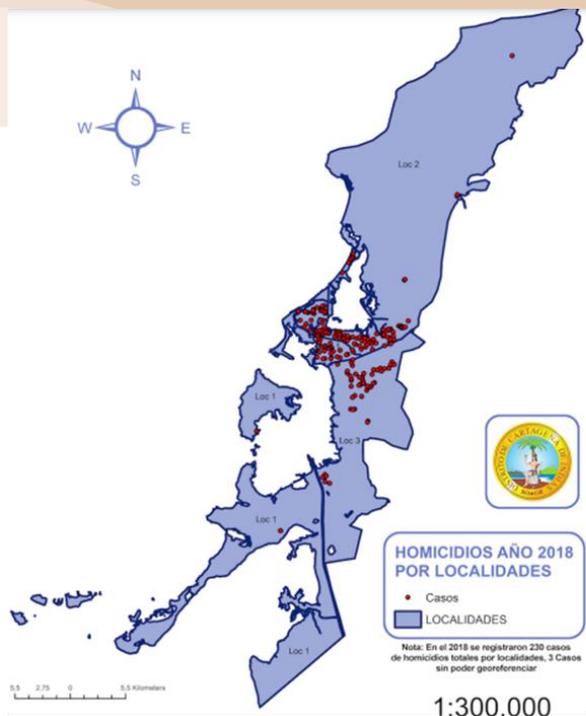


Ilustración 8: SP

### ■ CASOS DE HOMICIDIOS POR LOCALIDAD

- Noticias el universal - caracol radio
- Fuente: Cosed 2018 - 2020

Según estudios del COSED la segunda localidad afectada por homicidios es la localidad 3 y según las distintas afectaciones hallados en el corregimiento las personas acuden a los hospitales por lesiones en riñas ocasionadas en los pickups los fines de semana, accidentes en vías, accidentes laborales en la zona industrial, enfermedades respiratorias las cuales son comunidades afectadas por las industrias cercanas a ellas.



Ilustración 9: SP

**CONTEXTO.**

Según el estudio demográfico de las zonas aledañas las cuales son: pasacaballos con aprox 9000 hab , ararca aprox .2294 hab santa ana 3056 hab membrillal aprox 210 hab , baru aprox 1944 hab policarpa aprox 3820 hab , zona industrial x empresa , la capacidad instalada nos indica que por cada 1000 habitantes se establecería 1.60 camas donde según las poblaciones se llega a una aproximación intermedia donde se escoge que por cada 1000 habitantes 3.3 camas dando como resultado estimado 72 camas hospitalarias .

# MARCO CONCEPTUAL

## Arquitectura en la salud

Es la que tiene la capacidad de contribuir con la recuperación del paciente según los espacios, ideas de diseño, necesidades del paciente y sus soluciones. Se busca que, a través de espacios naturales, los pacientes tengan una recuperación más rápida misma que se verá reflejada en su calidad de vida.

“Queremos un espacio que traiga paz y alivie el estrés, y que al mismo tiempo sirva como un lugar de aprendizaje para cultivar frutas y verduras y poder incorporarlas en las dietas de los pacientes”

Naturaleza amiga

Las especialistas están convencidas que todo tipo de paciente puede beneficiarse de la naturaleza. “Existen numerosos estudios que han demostrado que la naturaleza puede reducir el estrés y mejorar la salud mental

## Hospital de segundo nivel

Son hospitales regionales donde se encuentran 4 especialidades más 1 laboratorio clínico, tratamiento quirúrgico y se le atribuyen los servicios de primer nivel

**Reasentamiento:** establecimiento de una población en un lugar.

**Tejido social:** lazos colectivos y los vínculos de identidad de los habitantes de una región, municipio o barrio

# MARCO REFERENCIAL

## REFERENTE DE LENGUAJE

### HOSPITAL SIEFF / WEINSTEIN VAADIA ARCHITECTS

En aras de encontrar una solución a la situación descrita, es necesario citar referentes que de proyecto ejecutados que han encontrado una solución integral al problema de Infraestructura hospitalaria que sufre el país y en especial el distrito y corregimiento.

## HOSPITAL TSFAT, ISRAEL



## CARACTERISTICAS:

- Emplazamiento en el terreno manejando a su vez el aprovechamiento del mismo reflejado en la naturaleza que de tal manera ejerce una relación con el paciente con fines terapéuticos.
- Maneja sensaciones de luz, sombra, calma y tranquilidad
- La organización espacial y estructural del edificio crea armonía entre el paisaje, ubicación y orientación de las funciones en cuanto a habitaciones y ambiente del paciente en su estancia.
- Materialidad concreta a la vista



FUENTE Imagen. <https://www.archdaily.co/co/office/weinstein-vaadia-architects>

# MARCO NORMATIVO

## Normas relacionadas con el sector de la salud

- Resolución 4445 de 1996

Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del título IV de la Ley 09 de 1979 , en Lo que referente a las condiciones sanitarias que deben cumplirlos establecimientos hospitalarios de acuerdo a la infraestructura hospitalaria.

- Ley 100 de 1993

Sistema de seguridad social, tiene por objeto garantizarlos derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana mediante la protección de las contingencias que la afecten.

- Resolución 3100 de 2019

Nueva habilitación de servicios de salud y reps ; Es un instrumento que contiene las condiciones , estándares, criterios mínimos requeridos para la oferta y prestar el servicio de salud en todo el territorio nacional.

- Ley 70 de 1993

Protección de deberes y derechos a comunidades negras afro- descendientes.

## MARCO NORMATIVO

- **CAP V ART 55 CAP VI ART 208 – 201 POT**

**2. El Uso Institucional.** El uso institucional es aquel que se adelanta en establecimientos destinados al funcionamiento de las instituciones nacionales, departamentales, municipales y locales que prestan los diferentes servicios y cumplen funciones constitucionales y legales requeridos para el soporte de todas las actividades de la población.

derechos a comunidades negras afro- descendientes.

- **NSR 10 Sismo resistencia en Colombia**

Compendio normas de accesibilidad al medio físico. (NTC) ICONTEC

# HIPOTESIS

Luego realizar un estudio en el que se identificaron las principales dificultades que presenta la zona y plasmar la información sintetizada en un árbol interpretativo del problema, se logra proyectar una idea fehaciente en la que tiene como primera meta la consolidación del corregimiento de pasacaballos y aledaños ,mediante una propuesta de un equipamiento apuntando mejora de las condiciones de los habitantes, De acuerdo a las distintas afectaciones que nos ayudan a implementar la problemática social, concluimos:

- Si diseñamos e implementamos soluciones estratégicas, se colocaría en funcionamiento un centro de salud de segundo nivel, para la comunidad de pasacaballos el cual actuaría como eje conector en la misma.

# ANTECEDENTES HISTORICOS

## Historia del corregimiento



El Corregimiento de pasacaballos ubicado a aprox. 20 km/h de la ciudad de Cartagena perteneciente a La localidad 3 industrial y de la bahía, antes de su fundación cuentan sus antepasados que eran tierras de veredas de paso y caseríos dispersos los cuales pertenecían a tribus indígenas Mocanáes, conformada por Chimilas, Malibúes, Calamares, Turbacos, Urabaes y Zenues los cuales estaban ubicados a 18 leguas de Cartagena, entre los municipios de montería sucre y parte de bolívar integrados por indios nativos y población afrodescendiente sometida a la esclavitud por lo que estas fueron reubicadas estratégicamente en poblaciones cercanas al corregimiento que anteriormente funcionaba como puerto de comunicación entre Cartagena y las demás poblaciones, llevando mercancías y víveres se desplazaban en caballos ya que

en ese entonces era un terreno plano desolado por lo que le llamaron pasacaballos, el gobernador en ese entonces Antonio de la torre fue encargado para organizar las poblaciones cercanas.

Mapa de la bahía de Cartagena realizado por Alexander von Humbolt en su diario de viaje en 1801. En el cual podemos observar la ubicación de Cartagena, el cerro de la Popa, Bocagrande, las islas de Tierra bomba y del Rosario, además de las poblaciones de Pasacaballos dividida por el canal del dique, Santa Ana y Barú. Pero el aspecto más significativo es que la isla de Barú aparece dividida en dos partes.

En la década de los 80 exactamente 1815 con la llegada de los españoles hubo varios combates entre los moradores del corregimiento y sus aldeaños entre ellos los más afectados santa ana y barú, ya que los militares españoles intentaban de manera arbitraria colonizar aquellas poblaciones por lo que los mismos no permitían dicho propósito, entre los que quisieron fundar el corregimiento se encontraba el militar Antonio de Arévalo, morales y Antonio Villanueva este último murió ya que fue herido por medio de una batalla en el año de 1821, poco tiempo

después el teniente militar Antonio de la torre en su incursión bien lograda en la península de barú el gobernador en esa época que se apellidaba pimienta , le asigno la tarea de realizarla también en las zonas aledañas entre estas pasacaballos donde esta vez las comunidades negras no se opusieron y permitieron la fundación de la misma a principios del año 1775 a orillas del canal del dique por lo que procedió a instalar un puesto militar para controlar la entrada de contrabando a la ciudad, por lo que a su vez debía organizar las comunidades dispersas ubicándolas en zonas aledañas de manera organizada desde siempre estas poblaciones han vivido de la pezca, agricultura ya que están rodeadas de fuentes hídricas provenientes del rio magdalena, terminando en el canal del dique que a su vez servía como fuente de trabajo para los hombres quienes se los entregaban a sus mujeres las cueles los vendían en el mercado de Cartagena,(costumbre que esta por perderse, además cuenta con 271 años desde su fundación, sus activistas cívicos comentan que, básicamente, Pasacaballos era una comunidad de pescadores y agricultores quienes aún conservan sus orígenes los cuales provienen de comunidades negras afrodescendientes.

Con el tiempo, algunos nativos se prepararon y lograron integrar las filas de trabajadores de la zona industrial, pero lo común sigue siendo que poco participan de ese sector laboral, sin embargo, para el año 1920 los bancos y filiales canadienses específicamente la Andian colocó su primera estación de petróleo en la ciudad de Barrancabermeja por lo que dichos estudios, dieron como resultado expandirse hacia lugares de Colombia para captar mejor el producto crudo y Cartagena fué la principal elegida, llegan a la ciudad comprando zonas alejadas de la población originaria, para trazar el oleoducto que a su vez abarca la zona industrial de mamonal, tierrabomba, bocagrande, baru y parte de pasacaballos, urbanizando todas estas zonas hacia la ciudad, por lo que construyeron el edificio andian en el centro historio y con este concluyen una de las etapas económicas y digamos que ciertamente beneficiosa para algunas y con mucha afectación para otros terminaría en el año 1929. sin embargo en cuanto al bienestar y salud del corregimiento podemos decir que según los estudios no hay cobertura y está siendo olvidado por el distrito de Cartagena de indias, la población de pasacaballos es 70 % negra-afro por lo que es de vital importancia rescatar los valores ancestrales de la comunidad y sumarle importancia a los equipamientos en cuanto a la infraestructura de la salud.

## MARCO METODOLOGICO

La investigación inicia con un repaso holístico a la ciudad para así, identificar la temática resulta más atractiva. Luego de decidir trabajar en el corregimiento de pasacaballos, inicia la investigación con la caracterización del problema central según la **Guía para la aprobación del diseño arquitectónico hospitalario en Colombia & normativa de infraestructura hospitalaria, entrevistas a la junta de acción comunal, informes y noticias acerca de la problemática en salud.** éste nos indica la forma de construir el proceso lógico para desarrollar la metodología de identificación de los síntomas del problema, describir el problema, analizar sus causas y consecuencias y seccionar el nudo crítico.

Prontamente de elaborar la descripción del problema, se plantea la pregunta que enmarcará la investigación y definirá el rumbo del hecho encontrados anteriormente, seguido se plantean los objetivos, general y específicos; la justificación; se definen los marcos teórico conceptual, referencial y normativo; este ciclo concluye en la redacción de la hipótesis en la que se dan a conocer los posibles resultados de la investigación.

## ANTECEDENTES ESPECIFICO

### ¿Por qué es importante la salud?

A nivel américa latina y de tal manera que se implementan a diario soluciones muy valiosas e innovadoras, teniendo en cuenta las características culturales, sociales y económicas aplicadas a cada país, en el análisis realizado por el banco iberoamericano , américa latina y el caribe necesita fortalecer el sistema de salud, por lo que a su vez busca financiar dicho sistema para abarcar la necesidad existente teniendo en cuenta la parte historica, politica, religiosa y cultural ha sido dependiente por medio de la conquista española y portuguesa de los siglos XVI y XVII podemos destacar que fue en santo domingo donde se realizó el primer hospital por religiosos, cabe resaltar que américa latina cuenta con una de las poblaciones más densas en población y desigualdad, tales como brazil, argentina, colombia y venezuela, adiconal a esto encontramos datos importantes en las cifras de mortalidad infantil y esperanza de vida al nacer, pero en estudios de 2015 resalta que américa latina es el más afectado por desplazamientos , movimientos migratorios lo que amplía el cuadro de necesidades y afectaciones, además podemos destacar que la mayor parte de la población colombiana ha sufrido en algún momento de su vida afectaciones en la salud , ya que como seres humanos estamos propensos a contraer enfermedades agregándole a esto la calidad de atención a la salud pública, entidades prestadoras de servicio, cobertura de EPS e IPS plan de beneficios y equipamientos especializados y aptos para las prestaciones de salud, además es importante tener en cuenta que el ser humano necesita tener un balance entre el estado físico y el estado mental una vez se tenga dicho equilibrio podemos decir que la persona tiene una salud integral sana este sería un punto base para soportar el proyecto ya que el mismo actuaría como equipamiento arquitectónico y de cómo este influiría en una esperanza de vida al ser humano.

# LOCALIZACION



CARTAGENA



PASACABALLOS

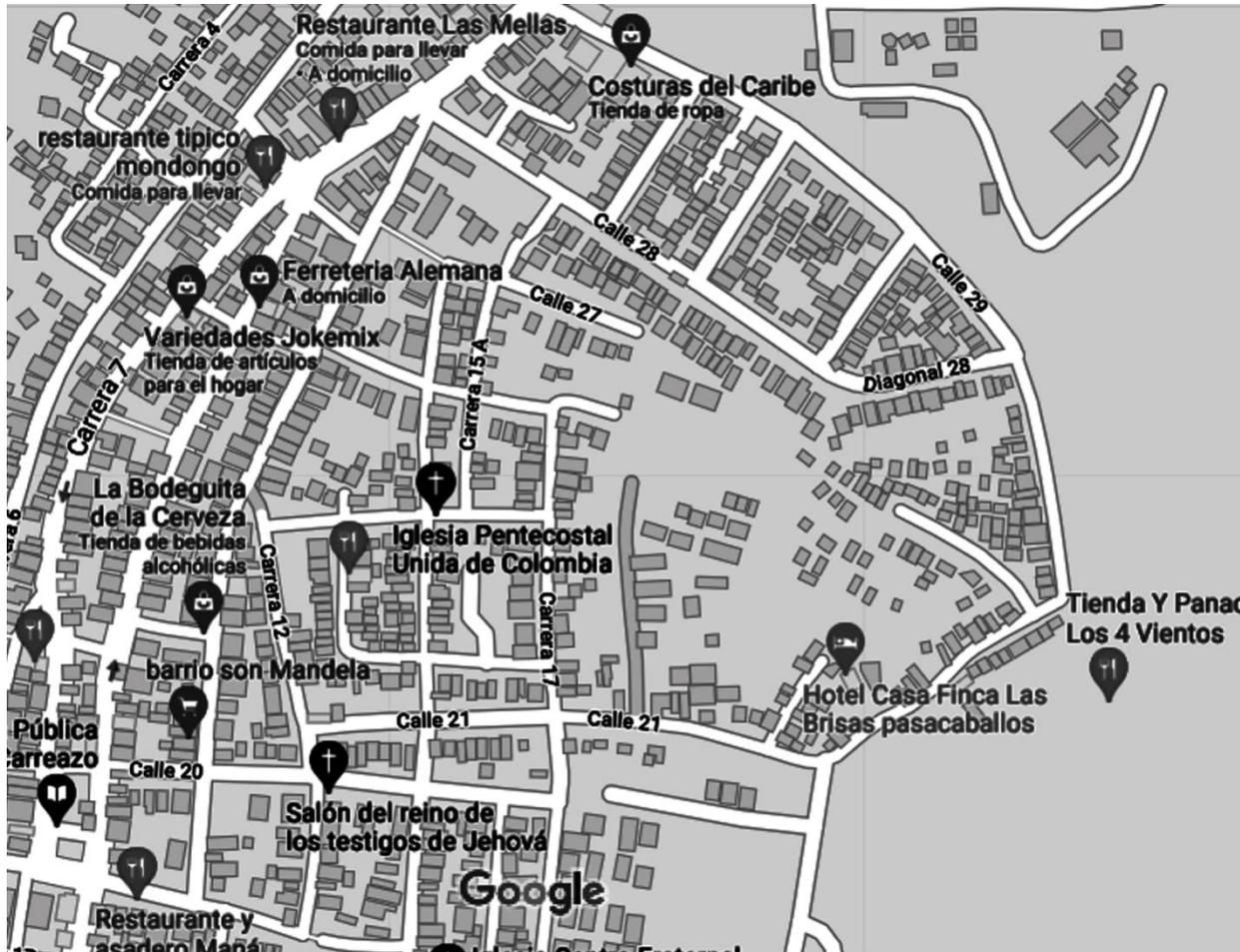


LOTE DE ESTUDIO



UBICADO APROX. A 15 KM de la ciudad de Cartagena de indias perteneciente a la localidad 3 , industrial y de la bahía , colinda con la desembocadura del canal del dique limitando con la zona industrial de mamonal y poblaciones aledañas tales como :ararca,santa ana,recreo,Leticia,barú,zona industrial,policarpa,membrillal.

# ANALISIS URBANO

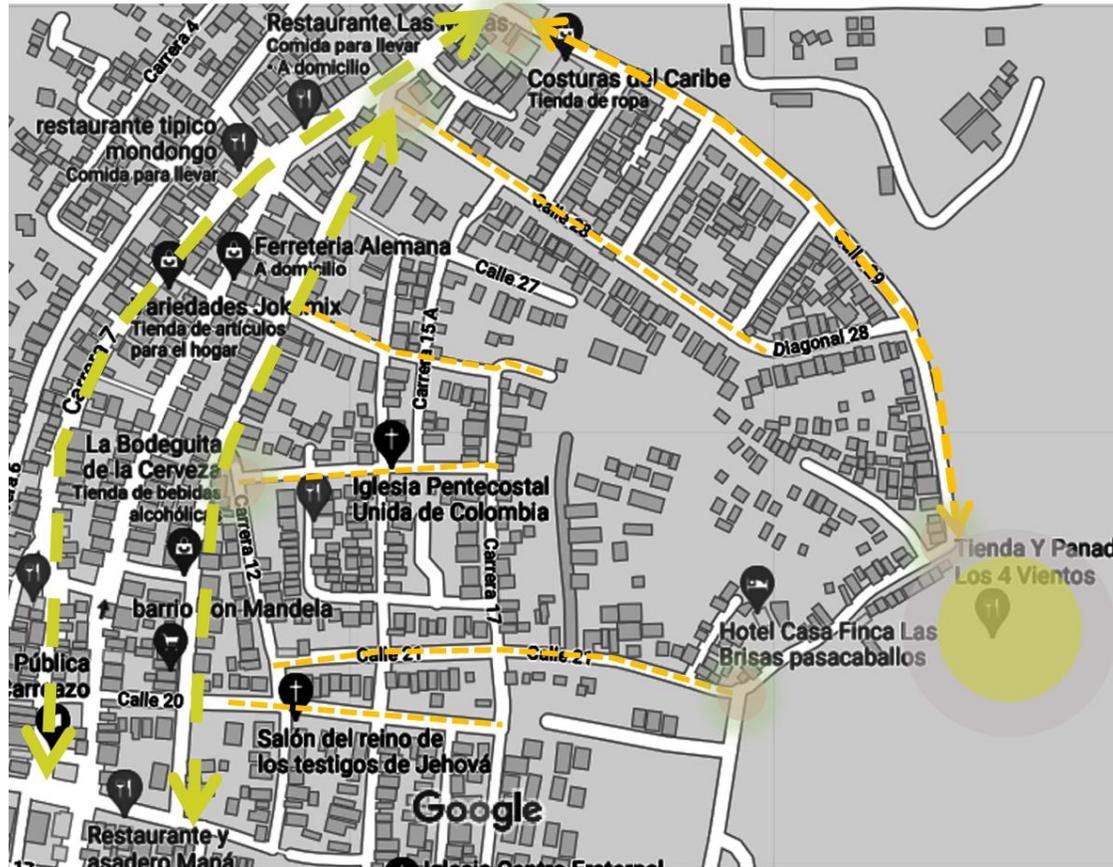


La morfología de los predios es desorganizada ya que la trama urbana en ciertos sectores no está legalizada por lo que personas del corregimiento se apropian del espacio invadiendo el mismo, posicionándose en cualquier terreno baldío, lo que hace que las manzanas sean más densas y agrupadas.

PLENOS Y VACIOS

# ANALISIS URBANO

-  VIA ARTERIALES DE CONCESION V2C
-  VIA COLECTORA SECUNDARIA V3
-  NODO DE CONGESTION

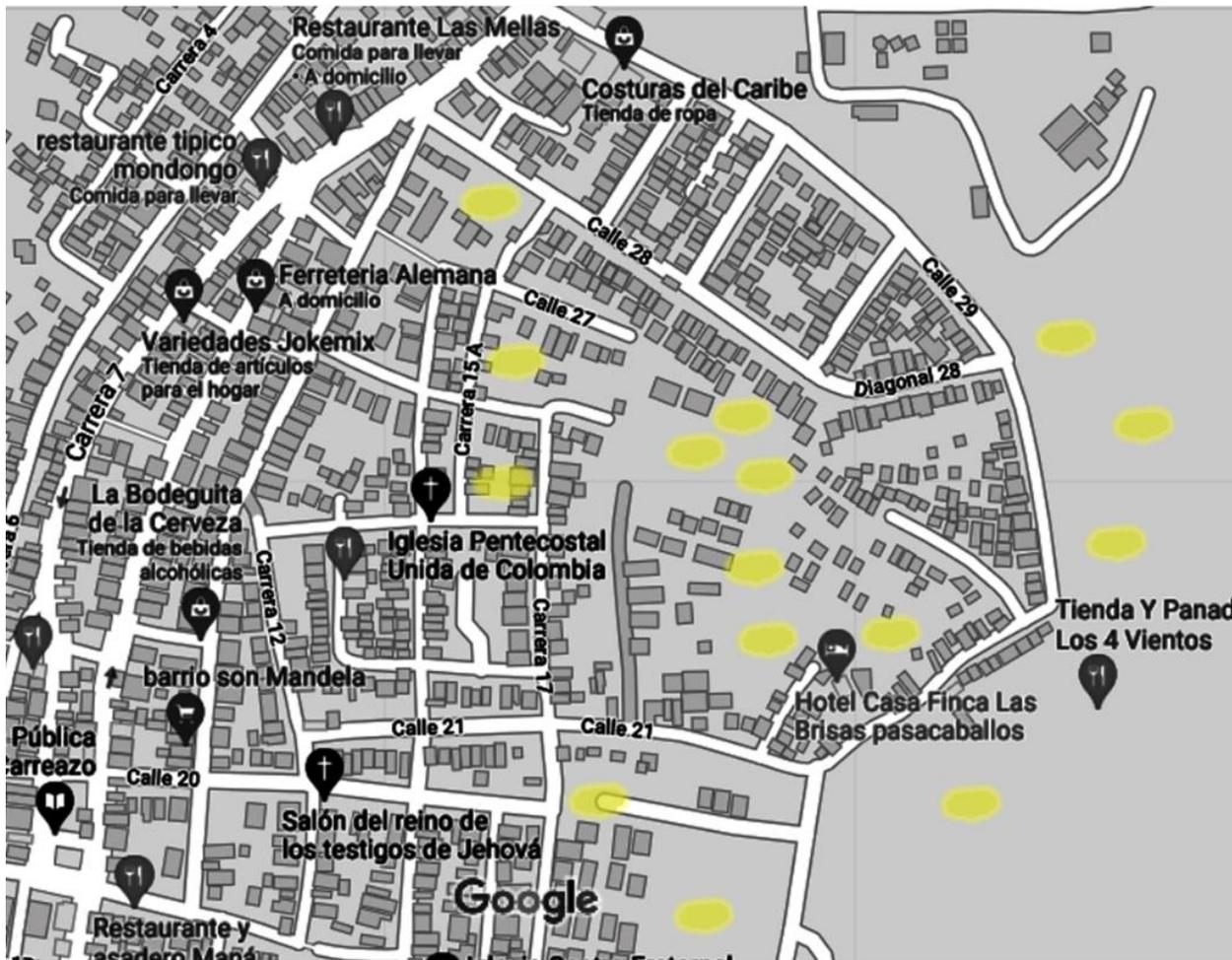


Vía de fácil acceso al proyecto cl. 29 vía colectora secundaria que proviene de la zona industrial de mamonal membrillal, arroz barato, policarpa - dg 21 vía terciaria proveniente de multifamiliar camino del cerro e institución técnica de pasacaballos.

SISTEMA VIAL

# ANALISIS URBANO

DENSIDAD DE VEGETACION



En el lugar se encuentran arborización tales como: trupillo, almendro, maleza por lo que se concluye de que el lote cuenta con buena densidad en arborización

SISTEMA ARBOREO

# ESTADO ACTUAL

## DEBILIDADES

- Vías sin pavimentar
- Congestión Vial ppal.

## FORTALEZAS

- Alta visibilidad
- No hay riesgo de inundación.
- Paisaje físico - ambiental

## OPORTUNIDADES

- Potencializar el espacio publico
- 

## AMENAZAS

- Inseguridad
- Iluminación



VISTA PARA LA DG 21



VISTA AEREA



VISTA FRONTAL



VISTA PARA LA CLL 29

## CRITERIOS DEL LOTE

### ▪ Lote 2 46.007m



### ▪ 2 suelo de expansión urbano

- **Pros:**
- Área total: 46.007
- Fácil acceso
- Hito o eje central
- Conexión cercana con equipamientos
- Cerca plan de desarrollo de nuevos proyectos multifamiliares
- **Contras:** implementación de vías nuevas

- Aprovechamiento de la vegetación existente los alrededores.
- Congestión en las vías ppales.
- Ocupación densa de viviendas en las manzanas.
- Índice de ocupación: 1 m2 área libre x c/1.50 m2 de área construida
- 40% libre - 60% construido
- Índice de construcción:
- hasta 4 pisos: 1,8
- retiros frente: 30mts posterior: 7mts
- lateral: 4mts
- estrato :1

La implementación estratégica del proyecto se debe a que va a cubrir en su mayoría la necesidad de la comunidad generando conectividad y desarrollo.

Teniendo en cuenta:

La Ubicación debe ser clave como eje central entre el corregimiento y comunidades aledañas

Accesibilidad en cuanto a la movilidad y transporte.

## ENFOQUE

- El diseño arquitectónico de este equipamiento se basa en los espacios de reflexión que puedan generar en su interior, por esto se interviene la altura, la forma colores y texturas, en conjunto con las necesidades por las cuales acuden los pacientes además del apoyo que brinda el profesional.

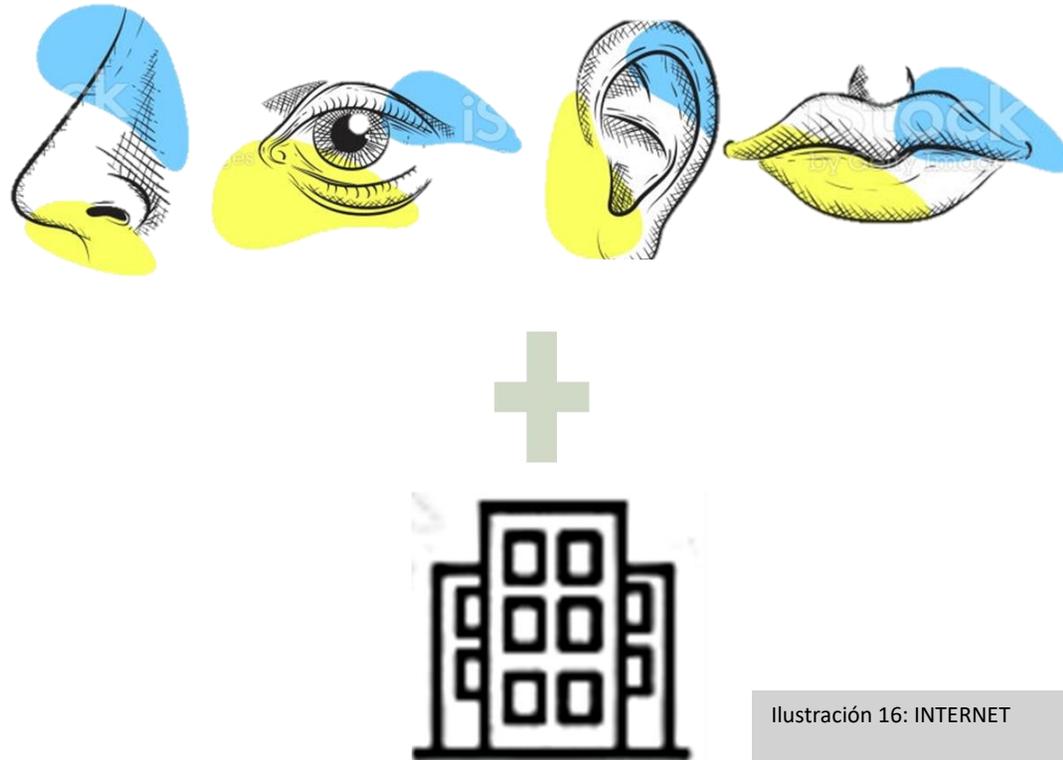


Ilustración 16: INTERNET



# PROGRAMA ARQUITECTONICO

SERVICIOS	AMBIENTES	CANTIDAD	AREA M2	AREA TOTAL
<b>SERVICIOS AMBULATORIOS BLOQUE 1</b>				
CONSULTA EXTERNA	AREAS DE APOYO			
	RECEPCION LOBBY	1	72	72
	BAÑOS	2	16	32
	SALA DE ESPERA	2	175	350
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL	4	24	96
	CONSULTORIO MEDICINA ESPECIALIZADA	3	25	75
	IMÁGENES DIAGNOSTICAS + SALA DE	2	25	50
	ZONA DE CONTROL	1	20	20
	SERVICIO & MANTENIMIENTO	3	6	18
	DEPOSITO	1	6	6
	FARMACIA + UNIDAD SANITARIA + C	1	100	100
	ARCHIVOS + ALMACEN	2	11	22
	OFICINA ADMON + UNIDAD SANITARIA	1	24	24
	SUBTOTAL			865
MUROS Y CIRCULACIONES 30%			180	
TOTAL AREAS			1045	
<b>SERVICIOS DE ASISTENCIA AMBULATORIA</b>				
URGENCIAS	SALA DE ESPERA	1	28	28
	BAÑOS POR GENERO + BAÑO LABOR	3	16	48
	CAFETIN	1	13	13
	ESTACION DE CAMILLAS	1	6	6
	RECEPCION	1	6	6
	ARCHIVOS	1	5	5
	CONSULTORIO TRIAGE	2	10	20
	SALA DE YESO	1	17	17
	SALA DE CURACIONES	1	16	16
	DEPOSITO	2	4	8
	VESTIERS PERSONAL * GENERO	2	28	56
	SALA DE PROCEDIMIENTO	1	18	18
	AMBIENTE TECNICO DE PROCEDIMIENTO	1	20	20
	TOMA DE MUESTRAS	2	10	20
	ALMACEN + ENTREGA DE RESULTADOS	1	25	25
	SALA DE ESPERA	1	10	10
	SUBTOTAL			316
MUROS Y CIRCULACIONES 30%			150	
TOTAL AREAS			466	
<b>SERVICIOS DE APOYO</b>				
	RECEPCION + SALA DE ESPERA	1	30	30
	BAÑOS * GENERO	2	7	14
	CAFETIN	1	6	6
	ARCHIVOS	1	6	6
	DESCANSO MEDICO	1	12	12
	DEPOSITO	1	4	4

MORQUE	VESTUARIO CON UNIDAD SANITARIA	2	14	28
	ENTREGA DE CADAVERES	1	15	15
	SALA DE CAVAS	1	15	15
	MATERIAL DE INSUMOS	1	6	6
	ASEO	1	4	4
	C.MANTENIMIENTO	1	14	14
	SUBTOTAL			154
	MUROS Y CIRCULACIONES 30%			130
	TOTAL AREAS			284
<b>SERVICIOS QUIRURGICOS BLOQUE 2</b>				
QUIRURGICOS	ADMISION	3	6	18
	SALA DE ESPERA	3	10	30
	VESTIERS PACIENTE	3	15	45
	PREPARACION DE PACIENTES	3	16	48
	MATERIAL DE INSUMOS	3	16	48
	MEDICAMENTOS	3	16	48
	ROPA SUCIA	4	5	20
	ROPA LIMPIA	4	5	20
	DEPOSITO	2	5	10
	SERVICIO & MANTENIMIENTO	1	6	6
	SALA DE ESTAR MEDICOS + CAFETIN	2	28	56
	VESTIERS MEDICO & UNIDAD SANITARIA	3	13	39
	TRANSFERENCIA DE CAMILLAS	3	12	36
	RECUPERACION & UNIDAD SANITARIA	2	30	60
	ESTACION DE ENFERMERIA + TRABAJO	3	12	36
	SALA DE CIRUGIA + DEPOSITOS + ASEO	4	25	100
	SALA DE ATENCION RECIENTE NACIDO	1	30	30
	CUARTO DE ECOGRAFIAS	1	48	48
	DESCANSO MEDICO	1	48	48
	SUBTOTAL			716
MUROS Y CIRCULACIONES 30%			180	
TOTAL AREAS			896	
<b>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b>				
CUIDADOS INTENSIVOS	RECEPCION	1	6	6
	SALA DE ESPERA	1	8	8
	ESTAR MEDICO + CAFETIN	1	8	8
	UCI NEONATAL & UNIDAD SANITARIA	1	68	68
	UCI ADULTOS & UNIDAD SANITARIA	1	75	75
	TRABAJO SUCIO	1	4	4
	TRABAJO LIMPIO	1	4	4
	ASEO	2	4	8
	OXIGENO	1	6	6
	MANTENIMIENTO + EQUIPO RODANTE	1	12	12
	MATERIAL DE INSUMOS	1	10	10
SUBTOTAL			209	
MUROS Y CIRCULACIONES 30%			130	
TOTAL AREAS			339	

# PROGRAMA ARQUITECTONICO

SERVICIOS GENERALES				
LAVANDERIA	LAVANDERIA	1	48	48
	CUARTO DE MAQUINAS	1	25	25
	CUARTO DE ALMACEN	1	25	25
	CUARTO DE DEPOSITOS TEMPORALE	1	30	30
	DEPOSITOS	1	10	10
	SUBTOTAL			138
	MUROS Y CIRCULACIONES 30%			80
TOTAL AREAS			218	
SERVICIO HOSPITALIZACION GENERAL BLOQUE 3				
HOSPITALIZACION	RECEPCION	1	24	24
	SALA DE ESPERA	1	84	84
	SALA DE EXTRACCION LECHE MATER	1	20	20
	HABITACIONES PEDIATRIA + UNIDAD	8	25	200
	ESTACION DE ENFERMERIA + TRABAJ	2	35	70
	ESTACION DE CAMILLAS	1	10	10
	FARMACIA +CUARTO MEDICAMENTO	1	49	49
	JARDIN INTERNO	1	263	263
	SALA PROCEDIMIENTO	1	12	12
	HABITACIONES GINECOBSTERICIA +	8	35	280
	HABITACIONES ADULTOS + UNIDAD	14	35	490
	AREA DESCANSO PERSONAL + UNIDA	1	40	40
	SUBTOTAL			1542
	MUROS Y CIRCULACIONES 30%			200
TOTAL AREAS			1742	
SERVICIOS GENERALES				
COCINA	COCINA	1	30	30
	UNIDAD SANITARIA	1	6	6
	VESTIERS	2	10	20
	DEPOSITO	1	12	12
	CUARTO DE MAQUINAS	1	15	15
	CUARTO DE RESIDUOS TEM	1	15	15
	CUARTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	1	15	15
	ORATORIO	1	12	12
	ALMACEN	1	12	12
	SERVICIO & MANTENIMIENTO	1	12	12
	SUBTOTAL			149
MUROS Y CIRCULACIONES 30%			150	
TOTAL AREAS			299	
ESTACION ELECTRICA				
ECTRICA	CUARTO DE TALLERES	1	25	25
	TABLEROS	1	20	20
	VESTIERS	1	10	10
	BODEGA	1	30	30
	MAQUINAS	1	30	30
	ALMACEN	1	20	20
	CENTRAL DE AURE MEDICINAL	1	25	25

ESTACION EL	CENTRAL DE OXIGENO NITROSO	1	30	30
	PLANTA DE OXIGENO	1	25	25
	ESTACION SUB-ELECTRICA	1	35	35
	SUBTOTAL			250
	MUROS Y CIRCULACIONES 30%			120
TOTAL AREAS			120	
			370	
TOTAL GENERAL DE AREAS DE SERVICIO				5,659

# CONCEPTUALIZACION DE DISEÑO

## ▪ SENSACIONES

TRANQUILIDAD



COMFORT/COMODIDAD



- NATURALEZA
- AGUA
- COLORES

## ▪ FORMAL / FUNCIONAL



- AMBIENTES ESPACIALES
- LUZ Y SOMBRA
- ESCALONAMIENTO



Ilustración 18: INTERNET

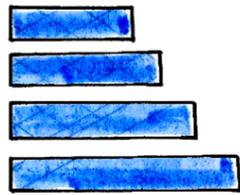
- Es la relación que hay entre la naturaleza con el espacio físico – arquitectónico a esto se le adiciona la progresión de como los ambientes se diseñan y aportan una terapia entorno a los sentidos y necesidades del paciente basado en estudios científicos demostrados

# ESTRATEGIAS DE DISEÑO



## ADAPTACIÓN

Adaptar a la topografía y vegetación existente



## ESCALONAMIENTO

Aumento constante en niveles



## PAUTA

Eje guía para la distribución de la forma



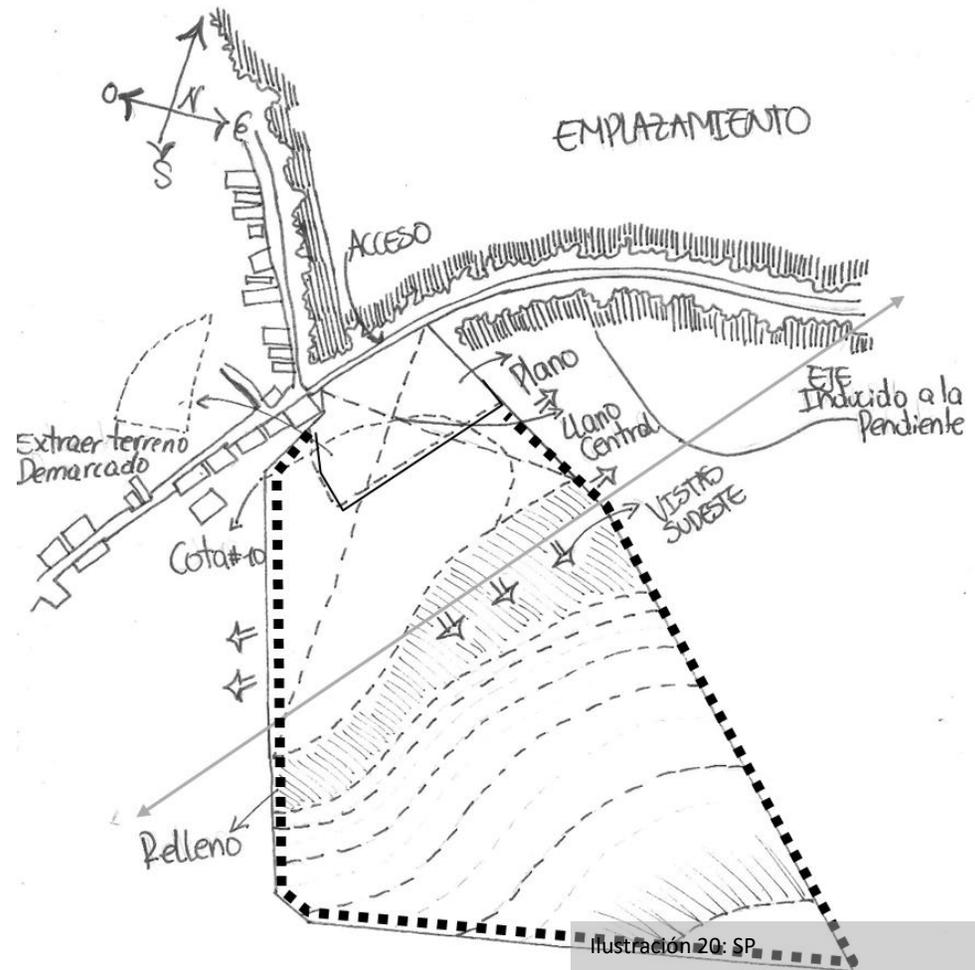
## RITMO

Balance en la asimetría organizada

Ilustración 19: SP

# DETERMINANTES DE EMPLAZAMIENTO

- 1 Superficie total del lote 46,007m<sup>2</sup>
- 2 Cesión tipo B 40% del proyecto 18,402m
- 3 Uso del área resultante Cesión tipo B 60% 27,604m
- 4 Retiros posteriores laterales 7 m \* 30 m,
- 5 Trazados de ejes dominantes vías que rodean el lote dg 21 cl 29.



# PRINCIPIOS DE COMPOSICION

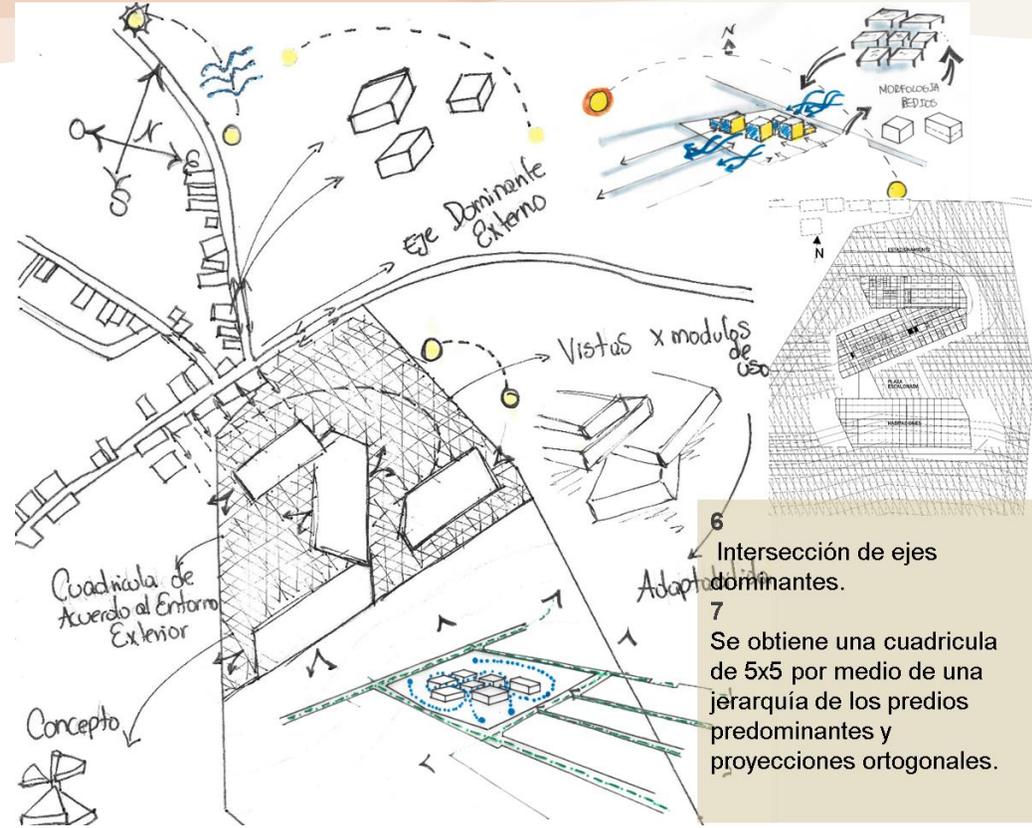


Ilustración 21,22: SP

# PRINCIPIOS DE COMPOSICION

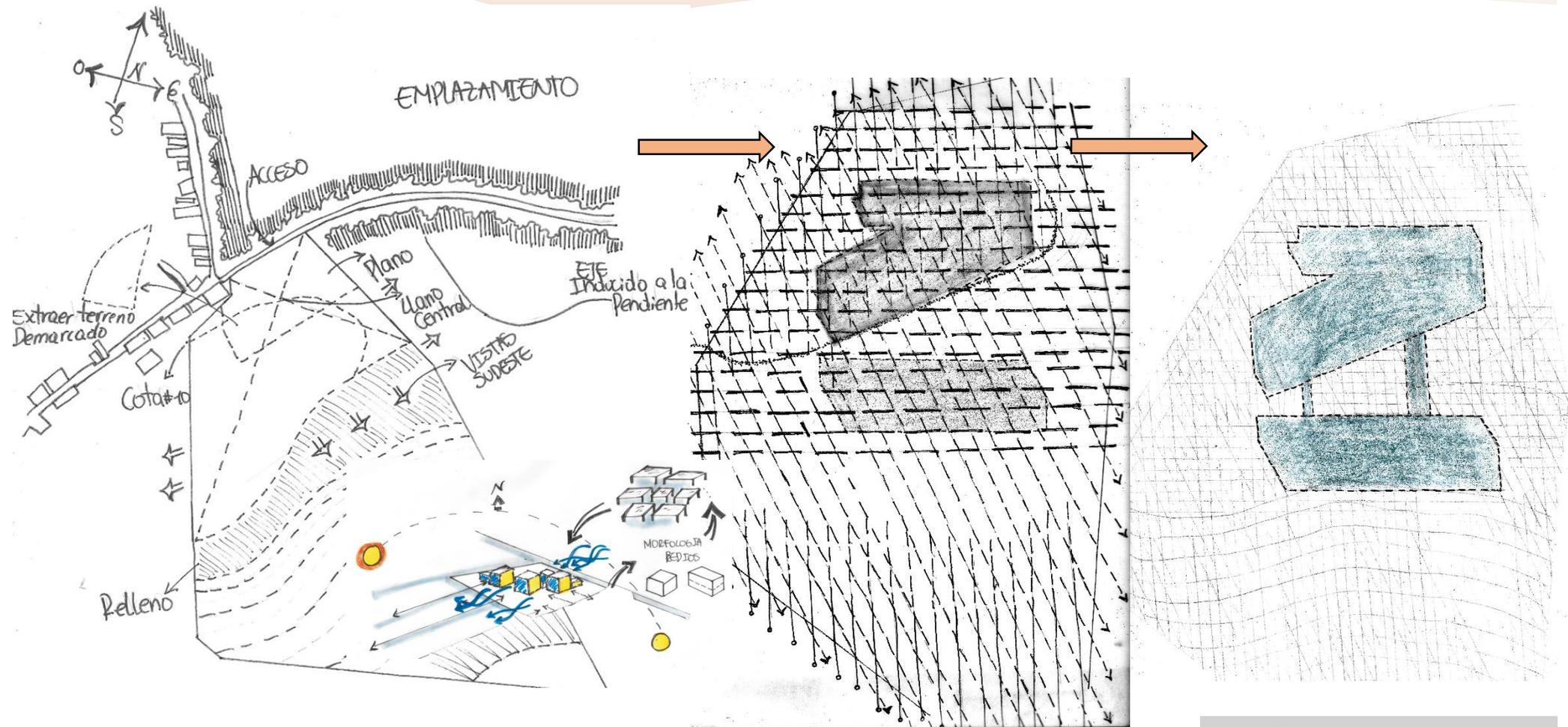


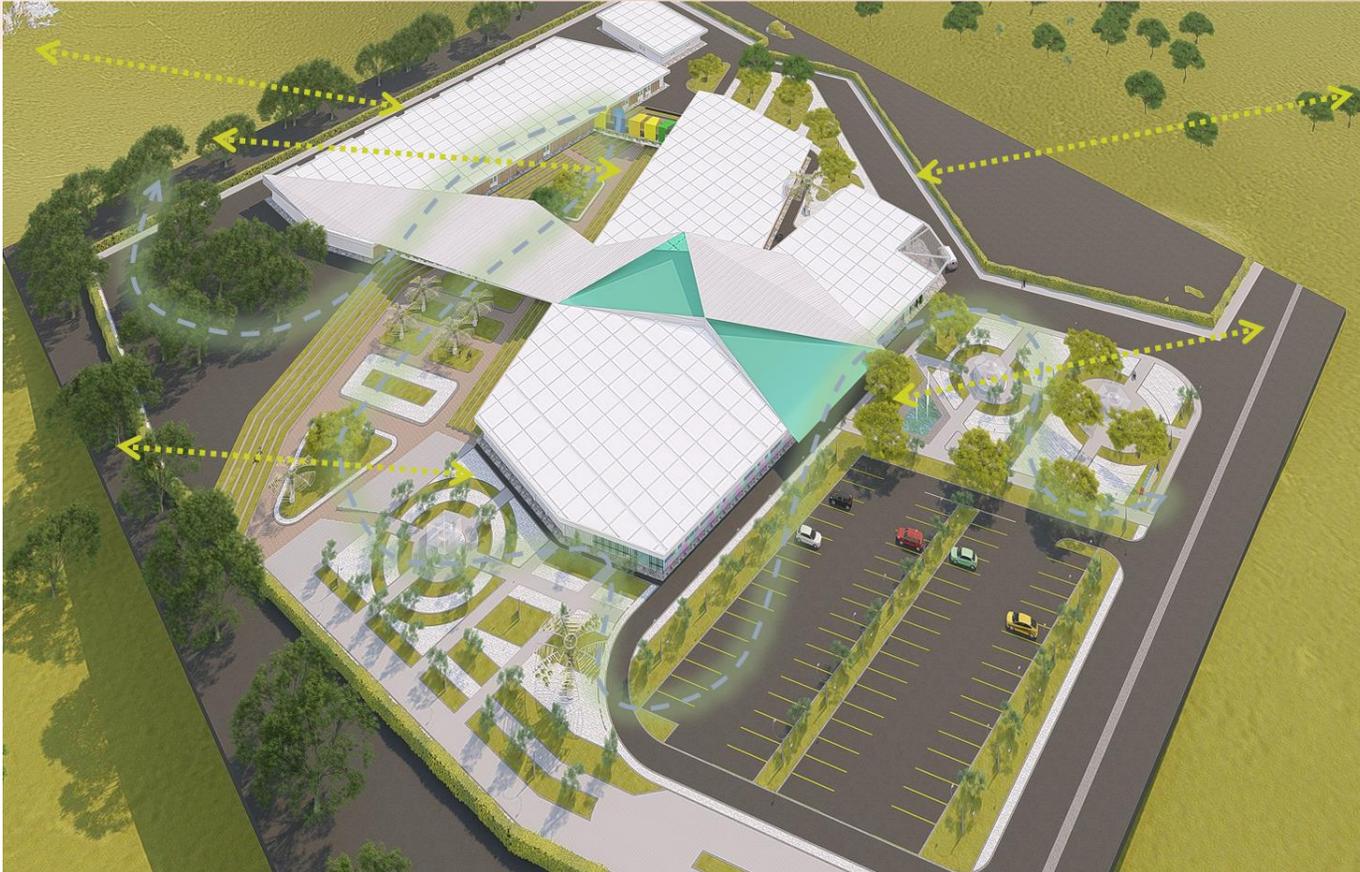
Ilustración 23,24,25: SP

# DIAGRAMA DE FUNCIONES



Ilustración 26: SP

## DETERMINANTES FISICAS



VENTILACIONES



ASOLEAMIENTO

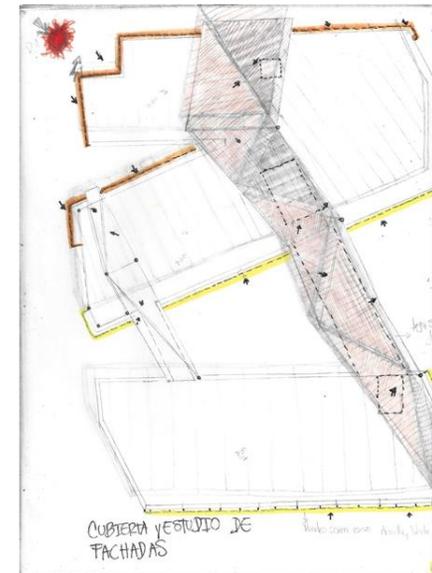


Ilustración 27,28: SP

- Las ventilaciones y asoleamientos del proyecto están orientados de la sgte manera asoleamiento procede del oeste al este proyectados a la fachada posterior del edificio , aprovechando el sol de la mañana en las habitaciones de hospitalización como beneficio del paciente y su recuperación y el sol de la tarde en las fachadas principales las cuales son protegidas con cortasoles y paneles micro perforados, las ventilaciones son cruzadas ingresando desde el norte de la ciudad siendo eje guía y sostenible hacia el interior del proyecto.

## SISTEMAS DEL PROYECTO



ACCESOS



CIRCULACIONES



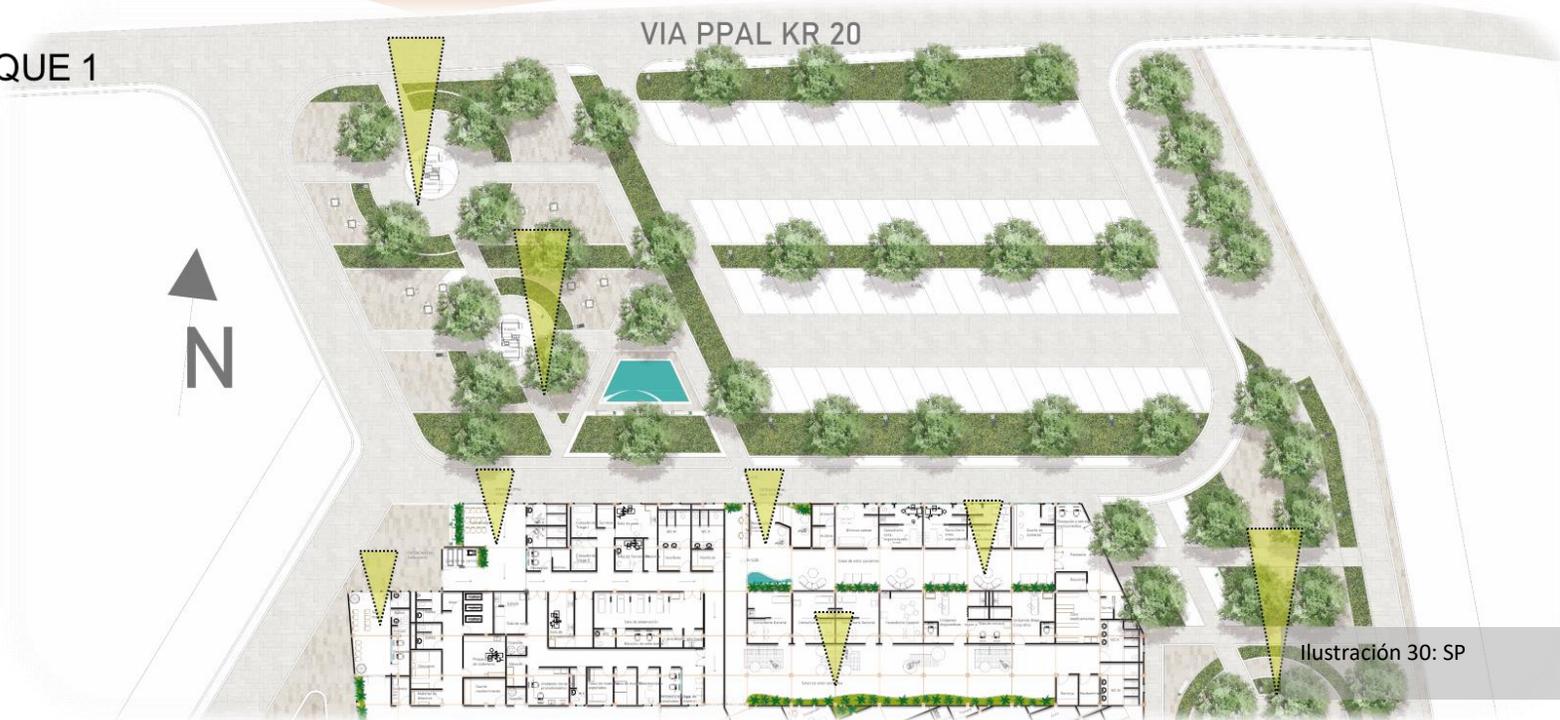
PERMANENCIAS

Ilustración 29: SP

- Los sistemas del proyecto que son 3 de acuerdo a los estudios **accesos**, se encuentran los principales desde la cll 21 y 20 parte de consulta externa y urgencias a partir de allí se genera una distribución que conecta a las demás funciones del proyecto, **circulaciones** horizontales en todo el contexto en cuanto a **permanencias** es diseñada de acuerdo a los criterios de neuro-arquitectura para concebir los espacios y ambientes de cada función.

# PROGRAMA DE FUNCIONES

BLOQUE 1



**BLOQUE 1 ADMINISTRATIVO**  
URGENCIAS, ATENCION

**PERMANENCIAS**  
salas de espera y lobby ppal.

- Comenzará desde la implantación calle 21 sería la calle principal de acceso donde se ubicarían las plazas de permanencia donde funcionarían quioscos de alimentos como eje de transiciones entre la calle y el hospital, estacionamiento de acuerdo a la capacidad instalada, el lobby de acceso al hospital busca distribuir la parte de consulta externa y resto del proyecto, hospital de día, acceso de urgencias funciona 24 horas dando atención y remisión de paciente hacia el interior de edificio

# PROGRAMA DE FUNCIONES

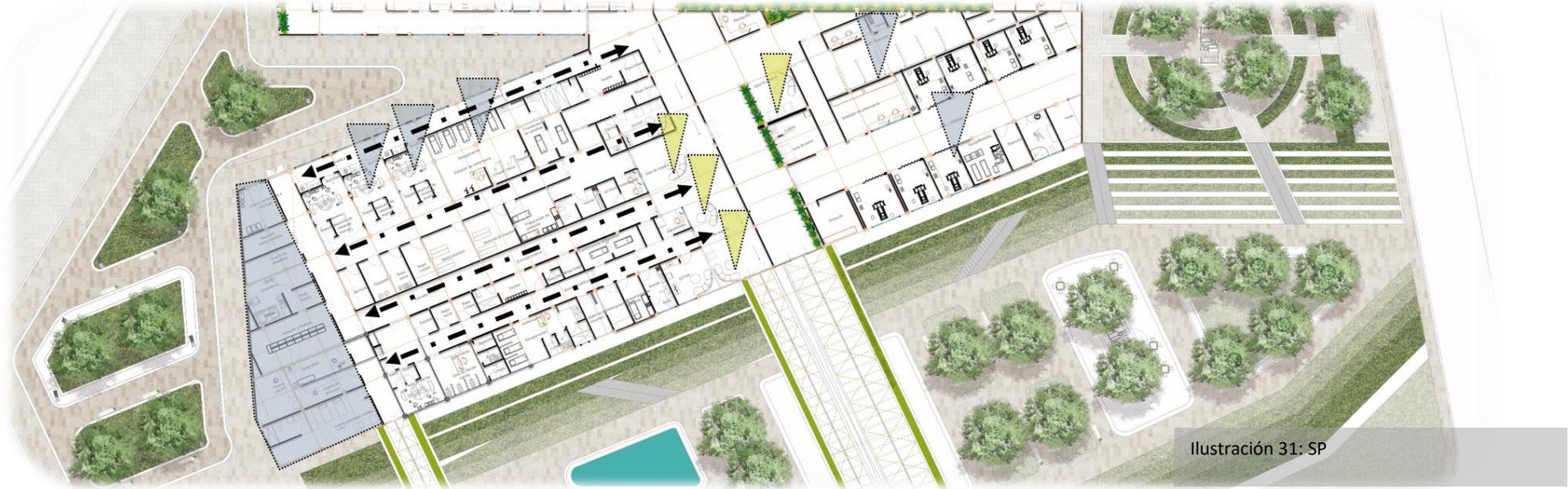


Ilustración 31: SP

## BLOQUE 2 ASISTENCIAL, OPERATIVA



**ASISTENCIA**  
Quirofano, recuperacion.



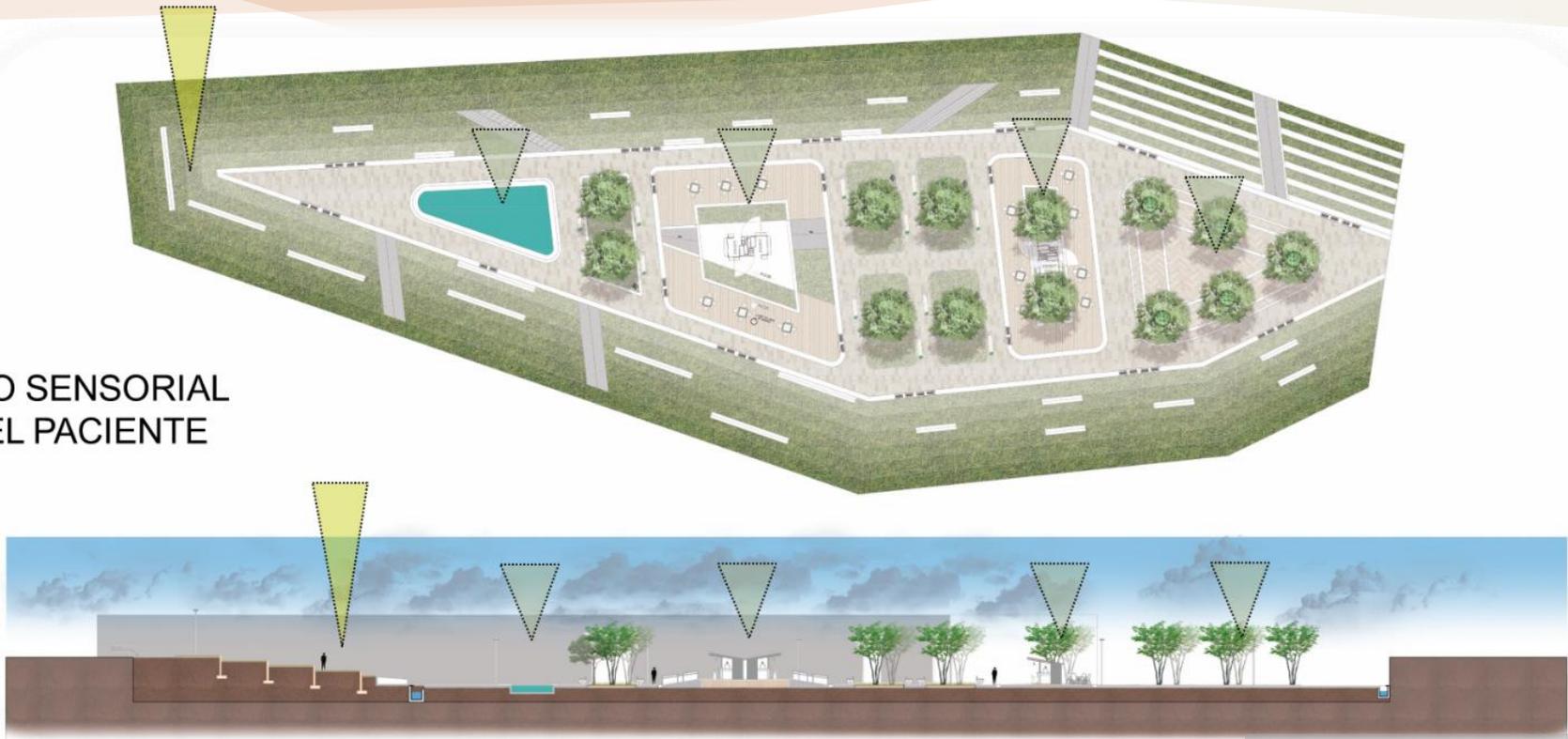
**PERMANENCIAS**  
salas de espera

- Se encuentra la unidad asistencial y operativa donde se observa en cada espacio una sala de espera para amenizar la estancia del paciente , además la parte de asistencia que es la unidad de quirófanos donde el medico contara con su sala de estar , área de asepsia , transferencia de camillas y área de cirugía , en su parte lateral izquierda se encuentra la zona de lavandería , almacén , cuarto de máquinas y descanso de personal , en la parte derecha se encuentra la unidad de uci pediátrica y adultos , este bloque tiene doble circulación para facilidad del personal médico.



## PLAZA DE SENSACIONES

DISEÑO SENSORIAL  
PARA EL PACIENTE



CIRCULACIONES

PERMANENCIAS

Ilustración 34: SP

- Funciona como eje central al aire libre donde se imparten distintas actividades, tales como: plaza de luces, quiscos, pequeñas plazas de estancia, fuente de agua y graderías verdes que funcionan como equilibrio para la sana recuperación del paciente, en lo arquitectónico hace relación la parte urbana y edificio actuando como parte activa del mismo.



# PLANIMETRIA

# EMPLAZAMIENTO

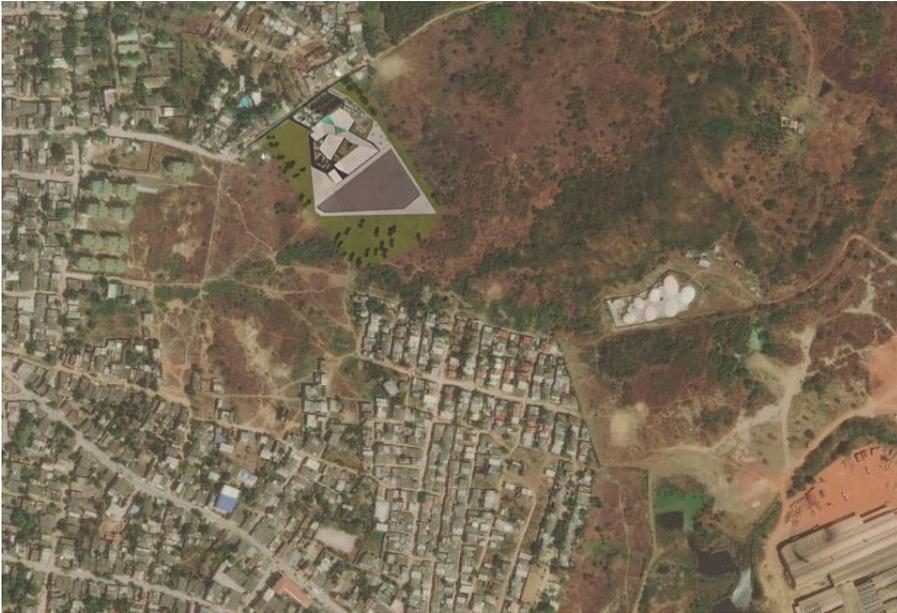


Ilustración 35: SP

- Se implanta el edificio respetando el entorno de en contexto con la trama de la misma.

# FACHADAS



**FACHADA LATERAL IZQUIERDA**

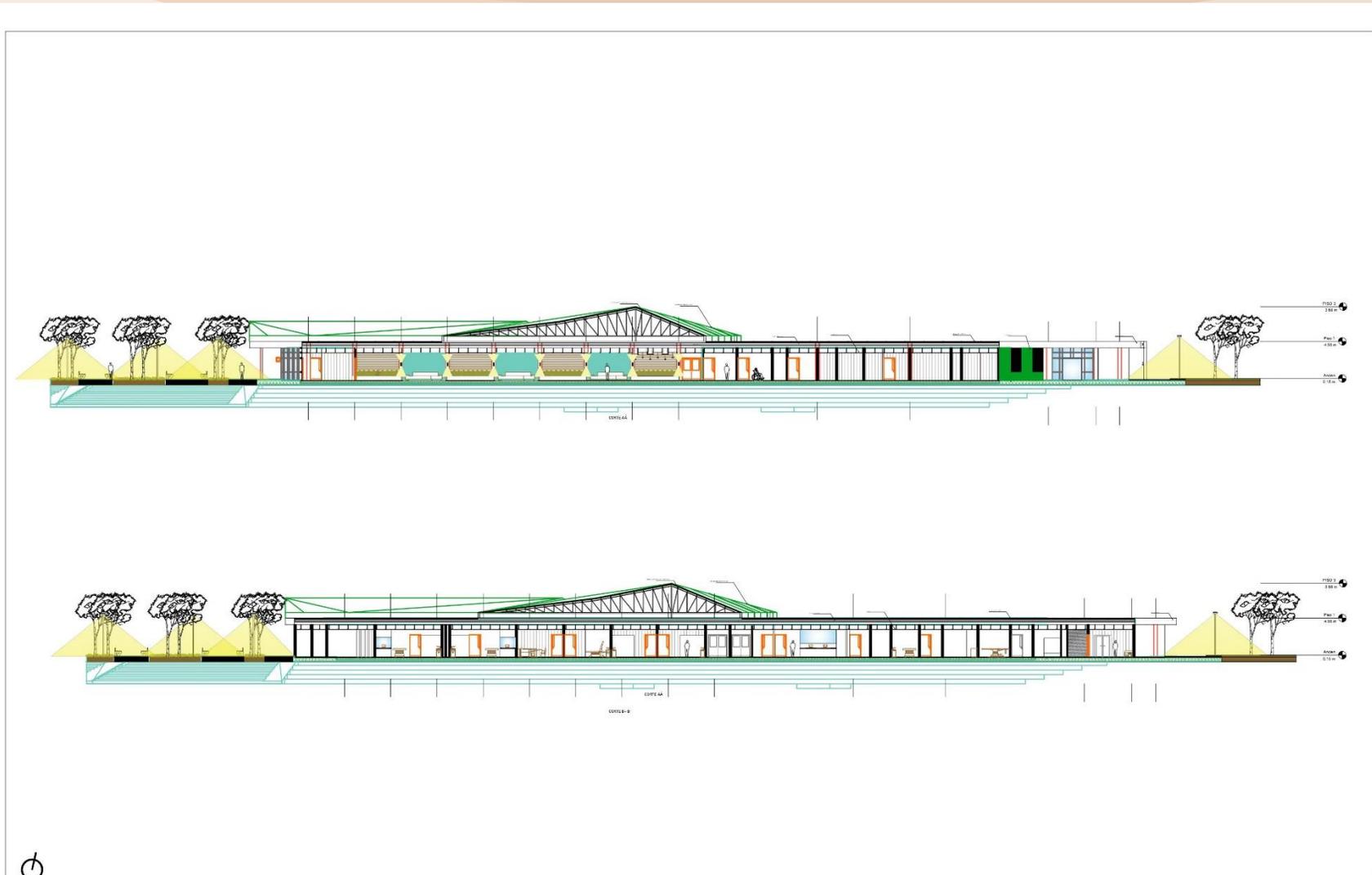


**FACHADA LATERAL DERECHA**



**FACHADA PRINCIPAL**

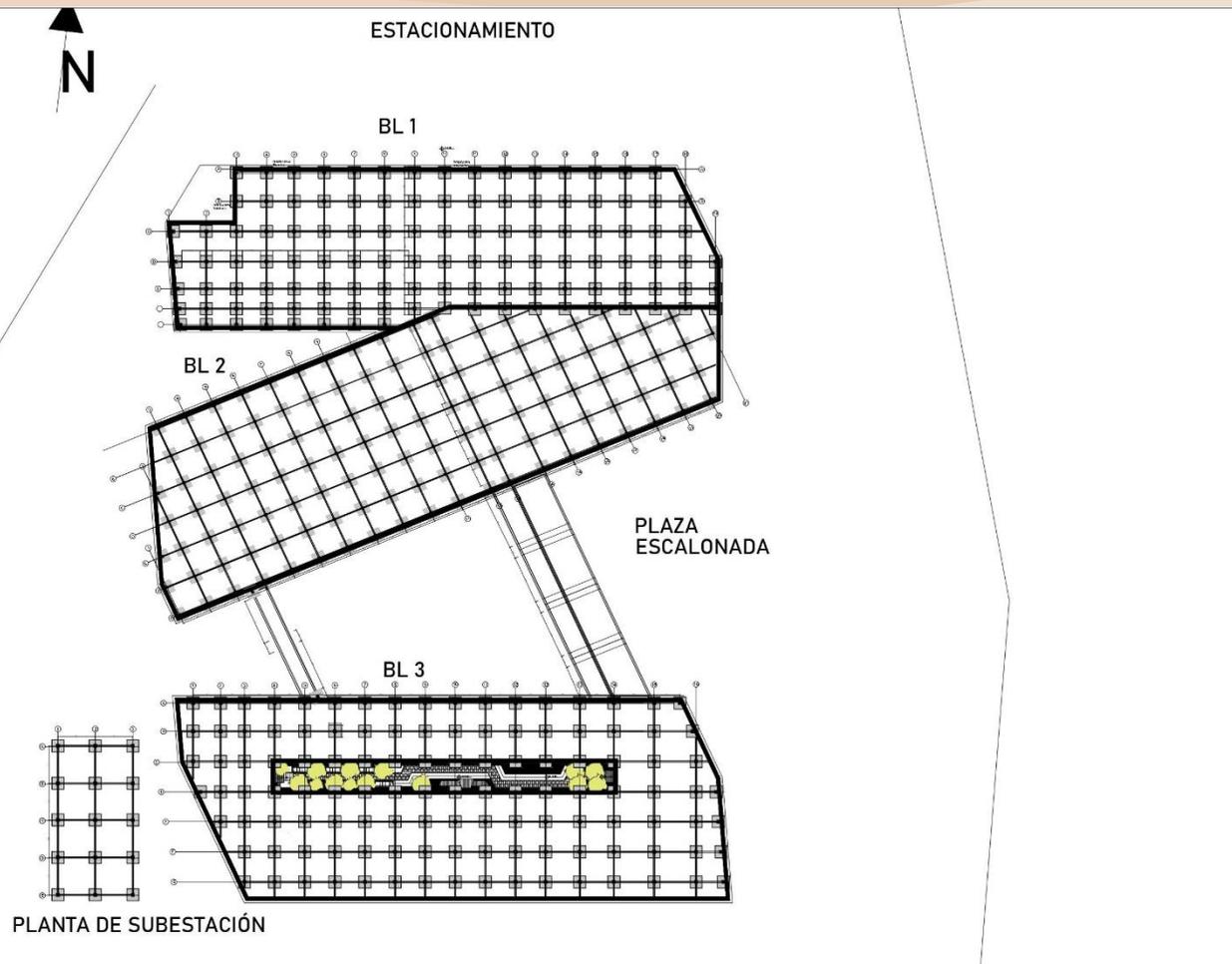
# CORTES



# PLANTA GENERAL

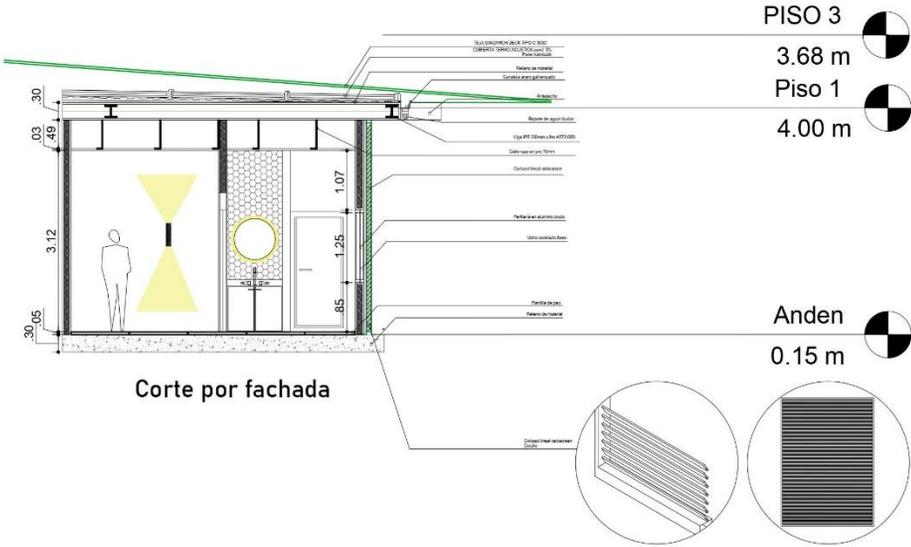


# PLANTA ESTRUCTURAL



- Sistema a porticado vigas estructurales revestidas en concreto, muro de contención bajo en el jardín interno, sistema estructural metálico en los puentes de circulación y cubierta con cerchas metálicas.

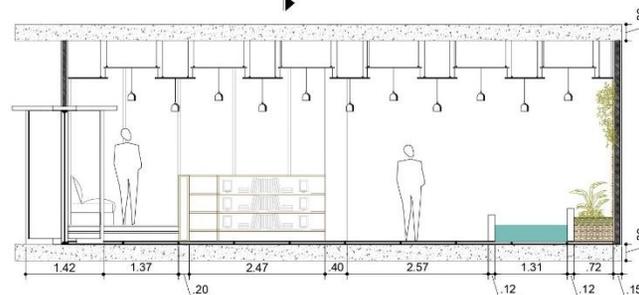
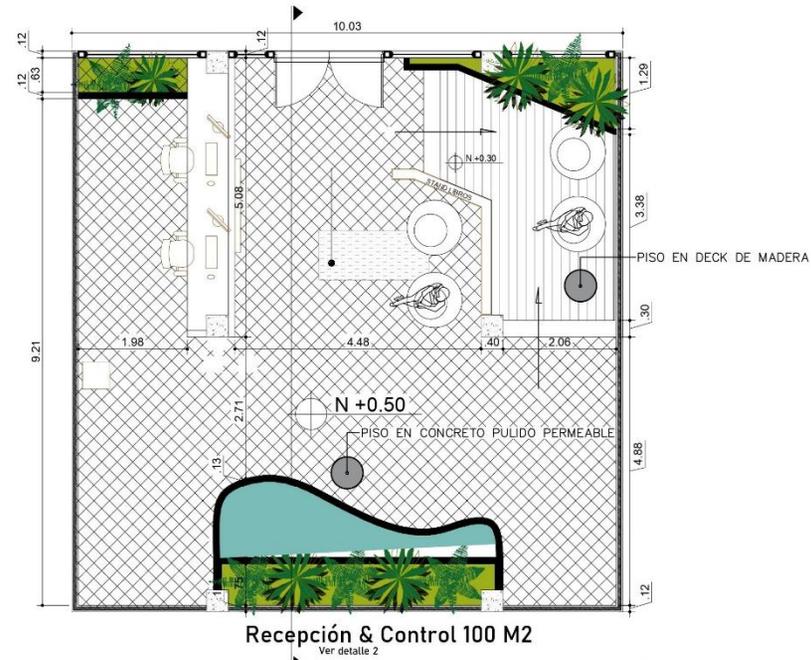
# DETALLES Y AMPLIACIONES



Corte por fachada

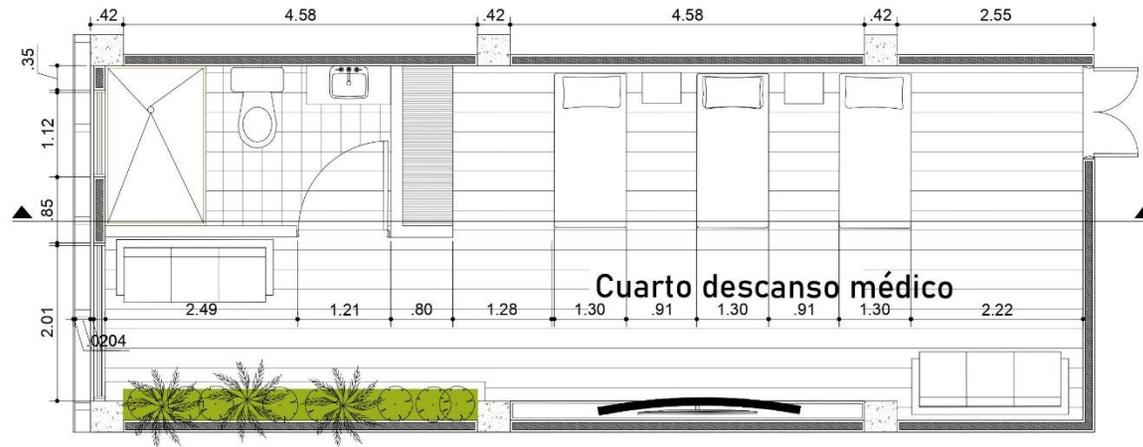


# DETALLES Y AMPLIACIONES



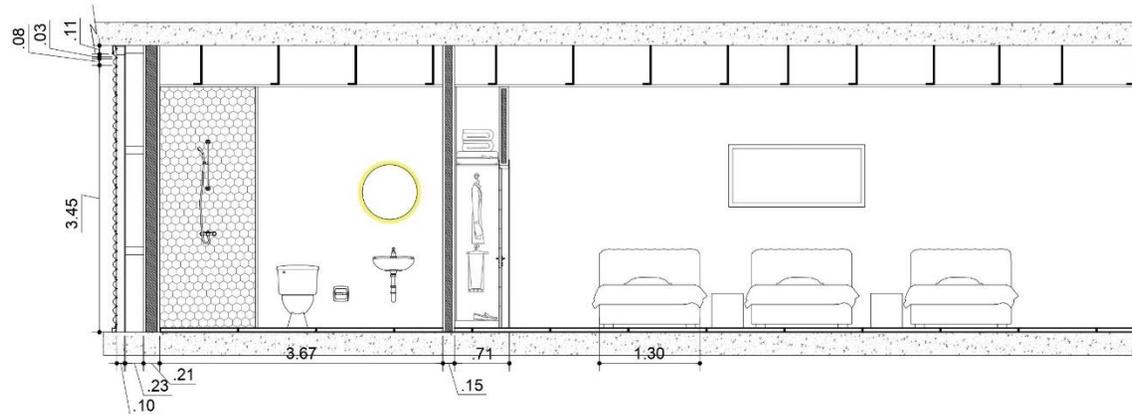


# DETALLES Y AMPLIACIONES

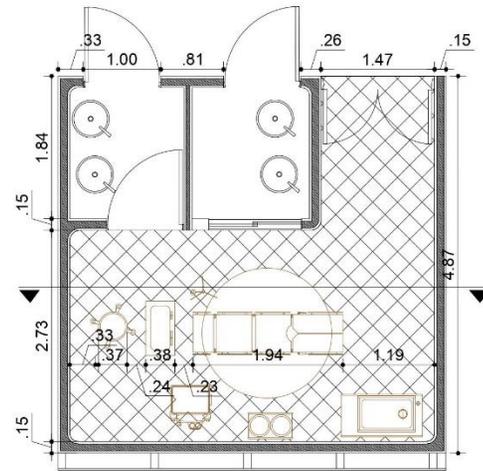


Cuarto descanso médico 60 m2

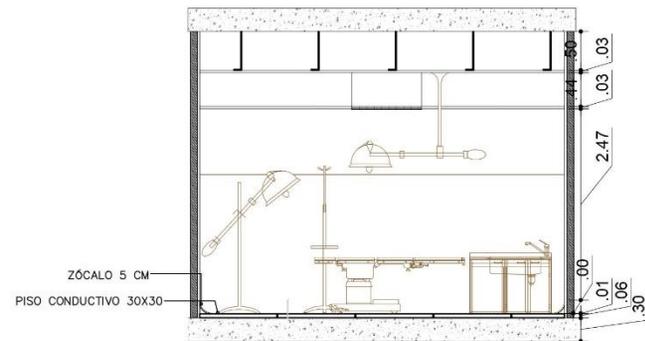
Ver detalle 3



# DETALLES Y AMPLIACIONES

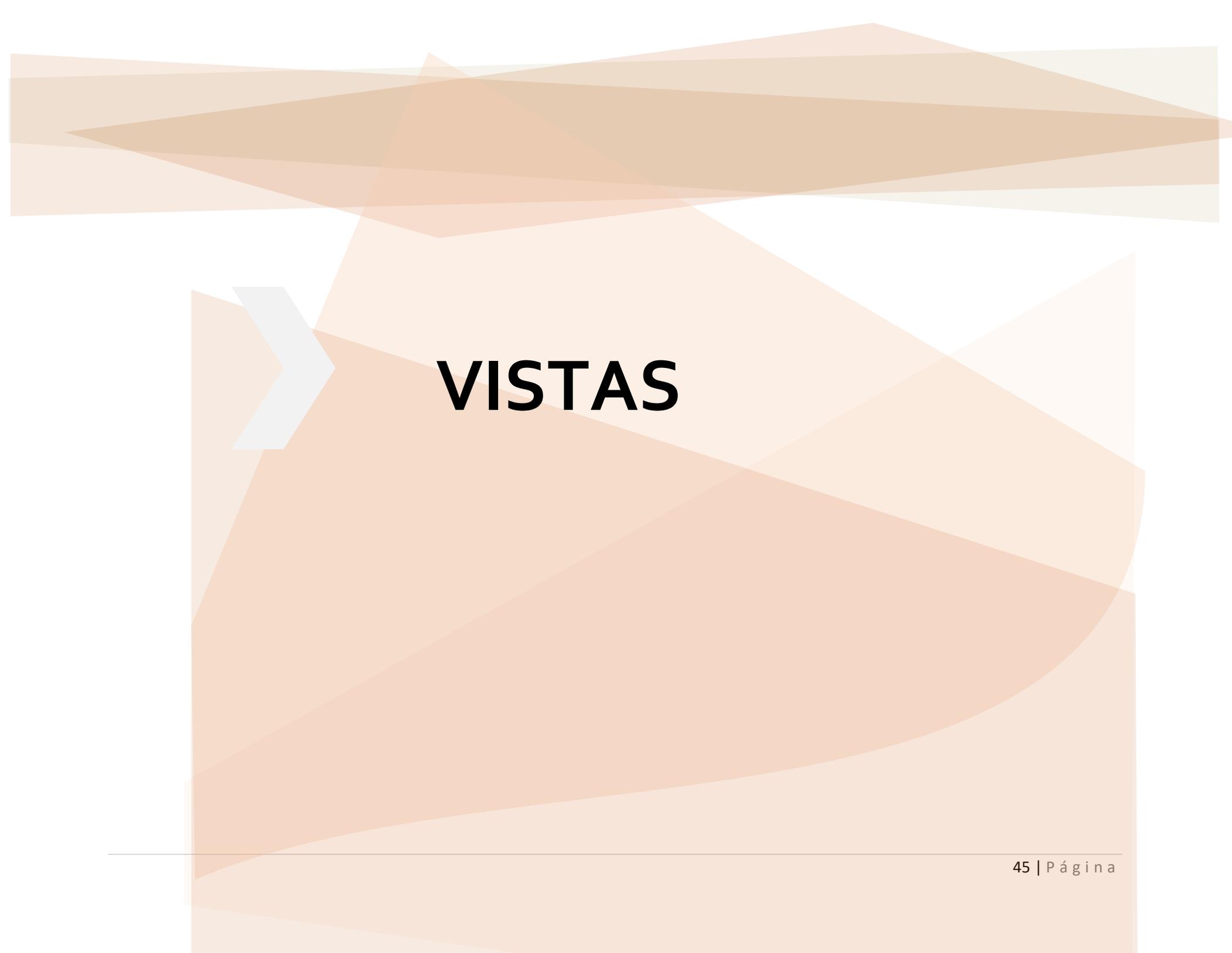


Sala de quirófano 20 M3



## DETALLES CUBIERTA





# VISTAS



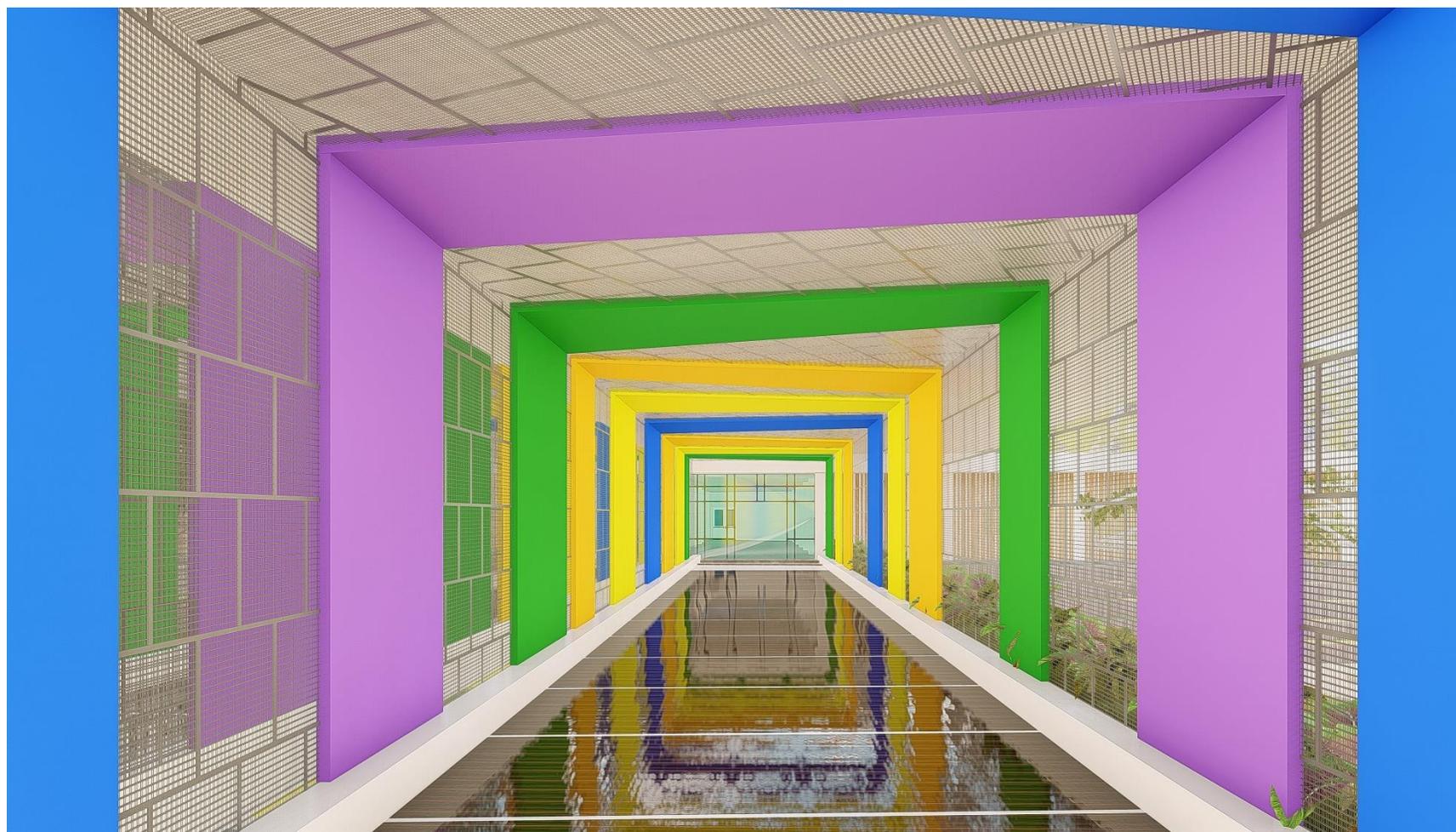










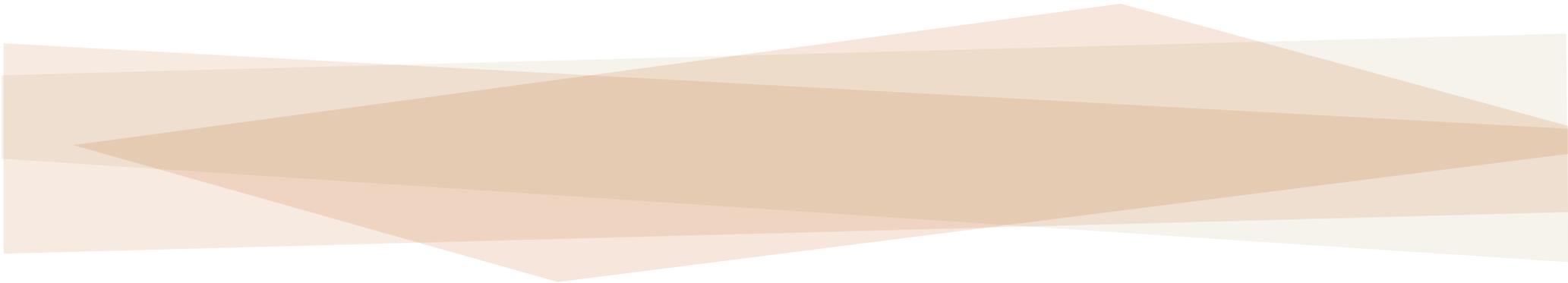
























# BIBLIOGRAFIA

- web

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/1890/CARACTERIZACION%20DE%20LA%20POBLACION%20EN%20ZONA%20DE%20INFLUENCIA%20PASACABALLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Libros

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

La historia de Barú, Cartagena

The History of Barú, Cartagena

Alejandra Buitrago Villamizar<sup>1</sup>

Recibido el 24 de septiembre de 2016 Aprobado el 17 de diciembre de 2016

- Prensa / redes sociales/Noticias

<https://www.facebook.com/107022097508469/posts/200763434801001/?sfnsn=scwspwa>

[https://www.facebook.com/watch/?v=468520570775338&extid=WA-UNK-UNK-UNK-AN\\_GKoT-GK1C&ref=sharing](https://www.facebook.com/watch/?v=468520570775338&extid=WA-UNK-UNK-UNK-AN_GKoT-GK1C&ref=sharing)

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=536357537529459&set=pcb.536357604196119>

<https://www.eluniversal.com.co/cartagena/pasacaballos-un-rico-pobre-267946-DCEU381604>

<https://fianceebodas.com/articulos/2020/01/espacios-naturales-en-hospitales-mejoran-calidad-de-vida-de-los-pacientes/>

<https://www.redaccionmedica.com/secciones/ingenieria/un-hospital-bien-disenado-mejora-la-salud-de-los-pacientes-7674>

- <https://www.eluniversal.com.co/cartagena/hospital-de-pasacaballos-cerca-de-ser-una-realidad-KK3084581>
- [https://caracol.com.co/emisora/2021/06/04/cartagena/1622827021\\_966606.html](https://caracol.com.co/emisora/2021/06/04/cartagena/1622827021_966606.html)
- [https://caracol.com.co/emisora/2021/06/08/cartagena/1623176071\\_444269.html](https://caracol.com.co/emisora/2021/06/08/cartagena/1623176071_444269.html)
- [https://caracol.com.co/emisora/2021/08/08/cartagena/1628459289\\_439735.html](https://caracol.com.co/emisora/2021/08/08/cartagena/1628459289_439735.html)
- [https://caracol.com.co/emisora/2021/08/08/cartagena/1628459289\\_439735.html](https://caracol.com.co/emisora/2021/08/08/cartagena/1628459289_439735.html)