

5 Marco Proyectual

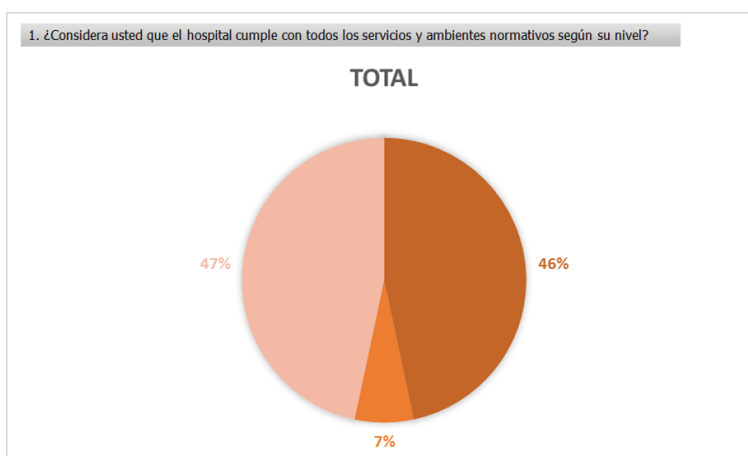
5.1 Criterios Sociales de diseño

Enfocaremos nuestros criterios de intervención partiendo de la toma de datos sociales para el enfoque de diseño según estas determinantes sociales y posterior arquitectónicos. Basado en la recolección de datos mediante la encuesta, se obtuvieron los siguientes resultados

Pregunta 1. El 46% de los habitantes consideran que el hospital tiene todos los servicios y ambientes necesarios, mientras que el 47% piensan que no y el 7% creen que tiene únicamente lo básico.

Figura 97

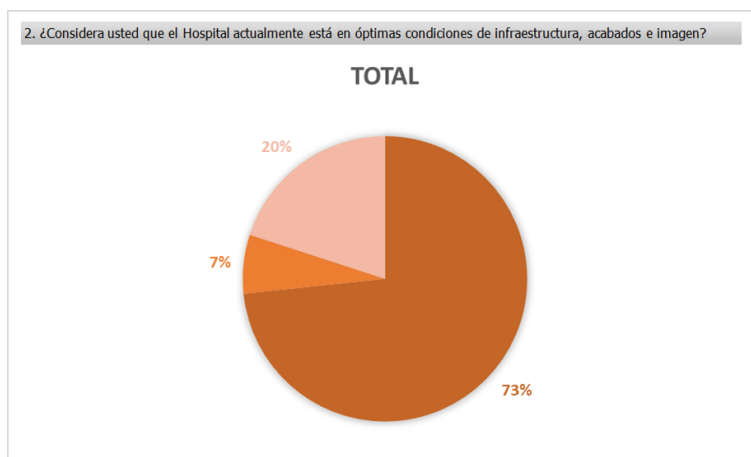
Encuesta pregunta 1.



Pregunta 2. Se observa que el 73% de la población consideran que el Hospital Juan Pablo II no se encuentra en óptimas condiciones y el 20% piensan que sí, pero el 7% opina que tiene buenas condiciones, pero no tan óptimas

Figura 98

Encuesta pregunta 2.



Pregunta 3. El 100% de los encuestados consideran que el Hospital Juan Pablo II si puede ser la imagen del municipio.

Figura 99

Encuesta pregunta 3.

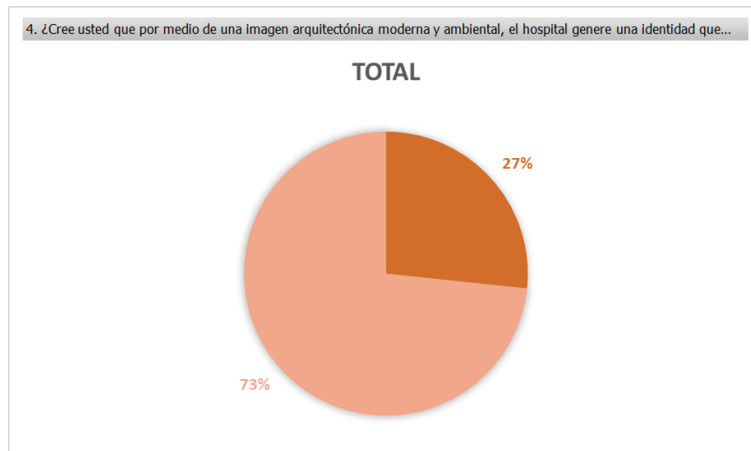


Pregunta 4. El 73% de los encuestados piensan que por medio de una imagen arquitectónica moderna y ambiental, el hospital genere una identidad que influya en

sensaciones que afecten a los pacientes, visitantes y trabajadores y el 27% considera que no.

Figura 100

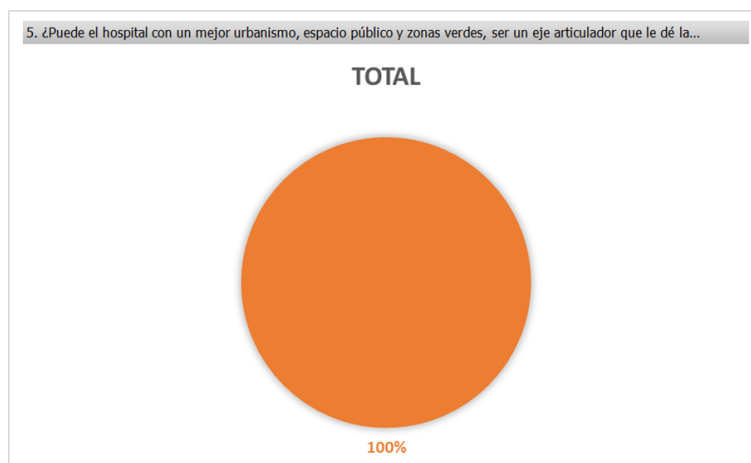
Encuesta pregunta 4.



Pregunta 5. El 100% de los encuestados consideran que el hospital con un mejor urbanismo, espacio público y zonas verdes, puede ser un eje articulador que le dé la bienvenida a los visitantes a Aratoca entre la vía nacional y el parque principal.

Figura 101

Encuesta pregunta 5.



Pregunta 6. El 100% de los encuestados consideran necesario tener un centro de promoción y prevención en el hospital para la atención de la población de Aratoca.

Figura 102

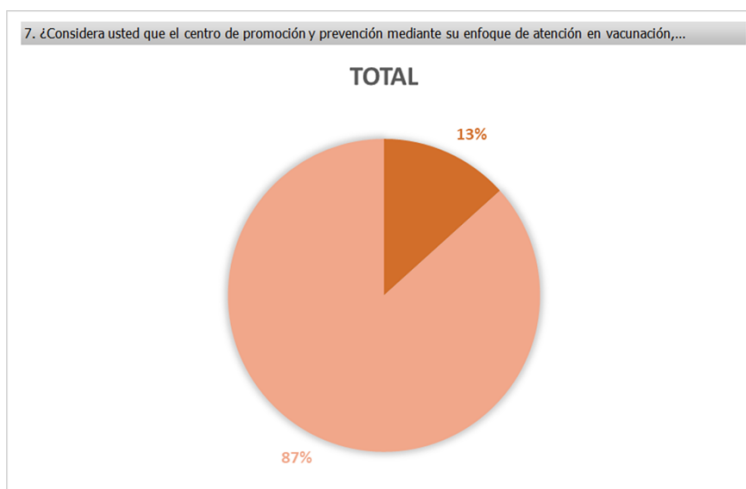
Encuesta pregunta 6.



Pregunta 7. El 87% de los encuestados consideran que el centro de promoción y prevención debe de tener su enfoque de atención en vacunación, educación, personas con discapacidades y charlas de salud sexual y que sea una solución para mejorar la calidad del Hospital Juan Pablo II, mientras que el 13 % considera que esto no debe de ser su enfoque.

Figura 103

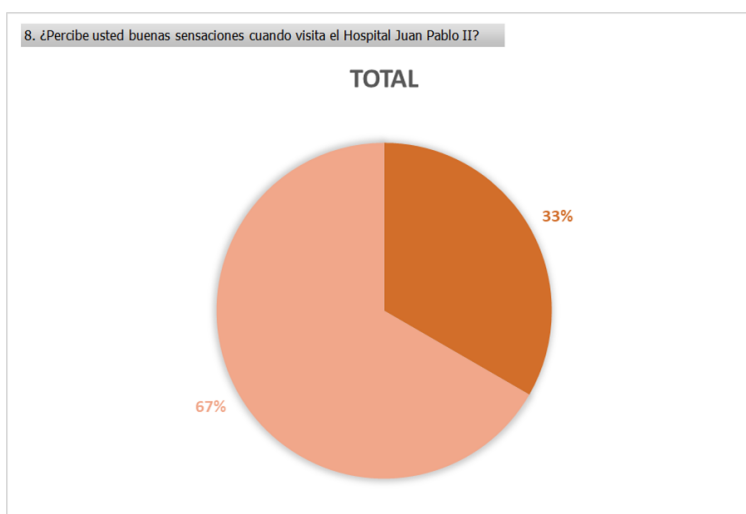
Encuesta pregunta 7.



Pregunta 8. El 67% de la población atendida en el hospital Juan Pablo II percibe buenas sensaciones visuales, auditivas y sonoras y el 33% no.

Figura 104

Encuesta pregunta 8.



Pregunta 9. El 100% de la población considera que la rehabilitación integral del hospital Juan Pablo II, permitirá revivir su imagen y demás componentes

Figura 105

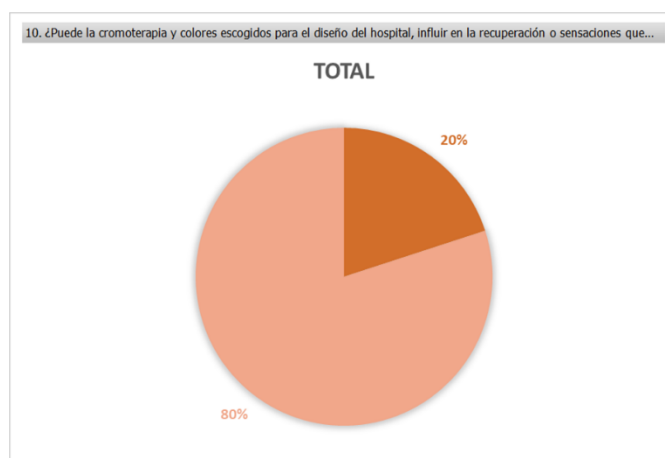
Encuesta pregunta 9.



Pregunta 10. El 80% de los encuestados consideran que la cromoterapia y los colores escogidos para el diseño del hospital, influyen en la recuperación y brindan sensaciones en los pacientes, trabajadores y visitantes, mientras el 20% considera que no.

Figura 106

Encuesta pregunta 10.



Podemos concluir que los criterios sociales que de diseño que enfocamos en estas 10 preguntas nos genera una senda de renovación, de cambio de imagen, de rehabilitación, ampliación y mejora general del centro hospitalario Juan Pablo II, basado en la opción de habitante locales, el sentir de los usuarios y la percepción de los visitantes el municipio.

5.1.1 Criterios arquitectónicos de diseño

Se determinan cinco criterios arquitectónicos para brindar y determinar parámetros para el enfoque de diseño que requiere el proyecto mediante el espacio, seguridad, accesibilidad, confort y eficiencia.

Figura 107

Ubicación criterios arquitectónicos de diseño

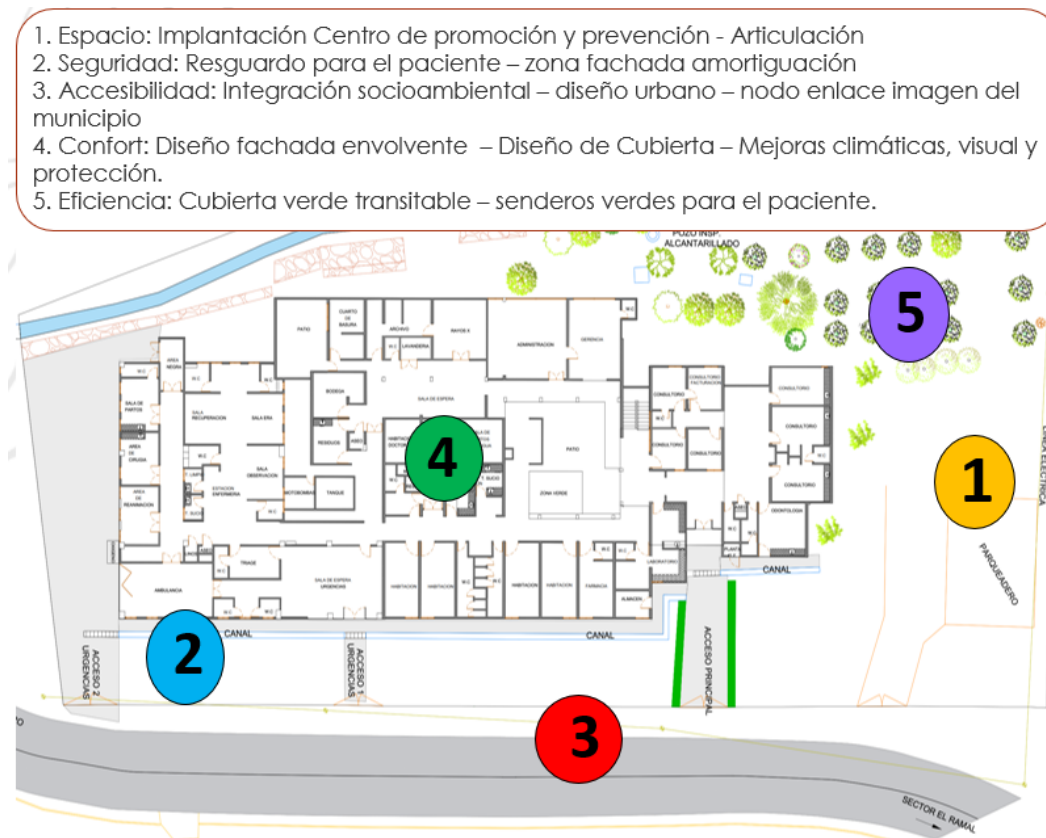
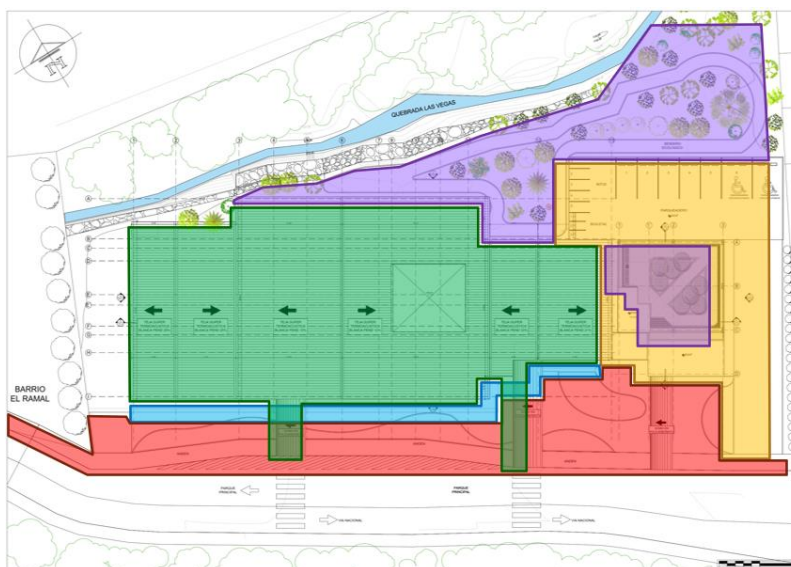
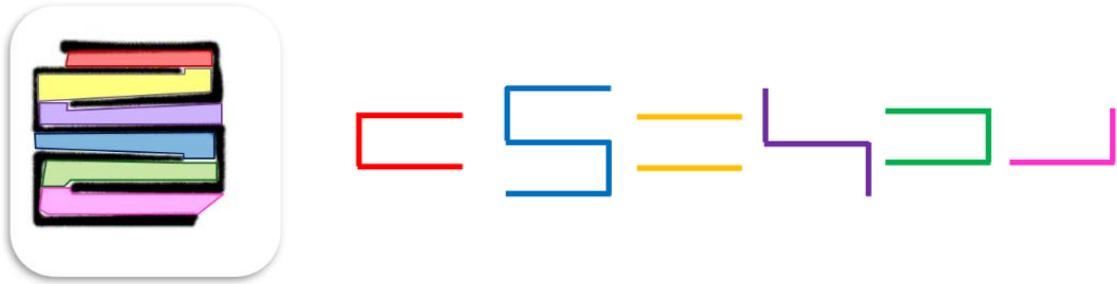
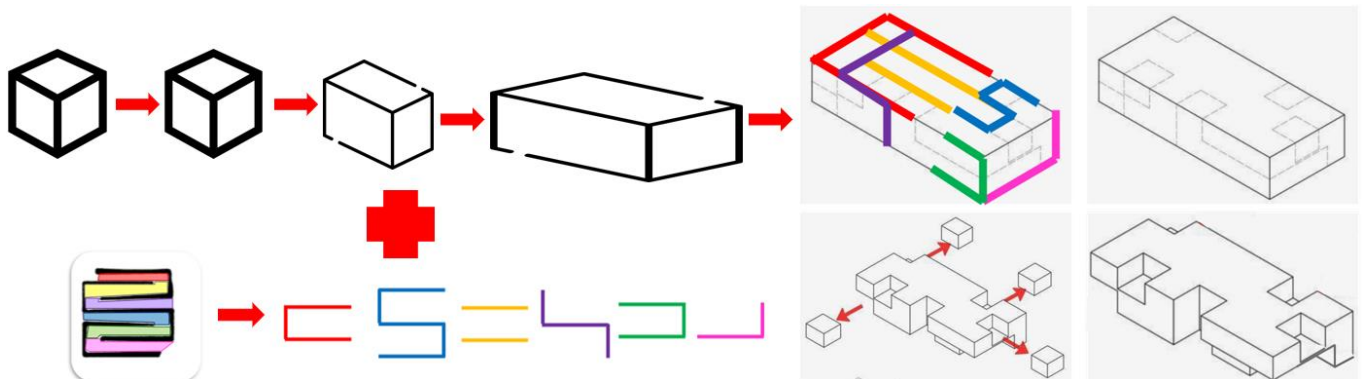


Figura 108*Implantación criterios arquitectónicos de diseño***5.2 Concepto de diseño**

Como concepto base de diseño se ha escogido la R del alfabeto Guane (Figura E), común de la región del cañón del Chicamocha, como lo es la provincia de Guanentá, la cual posteriormente se descompone para obtener fragmentos de formas libres (Figura E2), siendo estos reestructurado para generar el concepto base del diseño con le cuál se renovará el hospital Juan Pablo II, generando una reintegración socio ambiental, reforma, reestructuración de imagen y regeneración de su entorno urbano (Figura E3).

Figura 109*R alfabeto Guane*

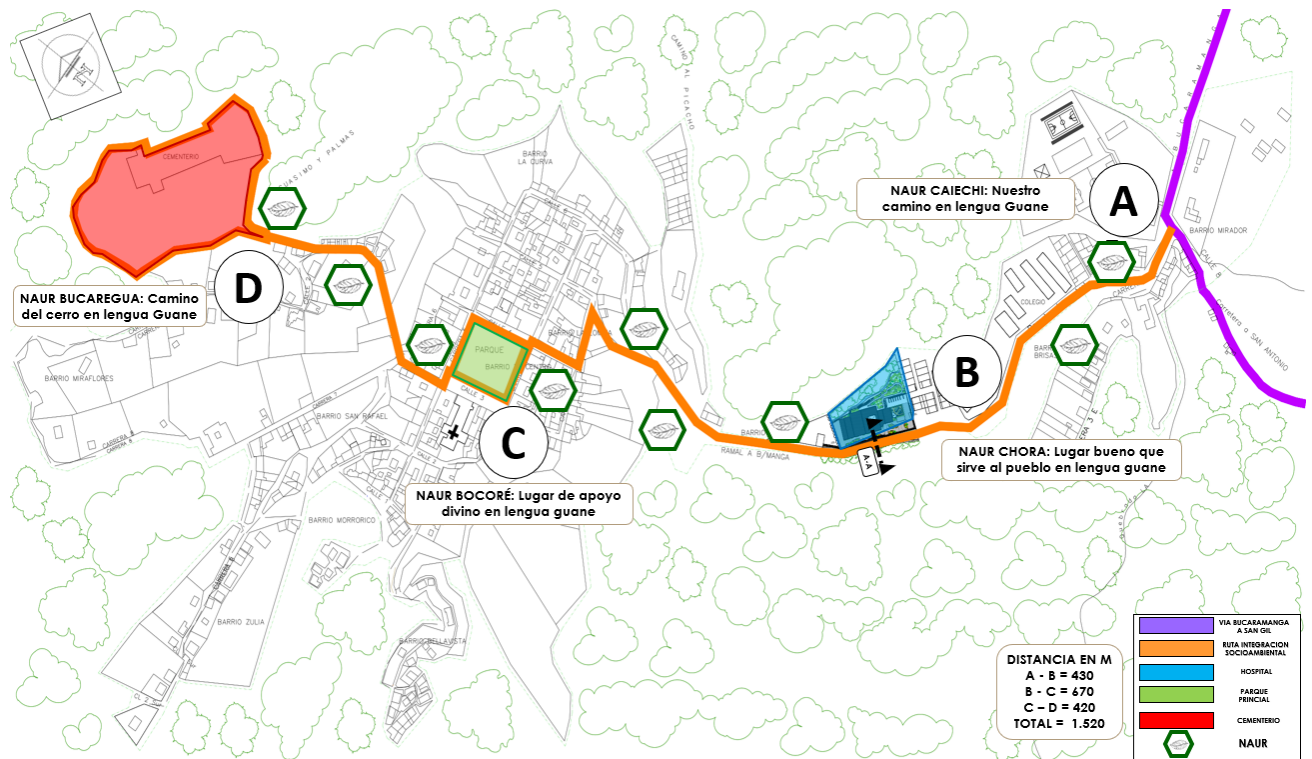
Nota. Obtenido de Tipografía Cultural (2008)

Figura 110*Descomposición y matriz de diseño***Figura 111***Forma y evolución de diseño*

5.3 Lo urbano

El componente urbano del proyecto se enfoca en la integración socioambiental de la nueva propuesta de urbanismo con el entorno inmediato, siendo este un nuevo eje articulador de ingreso al casco urbano del municipio de Aratoca.

Figura 112

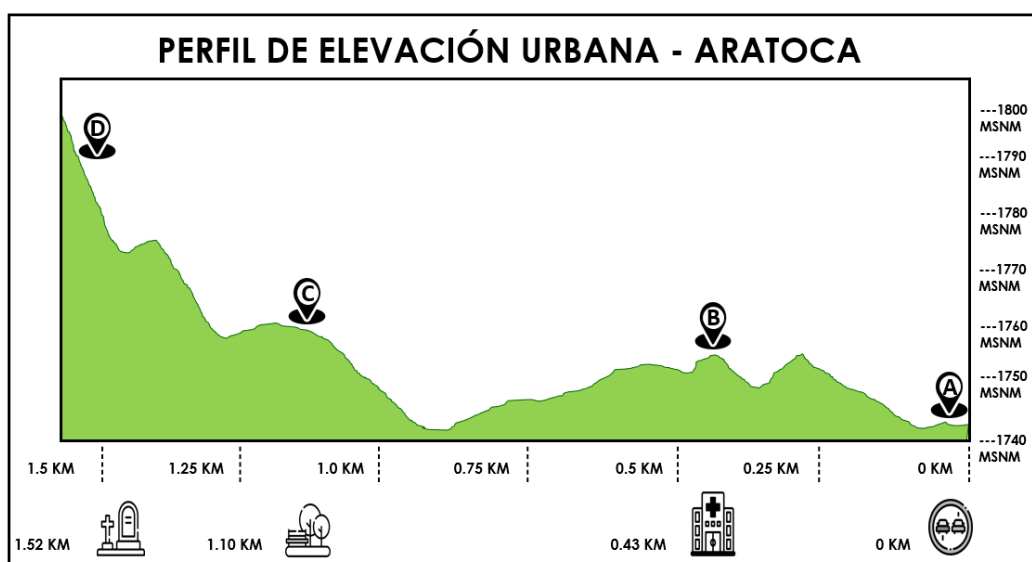
Franja urbana integración socioambiental

La propuesta de franja urbana con incorporación del “NAUR”, el cual implementa diferentes actividades como el enfoque de mostrar la historia, cultura mediante un espacio de exposición; desarrollo del municipio con productos del comercio local, espera y descanso usuarios; adicional de ser un elemento de articulación e imagen por toda la franja. El resaltar la imagen local en base de la historia y cultura de la región guanentina, es lo que resalta y enfoca por lo cual cada “NAUR” tendrá un nombre nativo que destaca por su ubicación en la franja y temática a exponer en su exhibidor; iniciando por el “NAUR” A en la intersección de la vía de acceso a la cabecera municipal nombrado “NAUR CAIECHI” que en lenguaje guane significa: nuestro camino, que en su lenguaje se refiere a lugares donde inicia el camino de su pueblo. Continuando en el punto B con el “NAUR CHORA”

que en lengua guane significa: Lugar bueno que sirve al pueblo, y por eso su ubicación estratégica junto al hospital Juan Pablo II, ya que es un equipamiento dotacional en función de servicio a la comunidad. El punto C tiene al “NAUR BOCORÉ” que significa en lenguaje guane: Lugar de apoyo divino, el cual se denomina así por su ubicación cercana al parque principal e iglesia del municipio; y finalmente el punto D del “NAUR BUCAREGUA” que significa en lengua guane: camino del cerro, el cual va hacia el cementerio municipal y finaliza en el cerro del picacho.

Figura 113

Perfil de alturas propuesta de integración socioambiental



Una vez definida la ruta de la intervención urbana e integración del proyecto a esta misma, se genera una malla urbana y la morfología del trazado de espacio público y verde.

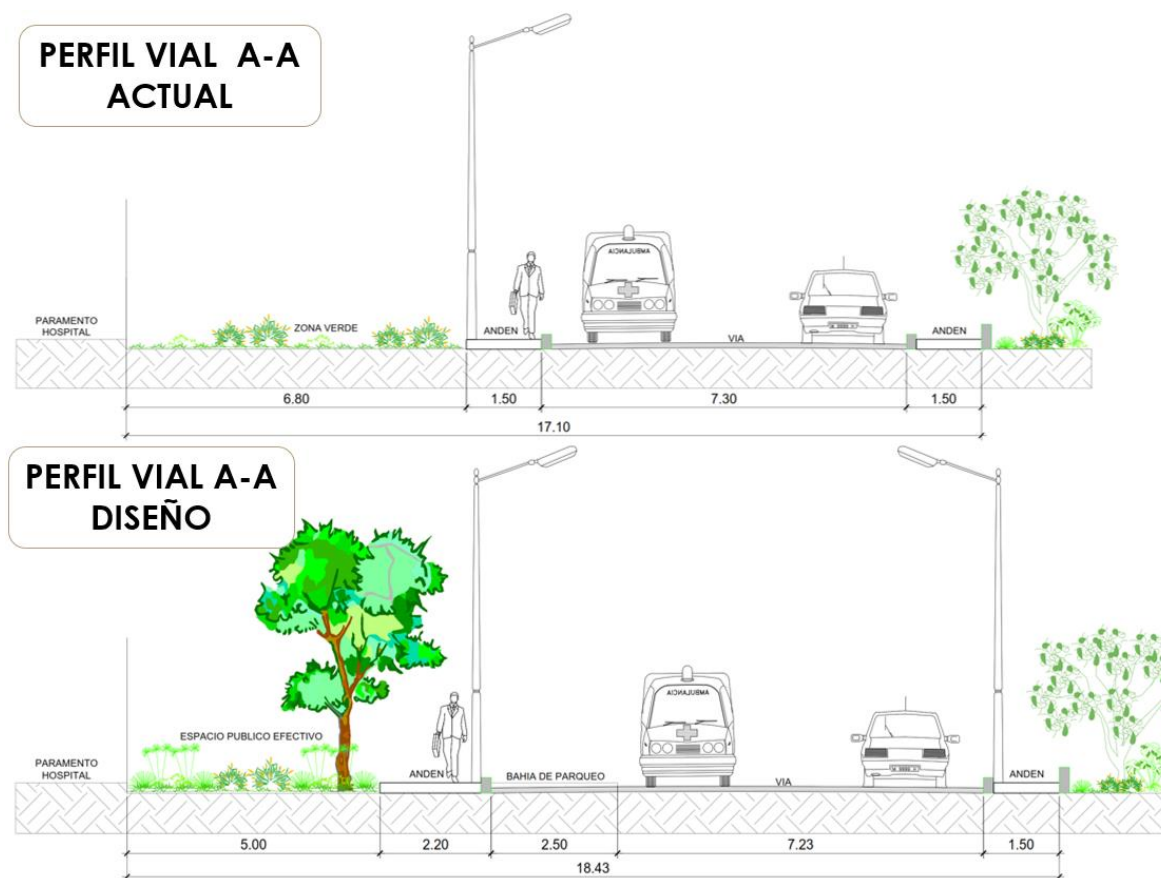
Figura 114

Plano de elementos urbanos de integración socioambiental

**Figura 115**

Renders de elementos urbanos de integración socioambiental

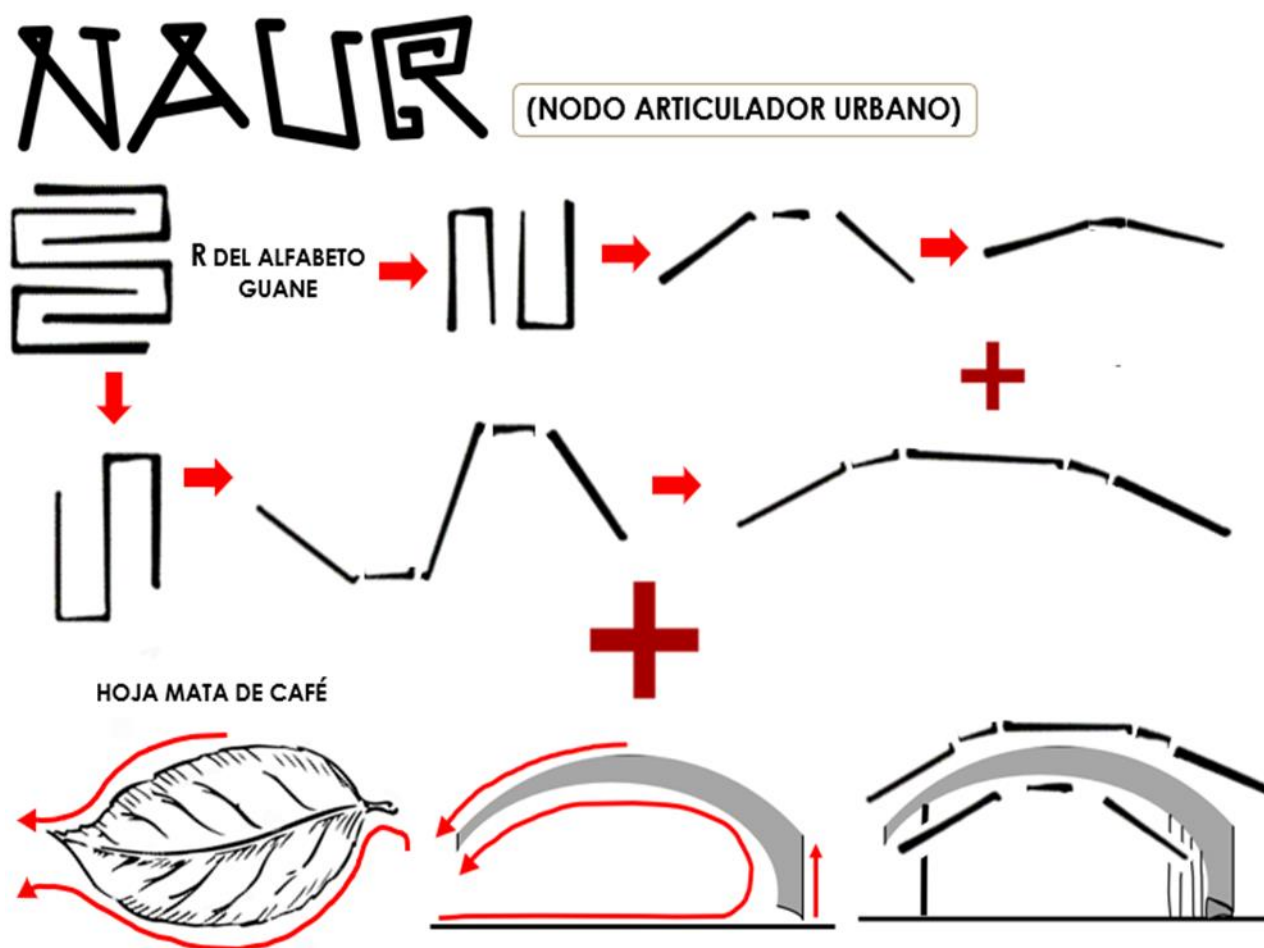


Figura 116*Perfil vial peatonal existente y propuesto*

El mejoramiento del perfil vial, con la propuesta de espacio público efectivo, bahía vehicular de acceso, franja de circulación de 2 metros mínimo como guía del “MEP” y elementos de mobiliario urbano, genera un insumo final de cómo mejorar la integración del espacio público directo al contexto del entorno inmediato, mejorar su imagen e integración socio ambiental con la propuesta de arborización, zonas verdes y fitotectura.

Figura 117

Concepto de diseño nodo articulador urbano



El concepto base de diseño del “NAUR” sale de la evolución de la forma base del concepto de diseño de la propuesta de intervención arquitectónica para el hospital Juan Pablo II, que es la R del alfabeto guane, más la integración de un elemento clave en la economía de la región, por medio de la agricultura como lo es la mata de café. Fusionando la forma natural de la hoja y la evolución para la adaptabilidad y cambio de imagen de la R del alfabeto guane que inspira a la renovación, rehabilitación, e ínsita a revivir finalmente la forma de los nodos articuladores urbanos “NAUR”.

Figura 118

Planta cubierta nodo articulador urbano

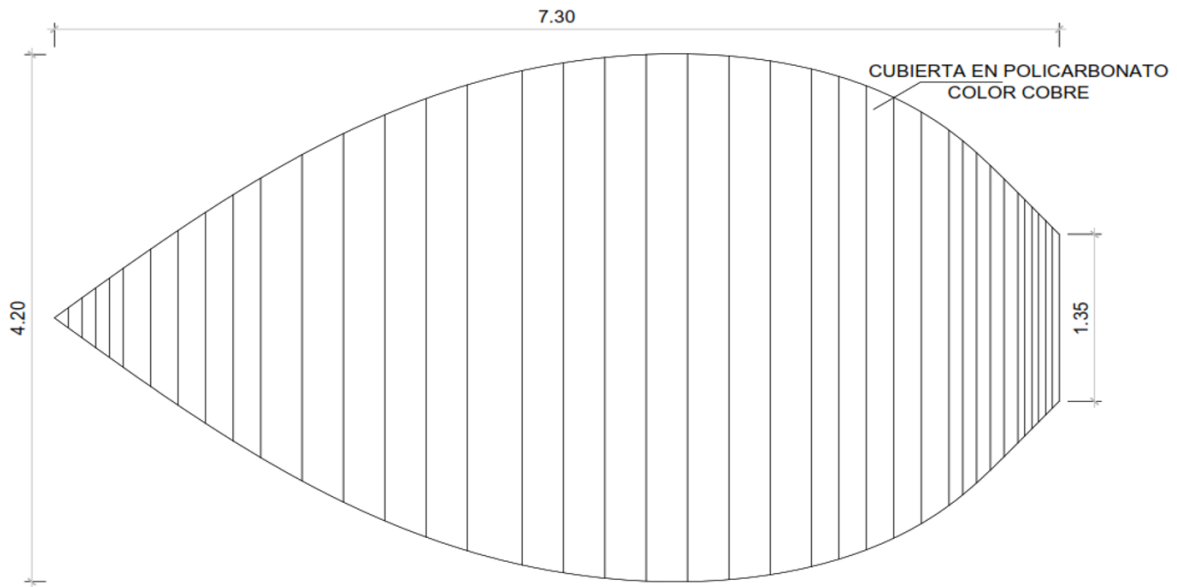


Figura 119

Planta 1 nodo articulador urbano

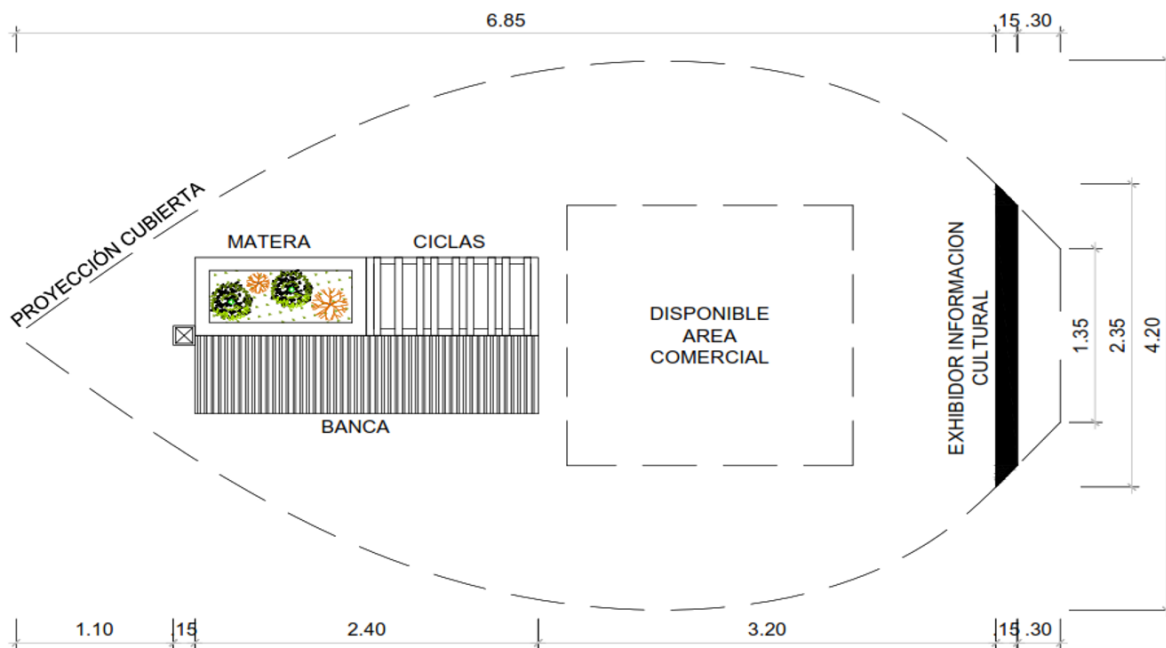


Figura 120

Planta estructural cubierta nodo articulador urbano

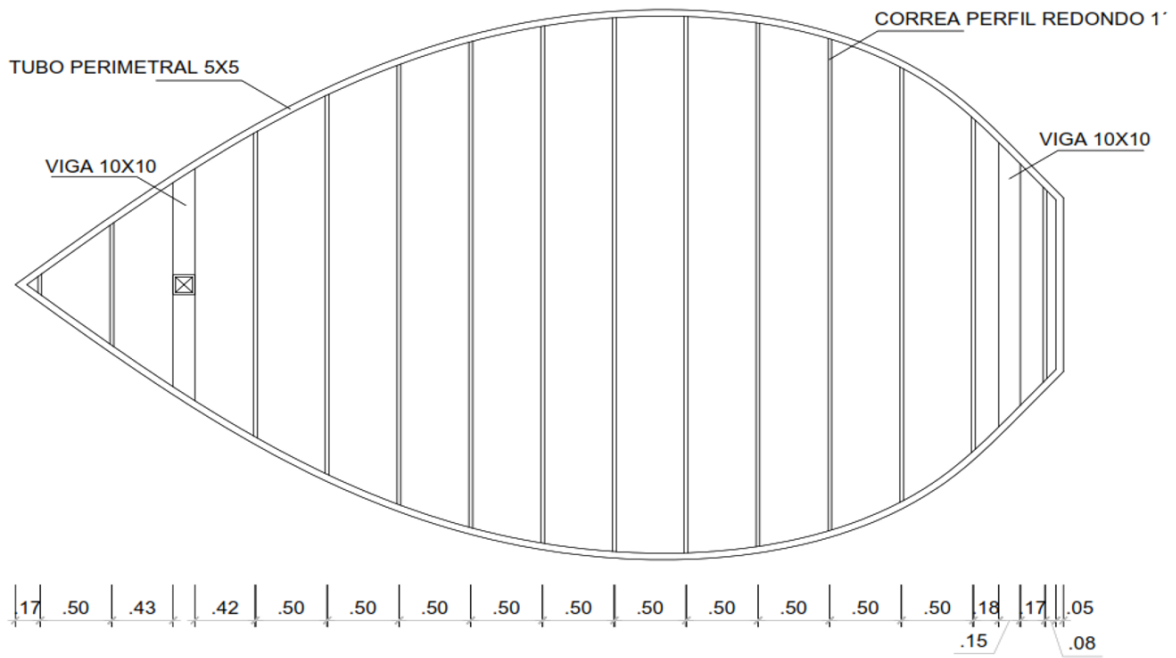


Figura 121

Alzado lateral nodo articulador urbano

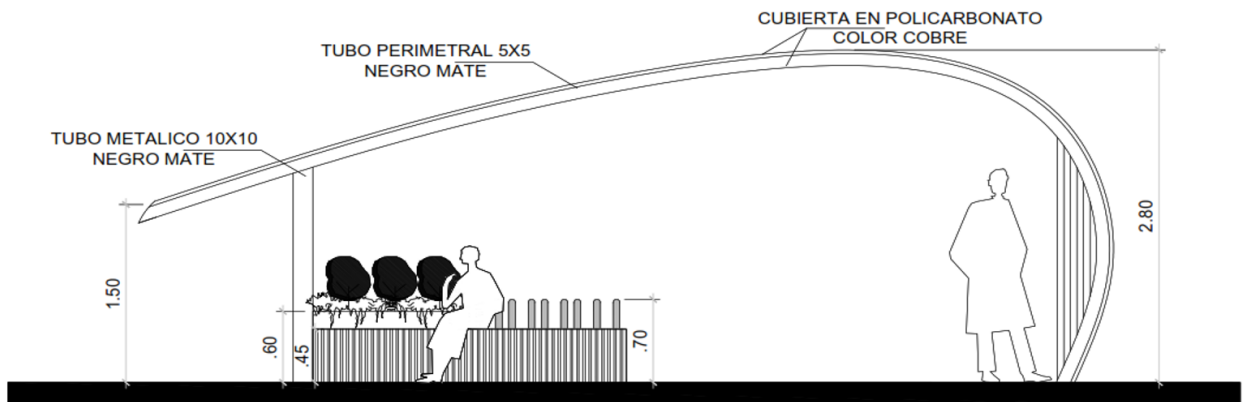
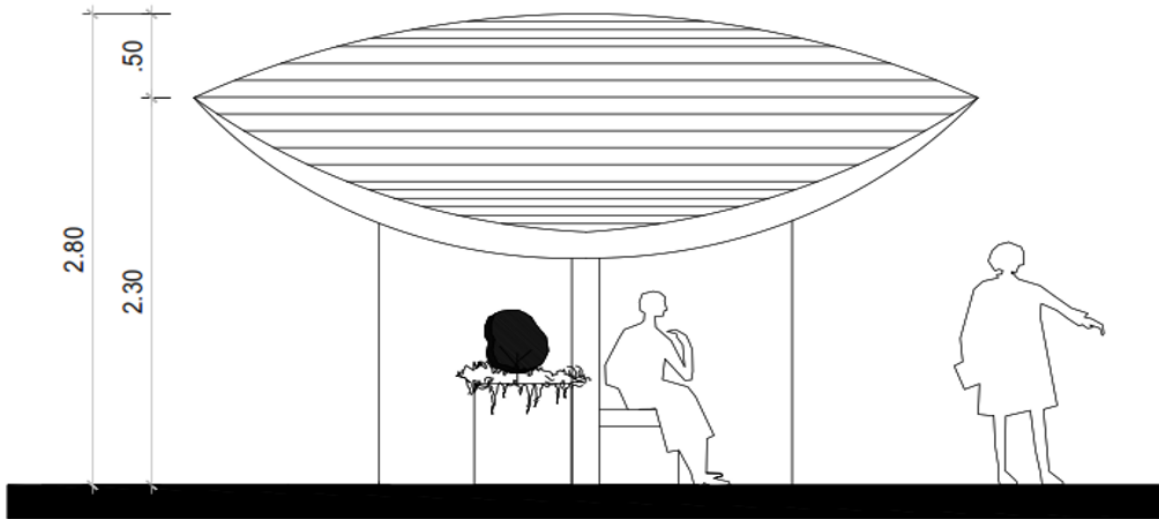
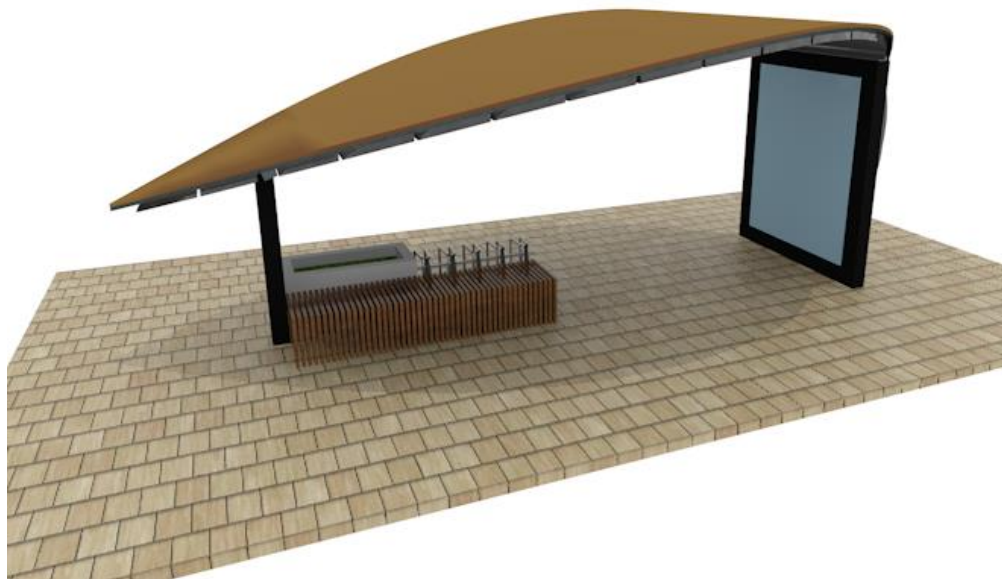


Figura 122

Alzado frontal nodo articulador urbano

**Figura 123**

Modelado 3D nodo articulador urbano



5.3.1 Implantación

De los criterios de implantación analizados, al área libre ha de ser el enfoque para la ampliación del hospital Juan Pablo II, y la ubicación del nuevo centro de promoción y prevención, junto con sus zonas verdes para recuperación de pacientes y áreas de integración socioambiental.

Así mismo, por medio de un estudio de la trayectoria del sol, se obtienen la cantidad solar y diagramas específicos como lo es la generación de sombras, recorrido y radiación solar, permitiendo encontrar la ubicación idónea para los componentes del equipamiento en su diseño arquitectónico, generando el confort y la eficiencia.

Figura 124

Diagrama de recorrido solar

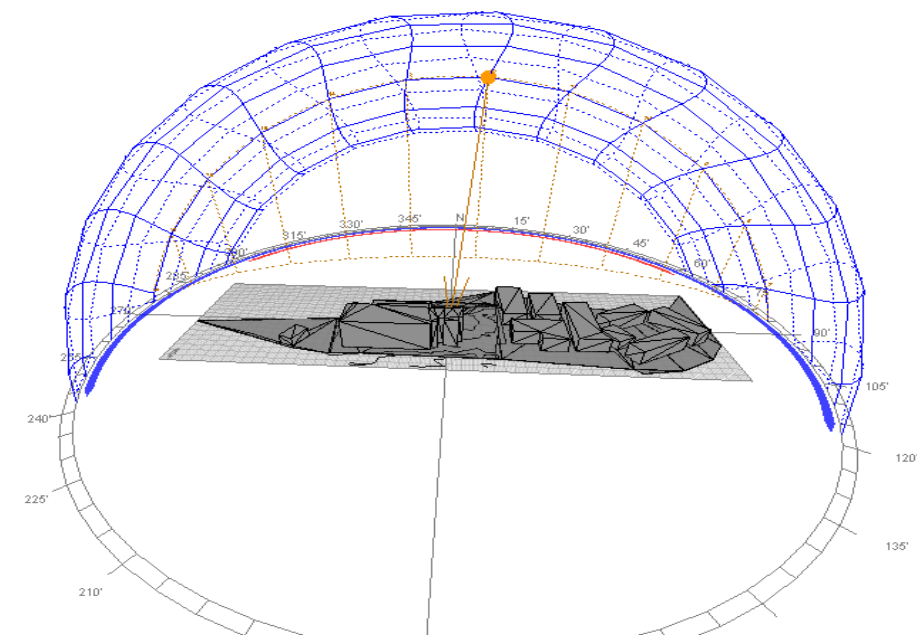
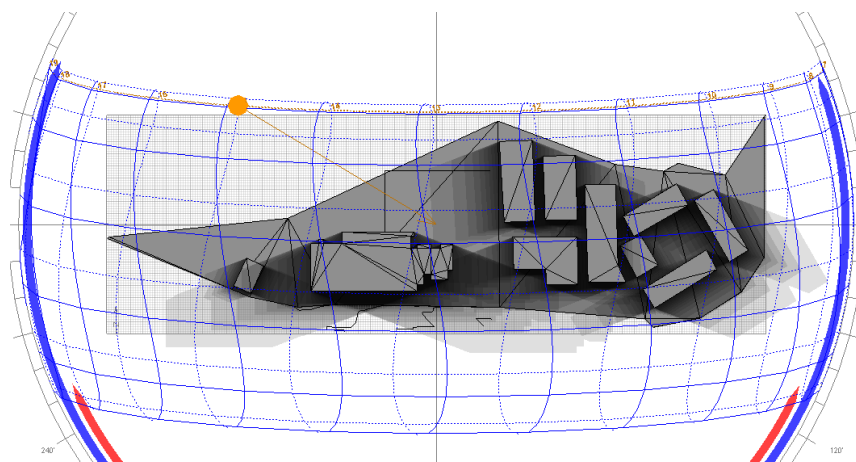
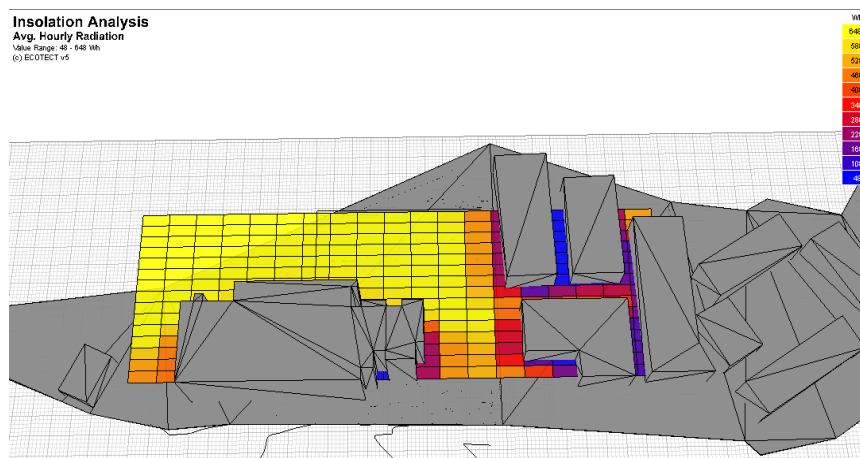
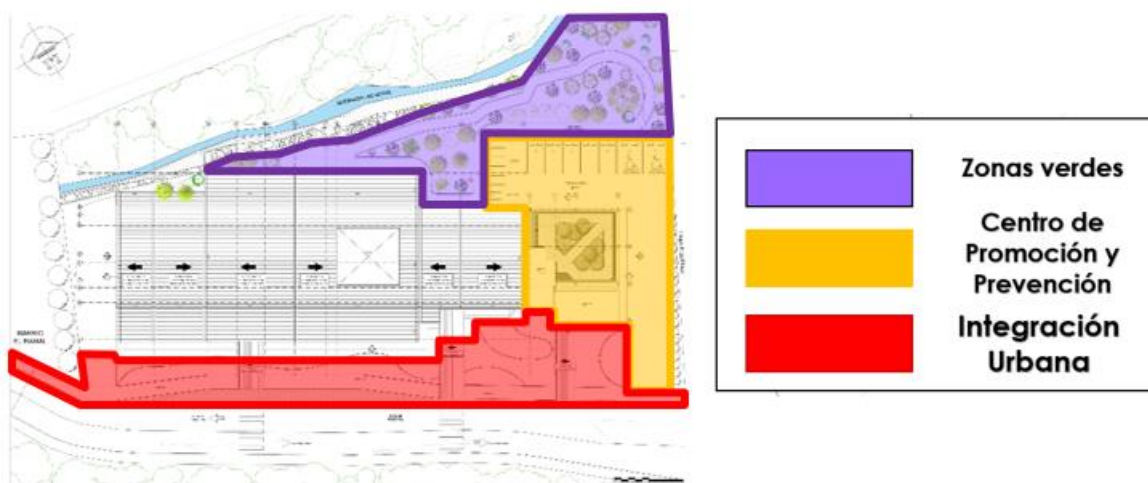


Figura 125*Diagrama de sombras***Figura 126***Diagrama de radiación solar*

Finalmente, después del análisis del predio, donde se estudiaron sus áreas actuales para la ampliación e intervención, entre las que se encuentran las zonas libres, las zonas verdes y el espacio público, se observan las mejores áreas en beneficio de la implantación por medio del diagrama de radiación solar, que poseen un bajo nivel de radiación (W/m^2) con valores comprendidos entre 348 y 48, que permiten determinar la ubicación estratégica para el desarrollo de los componentes de la propuesta de intervención arquitectónica.

Figura 127

Diagrama de relaciones de espacio

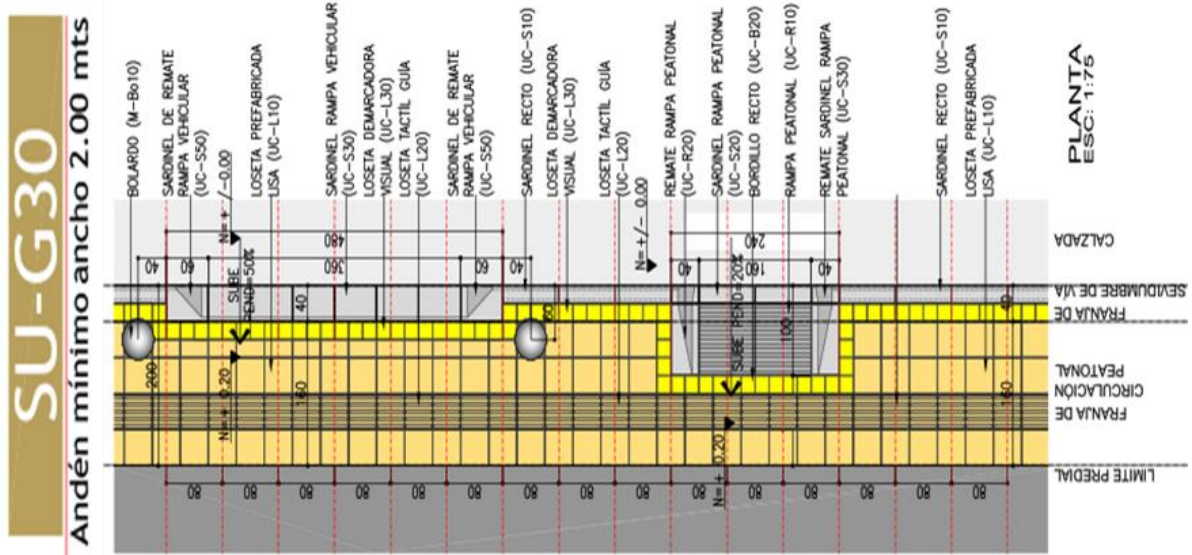


5.3.2 *Espacio público*

Elementos urbanos que generan un tejido de integración socioambiental mediante sus zonas duras, blandas, verdes, mobiliario y elementos arbóreos, son los que se diseñaron para la integración con el entorno inmediato del proyecto, basados en la guía normativa del manual del espacio público de Bucaramanga (MEP). Como estándares de diseño básico para las franjas de movilidad peatonal y sus perfiles; iniciando con el perfil peatonal mínimo de dos metros según el perfil vial actual.

Figura 128

Andén mínimo ancho 2.00 mts



Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)

Figura 129

Modulación perfil peatonal y espacio público



5.4 Lo arquitectónico

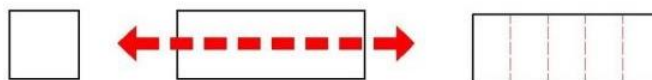
El enfoque arquitectónico se analizará con base en su forma, tipología, función y espacio interior.

5.4.1 Forma

La forma del diseño es ortogonal, inicial, tipo nave, como es común en los equipamientos dotacionales de salud, en el que se aplica el concepto de diseño mediante negativos y positivos, los cuales transforman la forma inicial y generan un volumen final con sustracción de módulos, que a su vez generan vacíos internos, circulaciones, negativos y positivos en fachada para darle la forma y movimiento final deseados.

Figura 130

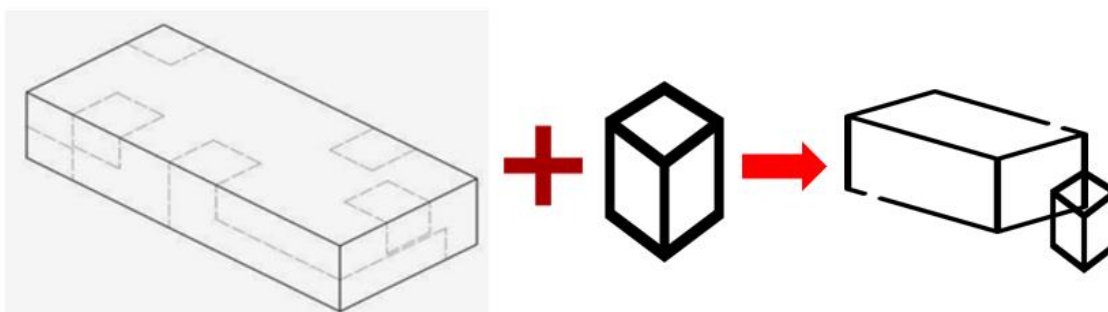
Transformación de una forma



Nota. Obtenido de Milagros Cajal IMD (2017)

Figura 131

Forma proyecto hospital Juan Pablo II



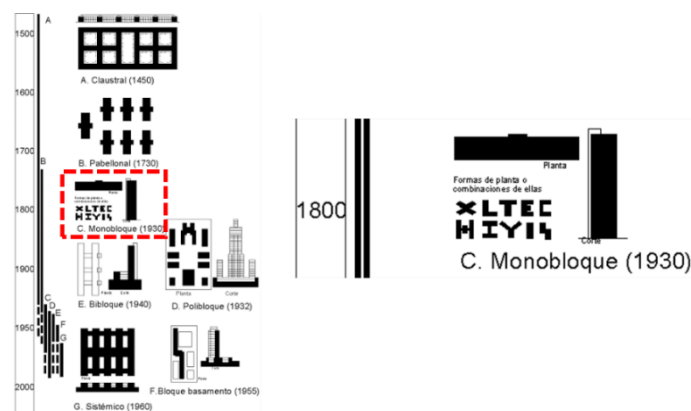
La forma base de la arquitectura del proyecto, se basa en el volumen existente, como una nave de tipo monobloque, que referencia en la evaluación de tipología hospitalarias, y que finalmente expresamos en la figura 130 de cómo evoluciona la forma ortogonal cuadrada inicial, para la expansión y creación de un monobloque como nave tipo utilizada en los hospitales por su funcionalidad; adicional la forma del proyecto del hospital Juan Pablo II expresada en la figura 131 nos muestra como mediante la suma de nuevos volúmenes de formas iniciales ortogonales cuadradas logramos la ampliación de nuevos servicios en el hospital, como lo es el centro de promoción y prevención.

5.4.2 Tipología

La tipología del diseño arquitectónico hospitalario del proyecto, según su nivel de atención de primer nivel con base en su morfología, forma y diseño, es de tipo monobloque (estructura única sin separaciones), con esta tipología permite la transición, los ajustes y las modificaciones que el hospital requiera en los avances tecnológicos, actualizaciones normativas, ampliaciones, entre otros.

Figura 132

Evolución de tipologías en hospitales



Obtenido de CZAJKOWSKI (1993)

5.4.3 Función

La función de un hospital se organiza siempre por la necesidad de conectar servicios dependientes uno del otro o que requerían de algunos ambientes necesarios de enlazar con los demás servicios para su correcto funcionamiento, adicional de cómo funciona cada ambiente dentro de los servicios para uso final de los pacientes, empleados, visitantes, entre otros. En este sentido, los diagramas de flujo y zonificación son el mejor insumo gráfico de expresar cómo funciona el hospital Juan Pablo II y su ampliación.

Figura 133

Diagrama de flujo

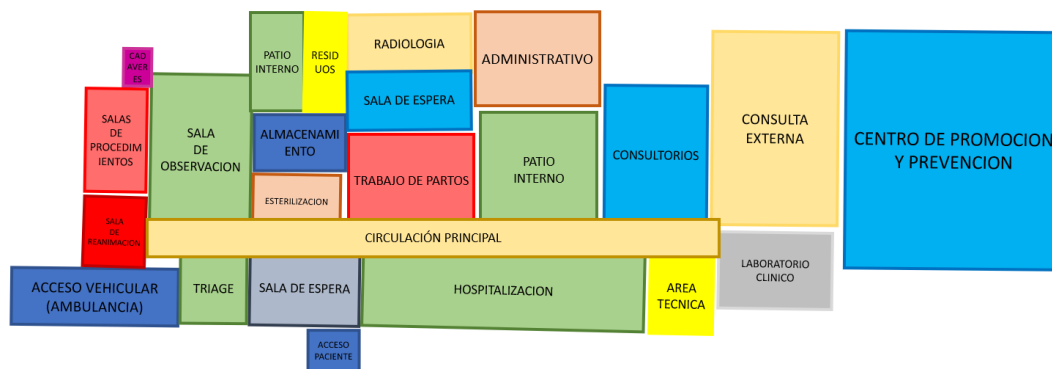


Figura 134

Diagrama de zonificación



La zonificación en la propuesta general del primer piso del hospital Juan Pablo II, nos permite evidenciar la clara interacción que los servicios tienen, mediante la designación de ambientes para personal asistencial, circulación interna que la entrelazan y conectan, circulaciones externas que la articulan y conectan las naves de cada servicio, adicional a las áreas verdes que brindan el espacio de esparcimiento y confort natural de la propuesta.

Figura 135

Planta general piso 1 - hospital Juan Pablo II

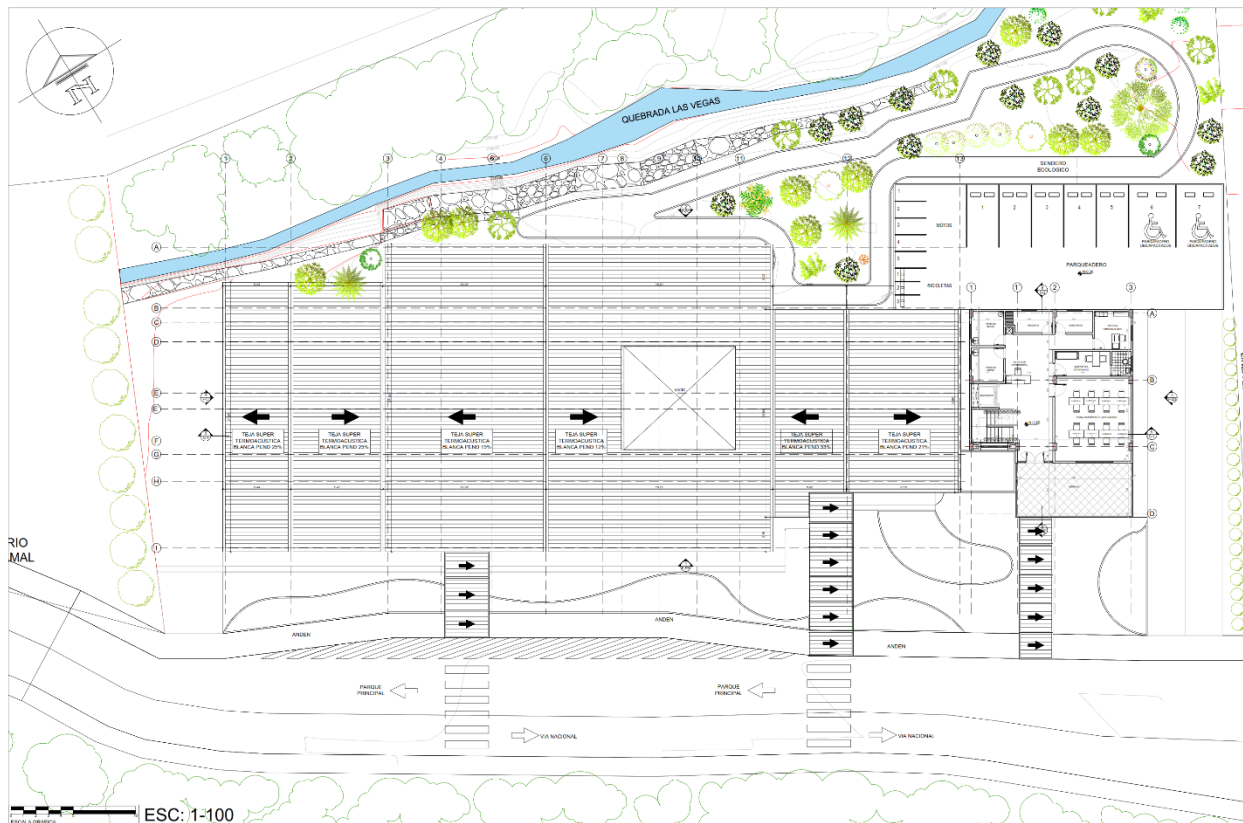


El insumo gráfico de la planta general del piso 1 del hospital Juan Pablo II, nos permite evidenciar la reorganización del estado actual en su planimetría por medio del levantamiento e insumo suministrado por planeación local y SCA, adicional a la única intervención en el centro existente que sería en los baños de las habitación de

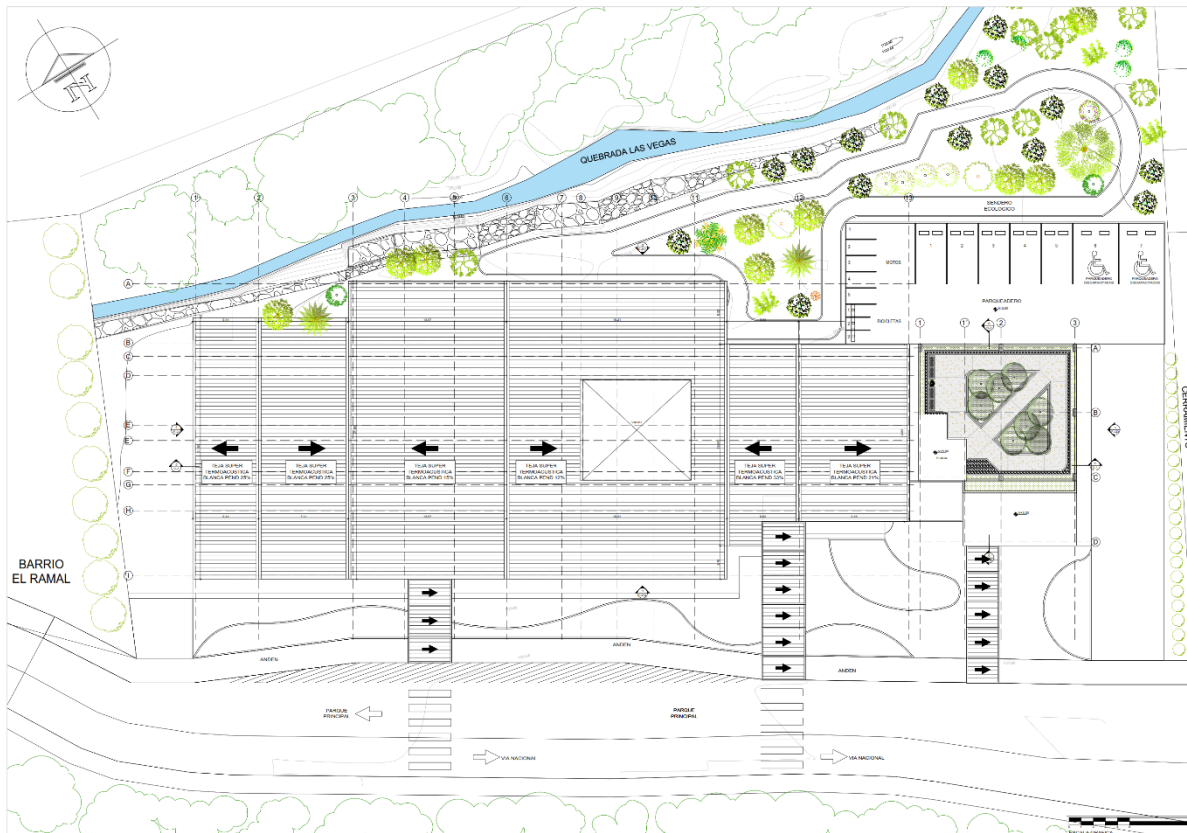
hospitalización, dado que el centro fue remodelado y habilitado recientemente en el 2014, por lo en ese volumen existente solo se propone esa intervención de diseño, adicional la propuesta general de ubicación del centro de promoción y prevención como eje articulador al servicio pero en funcionamiento independiente como volumen, que finalmente interactúa con la propuesta principal de espacio público efectivo, vías de acceso, parqueaderos, zonas verdes, senderos y demás intervención en el polígono del hospital.

Figura 136

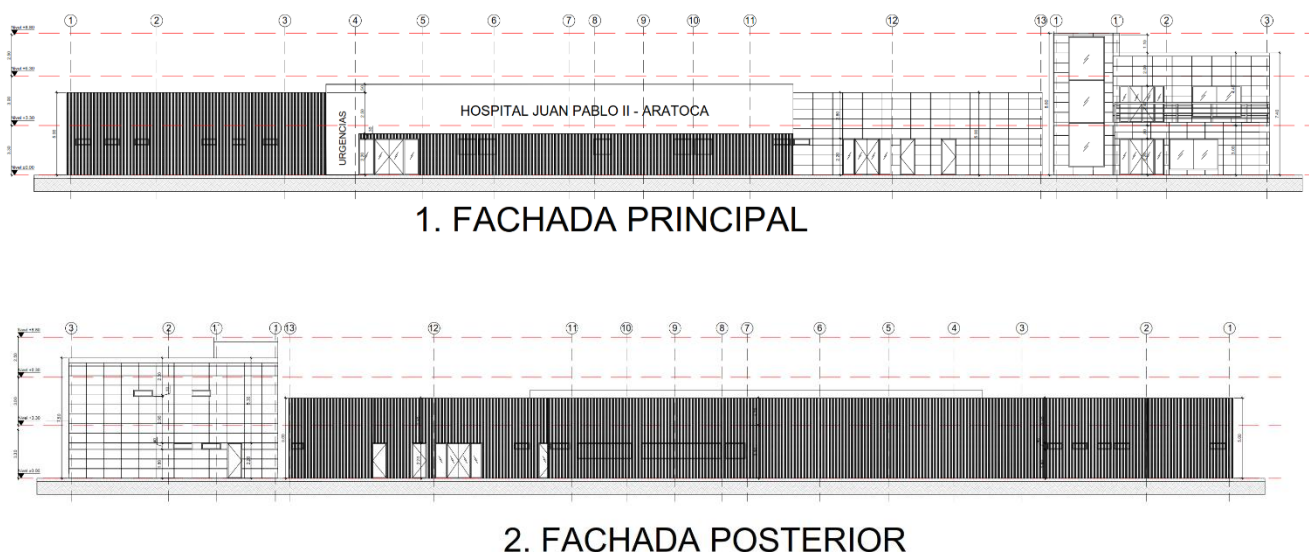
Planta general piso 2 - hospital Juan Pablo II



El segundo piso general refleja el servicio de toma de muestras y vacunación, con sus ambientes de apoyo, además de la propuesta de reorganización, diseño, estructura y disposición de las aguas del centro existente.

Figura 137*Planta general cubiertas - hospital Juan Pablo II*

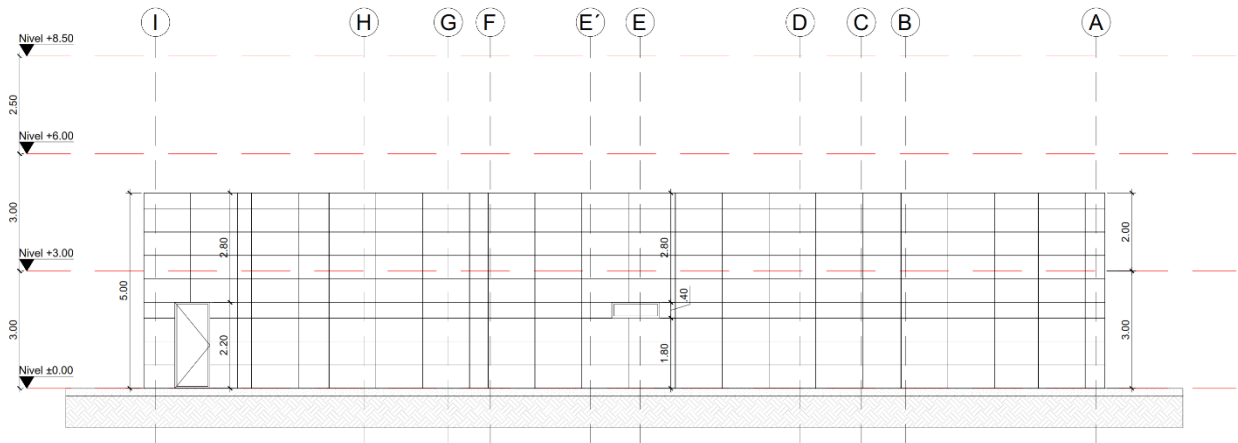
Las cubiertas generales del proyecto, permite reflejar el orden, mejora de función e imagen para el centro existente, respetando las naves creadas para cada servicio y estructuradas por sus ejes, los cuales se respetan para aprovechamiento del reposo estructura y vigas canal, adicional de la propuesta nueva de material que genere confort térmico, y en el nuevo módulo del centro de promoción y prevención una cubierta transitable verde, enfocada para el esparcimiento y áreas de calidad para usuario, como a su vez brindar sostenibilidad por medio de reducción de impacto de radiación y confort térmico al edificio.

Figura 138*Fachada principal y posterior - hospital Juan Pablo II*

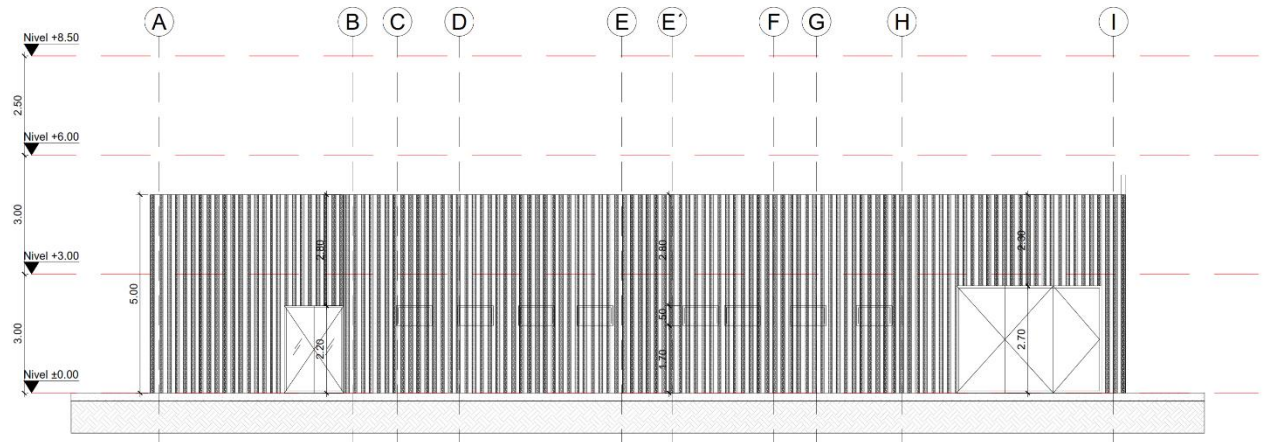
La propuesta de disposición para la fachada del hospital Juan Pablo II y su nuevo centro de promoción y prevención, se ve reflejada en los criterios de diseños sociales, condiciones actuales y enfoque climático, analizado en las etapas de diseño. Proponiendo una fachada envolvente en materiales de alta calidad y durabilidad que no sólo permanecen en el tiempo por su composición fisicoquímica, si no por su estética, imagen y colores. La fachada envolvente también busca solucionar la problemática de seguridad visual y resguardo al paciente de hospitalización por la disposición actual de su ventanería, la cual va directo en la fachada principal y enlaza con el espacio público. En el centro de promoción y prevención la envolvente en láminas de fibrocemento, busca mitigar mediante una cortina de aire generada entre los muros, la estructura de instalación y las láminas, mitigar gran impacto de radiación generado en el polígono según el análisis de sol y sombra del él.

Figura 139

Fachadas laterales- hospital Juan Pablo II (hosp)



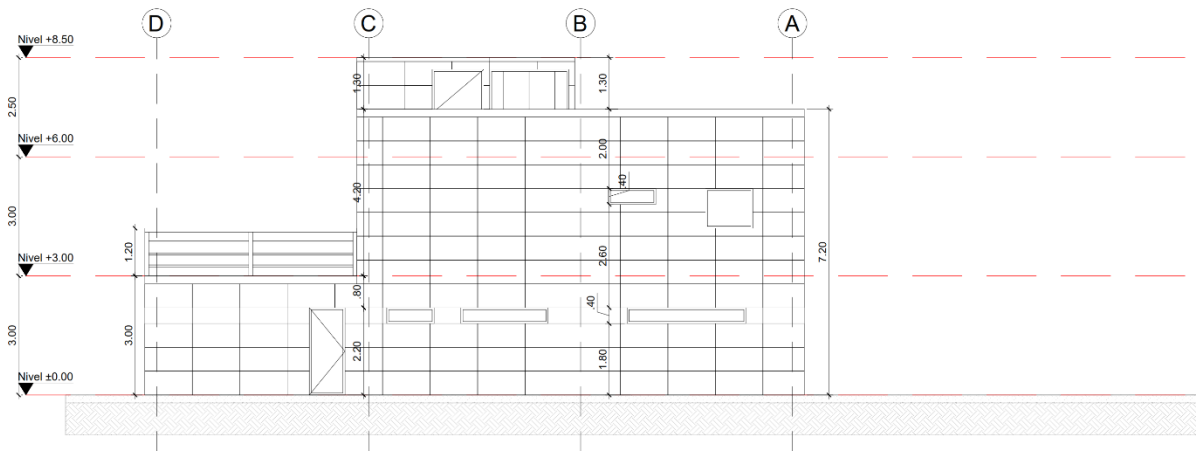
3. FACHADA LATERAL DER HOSP



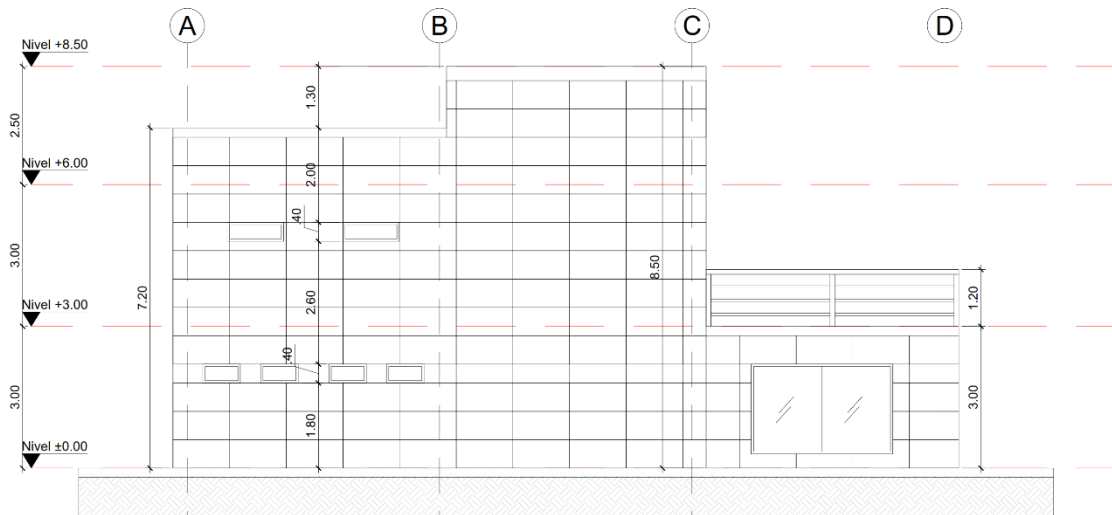
4. FACHADA LATERAL IZQ HOSP

Figura 140

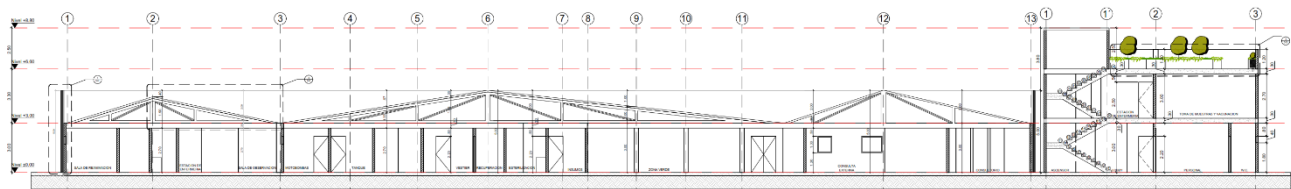
Fachadas laterales centro de promoción y prevención (CP&P) - hospital Juan Pablo II



5. FACHADA LATERAL DER CP&P



6. FACHADA LATERAL IZQ CP&P

Figura 141*Cortes longitudinal y transversal - hospital Juan Pablo II***7. CORTE 1-1 LONGITUDINAL****8. CORTE 2-2 - TRANSVERSAL**

En el corte longitudinal, se evidencia la nueva propuesta de disposición de aguas de la cubierta del hospital Juan Pablo II y su nueva estructura acorde a las exigencias técnicas de la nueva teja propuesta para mitigar la carga de radiación, flujo de aguas lluvias, mejora de imagen y funcionamiento. En el corte transversal se disponen las alturas libres entre piso de 3 metros en el centro de promoción y prevención y su terraza verde.

Tabla 6.

Programa Médico Arquitectónico del Centro de Promoción y Prevención del hospital Juan Pablo II

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO - CENTRO DE PROMOCION Y PREVENCION - HOSPITAL JUAN PABLO II DE ARATOCA, SANTANDER

ITEM	NIVEL	AMBIENTES	UNIDADES	CANTIDADES	AREA PRIVADA M2	AREA M2 ESTANDARES
1	Primer Piso N. + -0.00	Sala de espera	un	1	20,34	15,2
2		Recepcion	un	1	8,15	6,5
3		Ciroulacion	un	1	45,33	20% Total AP del nivel
4		Vestier personal	un	1	12,54	9,35
5		Salon 1	un	1	22,56	20
6		Salon 2	un	1	31,7	20
7		Baño mixto	un	2	2,4	1,85
8		Baño PMR	un	1	5,7	3,68
9		Residuos (3) y aseo	un	1	16,93	12
10		Punto fijo (escalera y ascensor)	un	1	14,55	8,56
11		Franja espacio público 2m	un	1	191,24	N/A
12		Urbanismo	un	1	275,97	N/A
13		Acceso vehicular	un	1	156,74	N/A
14		Parqueaderos	un	1	267,23	N/A
15		Sendero ecológico	un	1	226,06	N/A
TOTAL AREA PRIVADA					180,2	
TOTAL AREA LIBRE					1117,24	
TOTAL AREA CONSTRUIDA					198,31	
11	Segundo Piso N. +3.00	Toma de muestras y vacunacion	un	1	34,47	25
12		Toma de muestras especiales	un	1	12,2	8,5
13		Oficina responsable del servicio	un	1	8,83	5,76
14		Almacenamiento muestras	un	1	5,18	4
15		Almacenamiento insumos	un	1	6	4
16		Trabajo limpio	un	1	7,14	6,2
17		Trabajo sudio	un	1	7,14	6,2
18		Estacion de enfermeria	un	1	8,25	5,8
19		Ciroulacion	un	1	30,43	20% Total AP del nivel
20		Punto fijo (escalera y ascensor)	un	1	14,55	8,56
21		Terraza	un	1	29,51	N/A
TOTAL AREA PRIVADA					163,7	
TOTAL AREA CONSTRUIDA					147,96	
22	Tercer Piso N. +6.00	Sendero pacientes	un	1	59,76	N/A
23		Descanso pacientes	un	1	6,41	N/A
24		Zona verde	un	1	64,47	N/A
25		Punto fijo (escalera y ascensor)	un	1	14,55	8,56
TOTAL AREA LIBRE					145,19	
TOTAL AREA CONSTRUIDA					0	
TOTAL GENERAL AREA PRIVADA					343,9	
TOTAL GENERAL AREA LIBRE					1262,43	
TOTAL GENERAL AREA CONSTRUIDA					346,27	

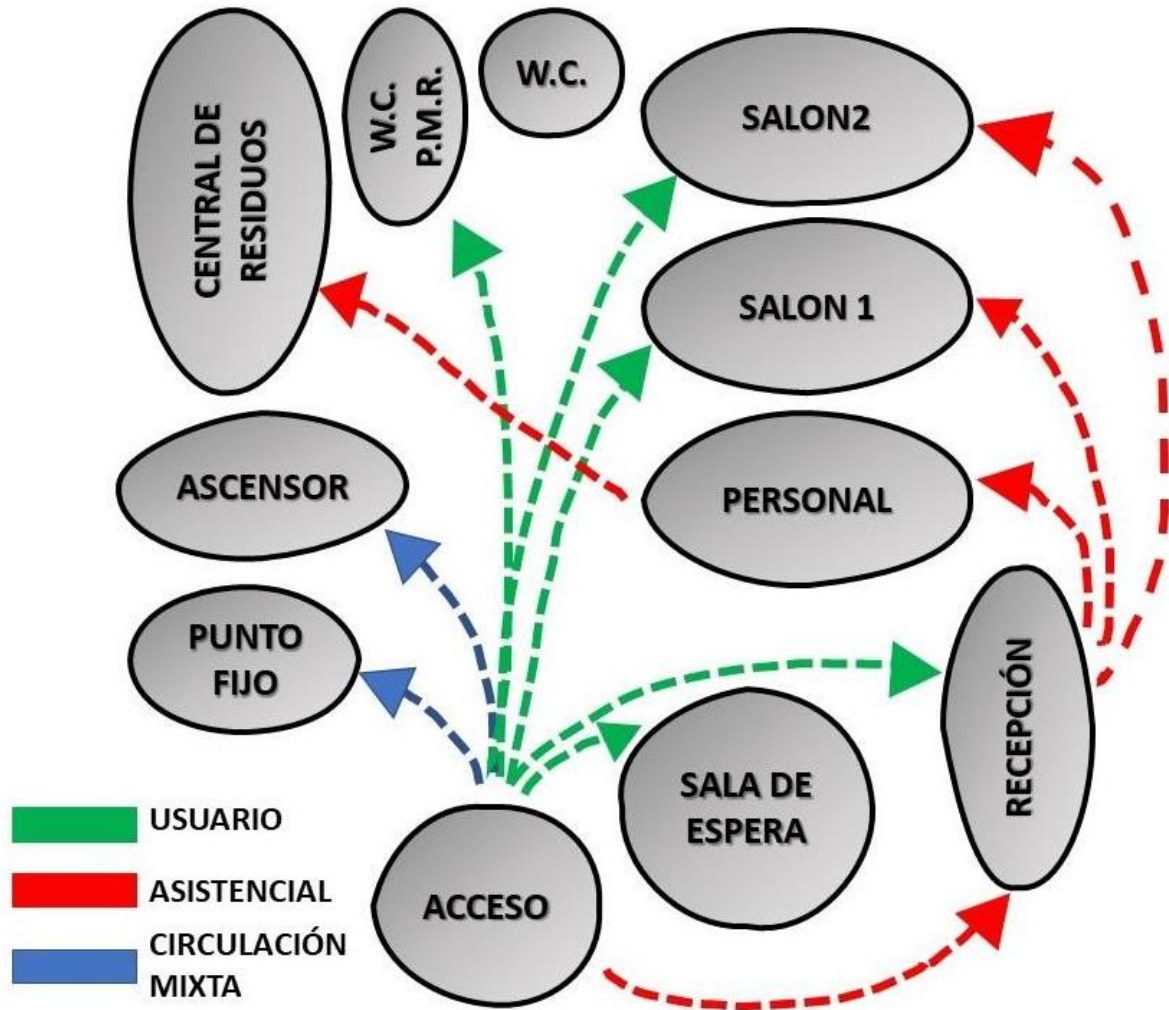
Tabla 7.*Cuadro de áreas del hospital Juan Pablo II*

CUADRO DE AREAS - HOSPITAL JUAN PABLO II DE ARATOCA, SANTANDER						
ITEM	NIVEL	SERVICIOS	UNIDADES	CANTIDADES	AREA PRIVADA M2	AREA M2 ESTANDARES
1		Urgencias	un	1	305,18	N/A
2		Hospitalizacion	un	1	91,37	N/A
3		Cirurgia	un	1	77,27	N/A
4		Consulta externa	un	1	179,59	N/A
5		Laboratorio	un	1	28,26	N/A
6	Primer Piso	Farmacia	un	1	22,48	N/A
7	N. + -0.00	Administrativos	un	1	87,4	N/A
8		Rayos X - Radiologia	un	1	22,18	N/A
9		Aseos y servicios	un	1	107,16	N/A
10		Circulaciones	un	1	263,93	N/A
11		Urbanismo	un	1	313,35	N/A
12		Acceso vehicular	un	1	182,17	N/A
TOTAL AREA PRIVADA					1184,82	
TOTAL AREA LIBRE					569,73	
TOTAL AREA CONSTRUIDA					1219,94	

Las tablas del PMA y el cuadro de áreas existente de los servicios del hospital, son un insumo importante para las etapas iniciales de diseño, y determinar con metraje actual contamos y con cual estamos disponiendo mediante la creación de servicio y ambientes que cumplan con los requerimientos mínimos normativos, en cuanto a metros cuadrados por ambiente se refiere, así como también los necesarios para el correcto funcionamiento de estos mismo. En base a ese PMA se puede iniciar a generar unos diagramas de flujos y zonificaciones que mediante estos insumos gráficos se vaya dando claridad de una disposición en planta de cómo funcionan esos mismo y se enlazaron.

Figura 142

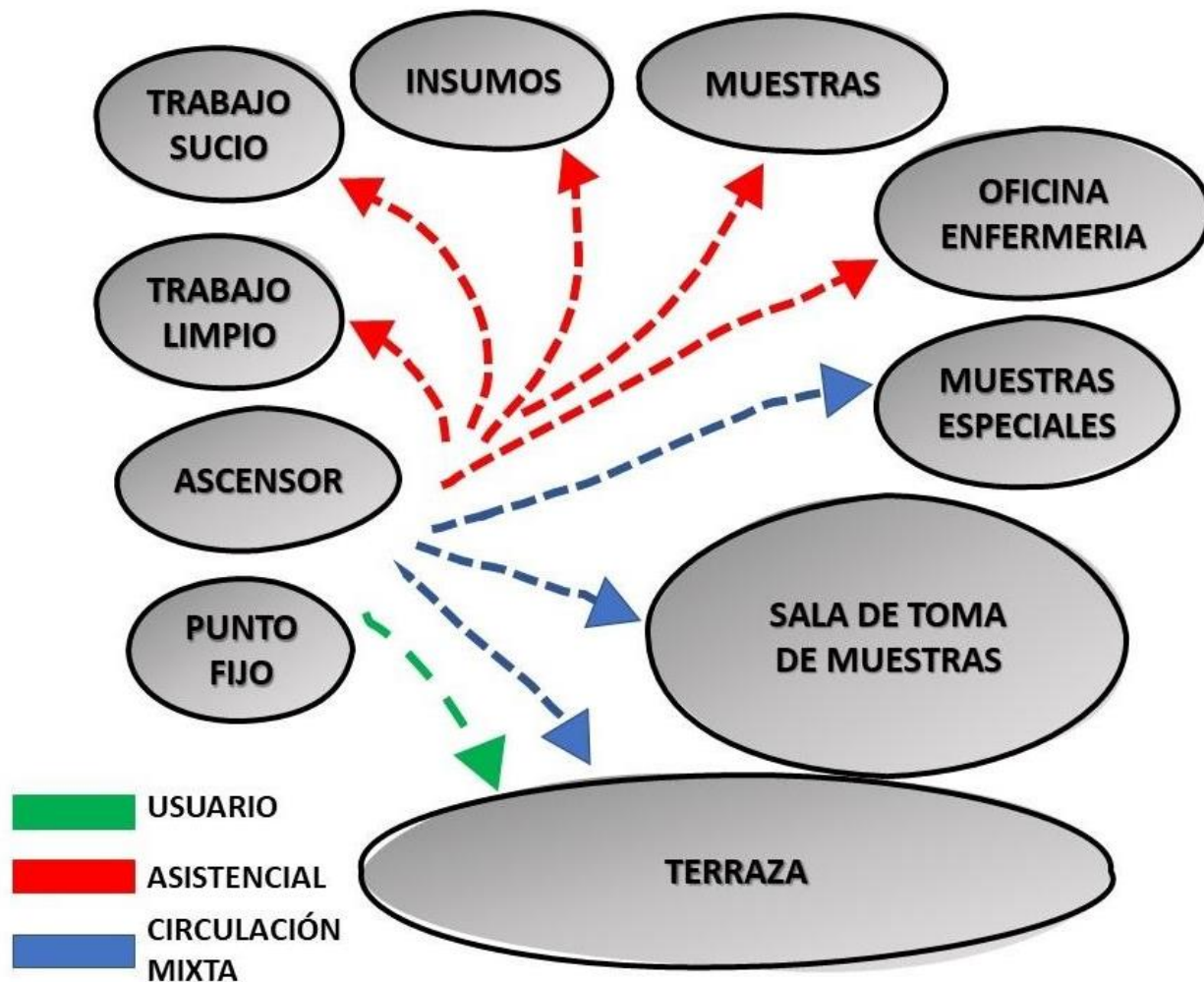
Diagrama de flujo – Primer piso del Centro de promoción y prevención del hospital Juan Pablo II



El diagrama de flujo del primer piso del centro de promoción y prevención nos permite evidenciar como es la conexión entre los servicios y ambientes de este y de cómo los usuarios se van a desplazar y conectar entre ellos mismo.

Figura 143

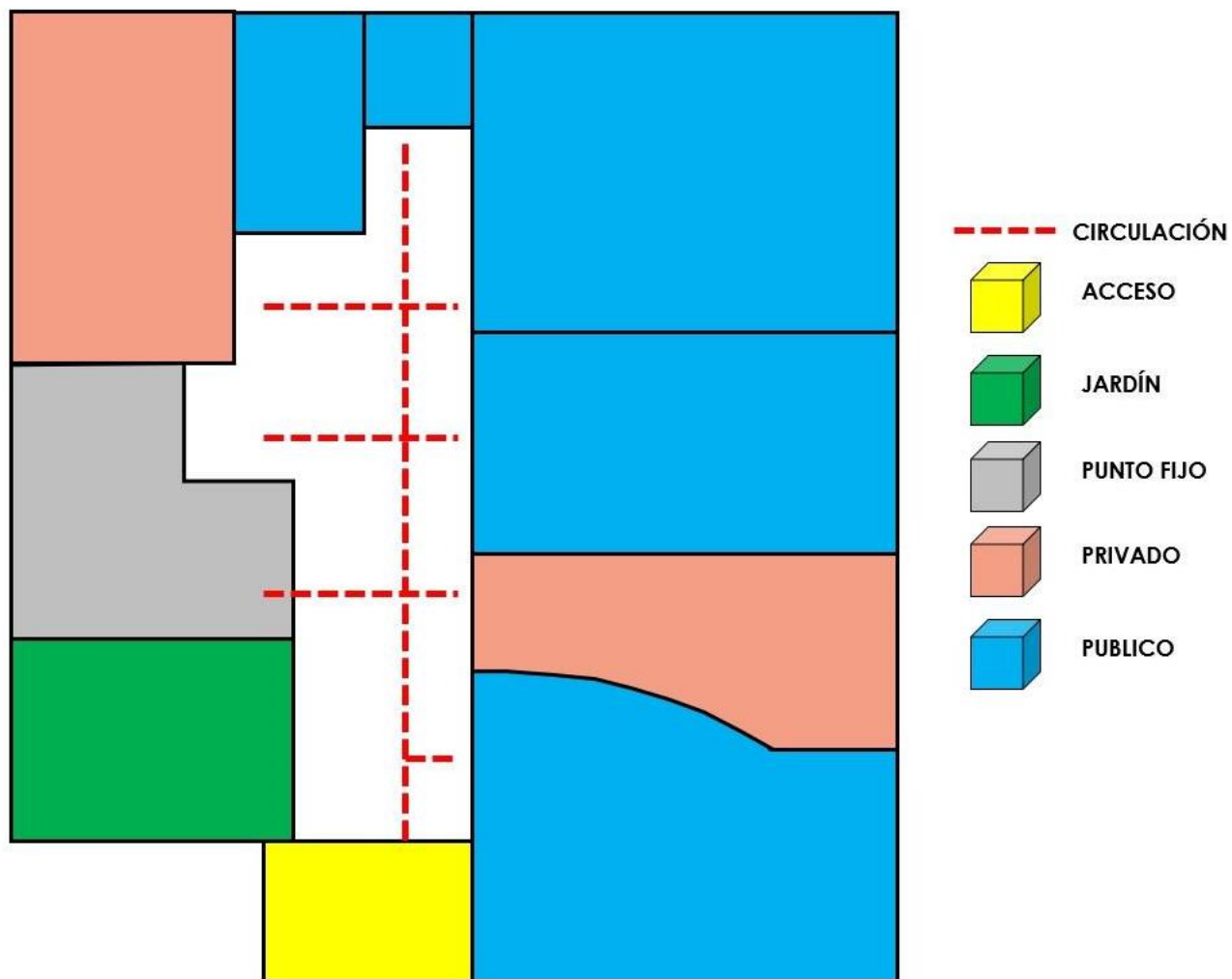
Diagrama de flujo – Segundo piso del Centro de promoción y prevención del hospital Juan Pablo II



El diagrama de flujos del piso 2 refleja la correcta conexión de los ambientes del servicio de toma de muestras y vacunación, principal para este centro de promoción y prevención; adicional de cómo los usuarios y colaboradores tendrán dispuesto los ambientes necesarios para complementar este servicio y de cuál es la circulación de este mismo.

Figura 144

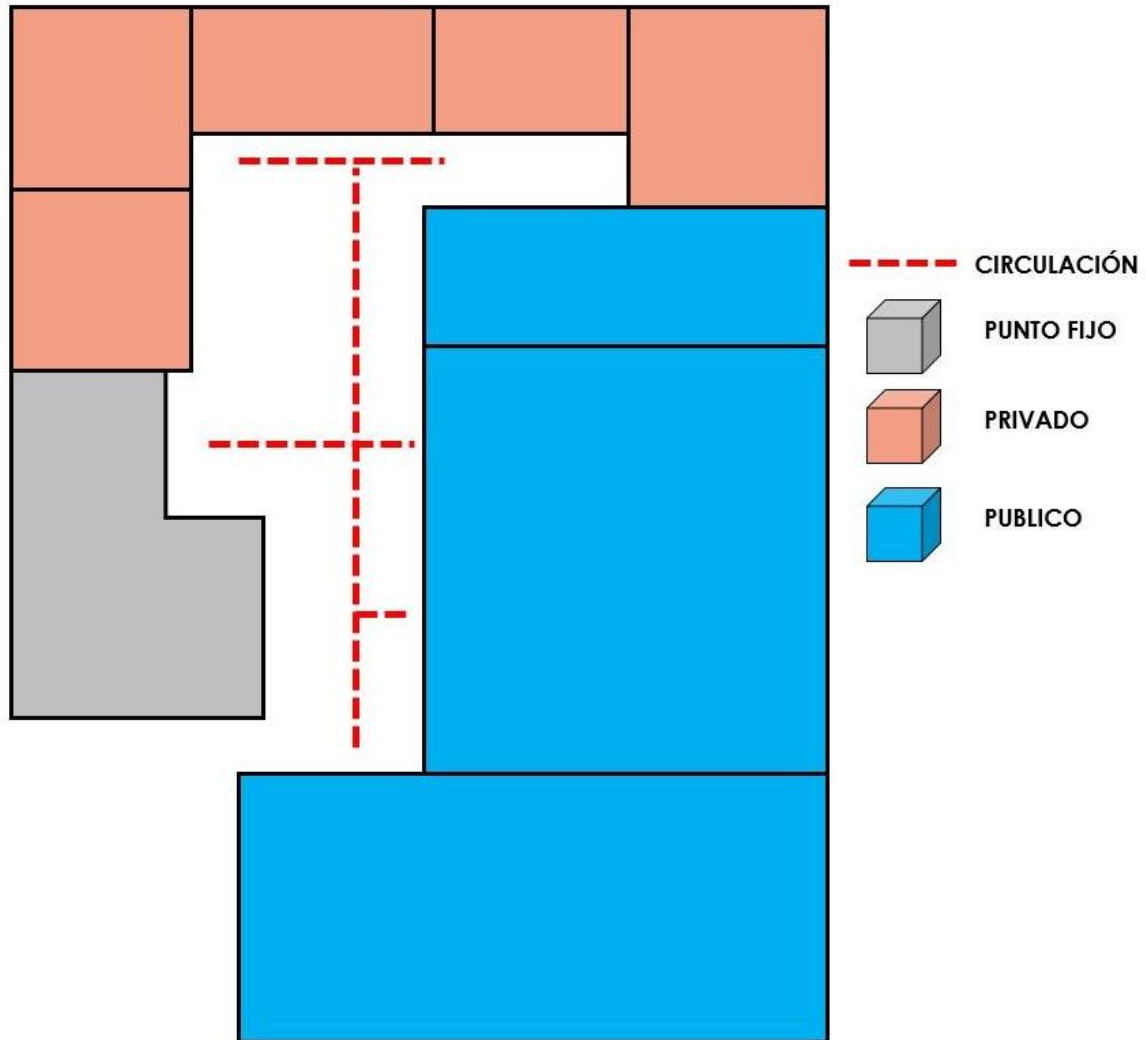
Zonificación – Primer piso del Centro de promoción y prevención del hospital Juan Pablo II



Una clara zonificación del primer piso del centro de promoción y prevención, brinda una idea de cómo está dispuesto en planta este mismo y de cómo funcionaria por medio de accesos públicos, privados y su circulación.

Figura 145

Zonificación – Segundo piso del Centro de promoción y prevención del hospital Juan Pablo II



El diagrama de zonificación del piso 2 finalmente demuestra cómo sería la disposición final de los servicios y flujos, mediante espacios públicos, privados y accesos por medio de su punto fijo.

Figura 146

Planta piso 1 centro de promoción y prevención - hospital Juan Pablo II

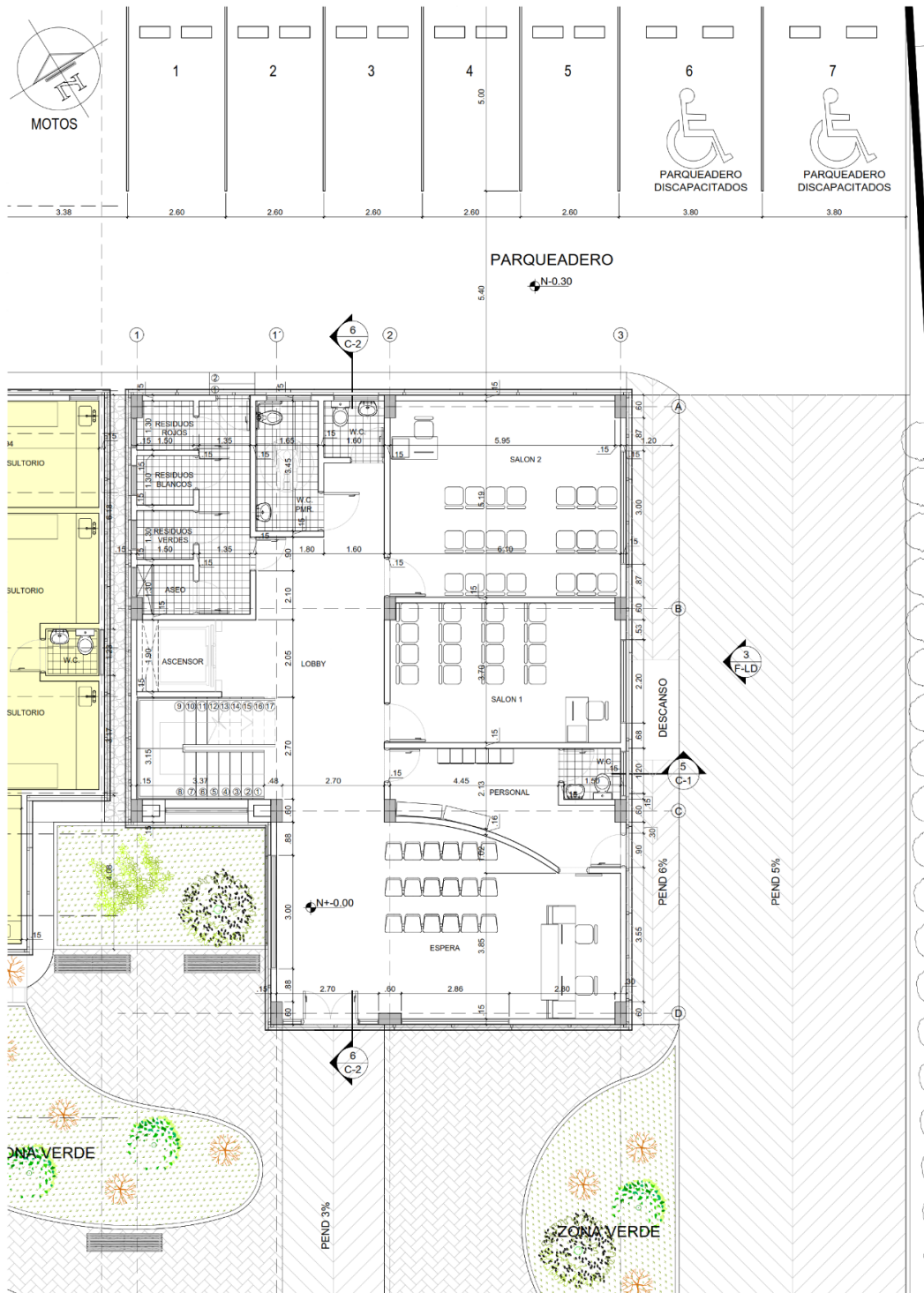


Figura 147

Planta piso 2 centro de promoción y prevención - hospital Juan Pablo II

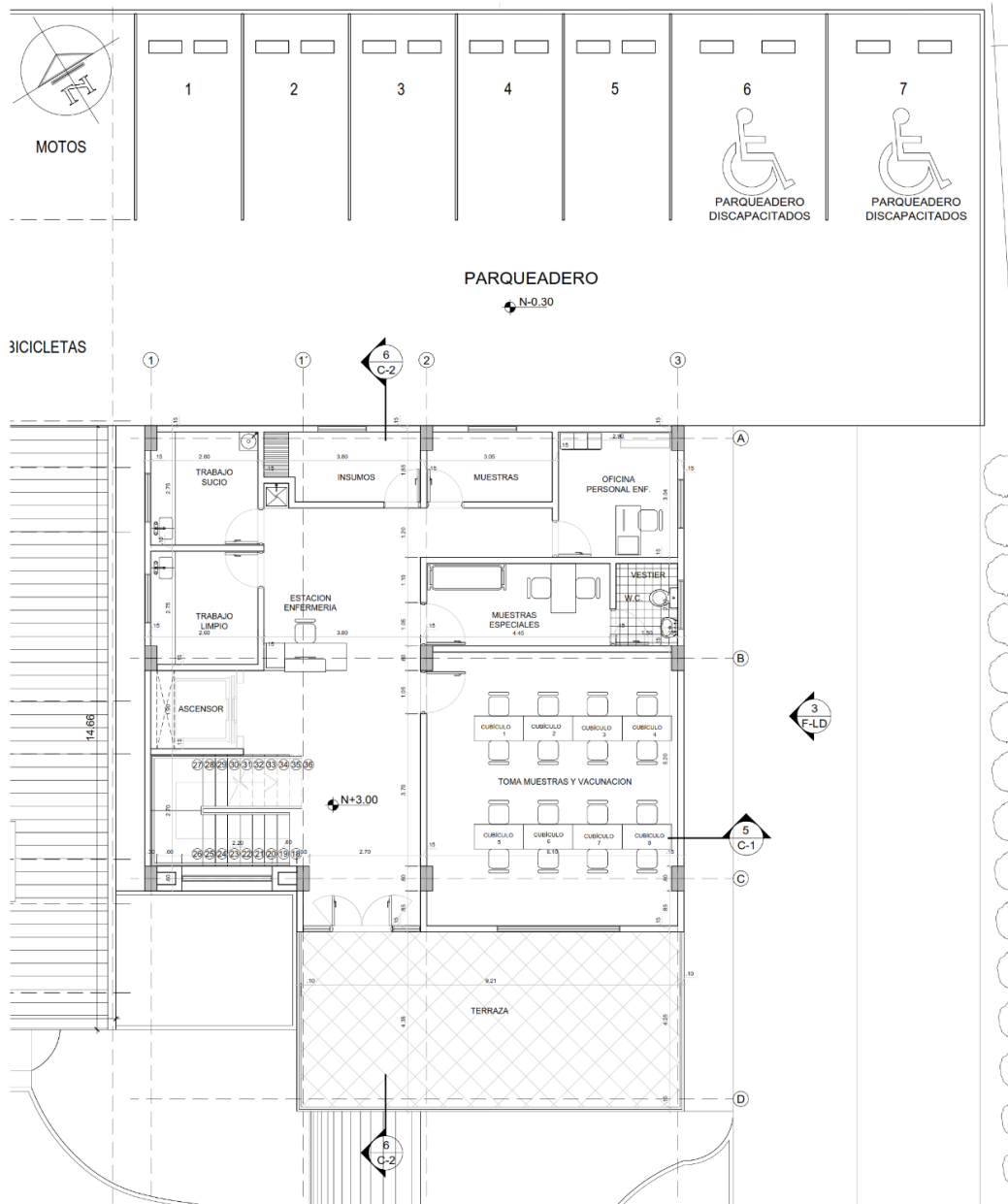
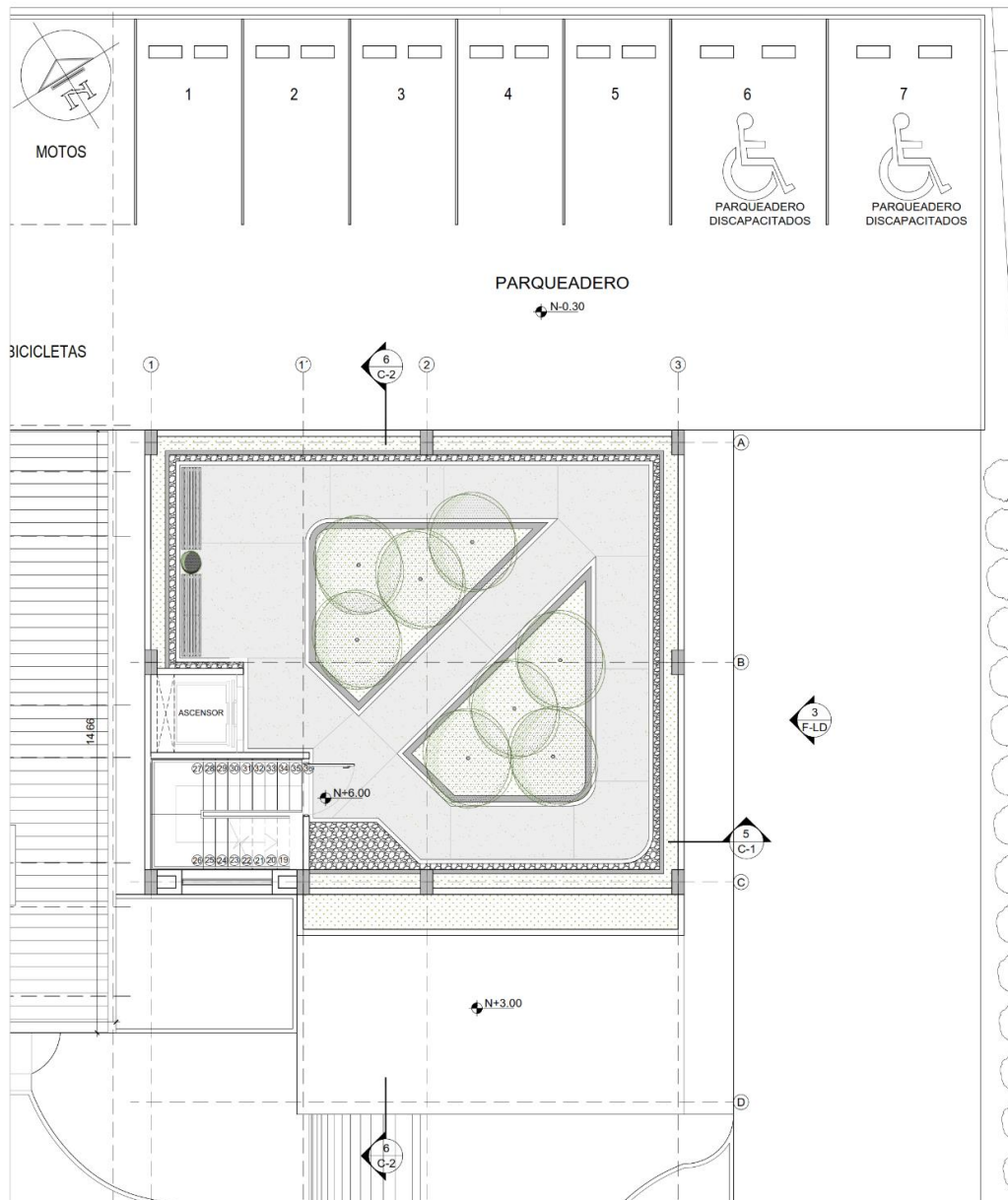


Figura 148

Planta piso 3 centro de promoción y prevención - hospital Juan Pablo II



Los planos del piso uno y dos del centro de promoción y prevención refleja como fue el diseño y distribución de los ambientes de educación, sala de espera, central de residuos y punto fijó que conecta al ambiente de toma de muestras y ambientes de apoyo

para su función, finalizando con la terraza verde transitable para usuarios y mejorando su imagen.

Figura 149

Render 1 - hospital Juan Pablo II y centro de promoción y prevención



Figura 150

Render 2 - hospital Juan Pablo II y centro de promoción y prevención



Figura 151

Render 3 - hospital Juan Pablo II y centro de promoción y prevención

**Figura 152**

Render 4 - hospital Juan Pablo II y centro de promoción y prevención



Figura 153

Render 5 - hospital Juan Pablo II y centro de promoción y prevención



5.4.4 *Espacio interior*

El enfoque de diseño de interiorismo y propuesta de modulación de los espacios interiores que cumplan con la normativa; presenta una alta prioridad en el diseño del espacio interno. En el caso del interiorismo se enfoca en aspectos como la cromoterapia y la psicología del color en la arquitectura, ayudando a la recuperación eficiente de los pacientes, con una paleta de color adecuada.

El correcto orden de los ambientes en el cual se da cumplimiento a la normativa y a su vez permite la creación de áreas ausentes y sin correcta adecuación como los baños, las habitaciones de hospitalización, las áreas de recepción y las áreas de almacenamientos.

Figura 154

Diseño planta y sección habitación individual hospitalización tipo

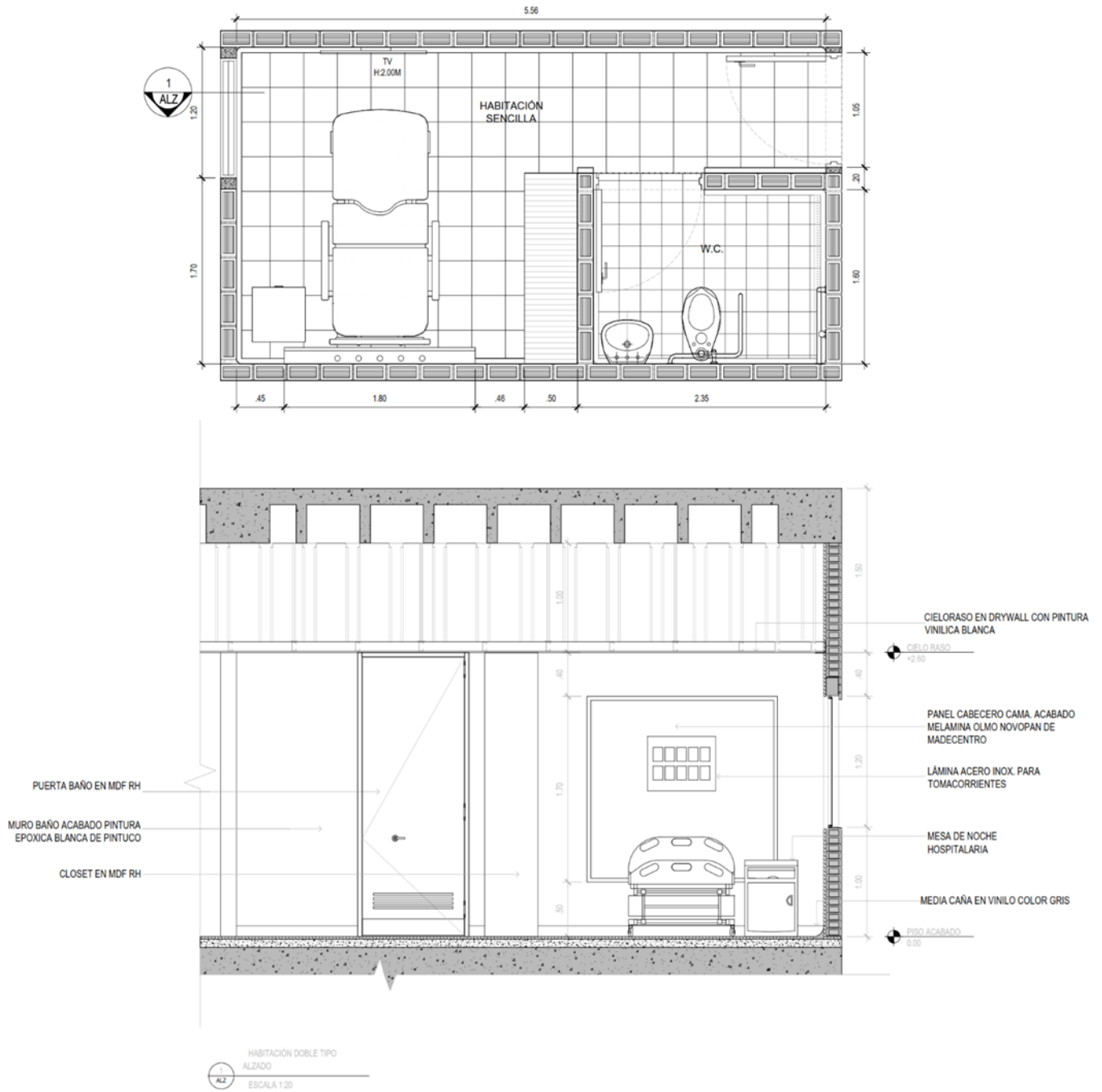
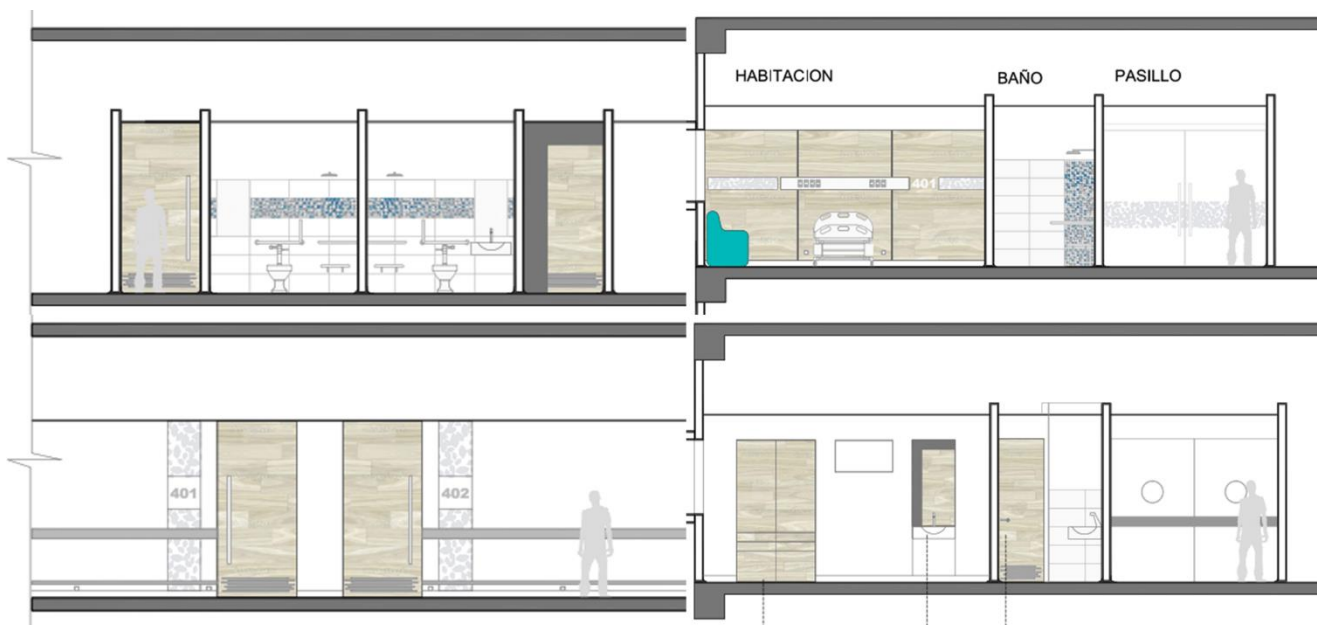


Figura 155*Diseño alzado habitación hospitalización tipo*

Basado en el enfoque de renovación, rehabilitación y mejora de imagen, se propone tipología de diseño interno para el área de hospitalización, con sus acabados normativos y resaltando la carpintería en madera a reemplazar, adicional de señalización, mobiliario, enchapes para baños, etc.

El querer ambientar de la mejor manera cada servicio, renovando su imagen no solo externa, sino también interna es una prioridad y necesidad para el hospital Juan Pablo II, mediante la propuesta de intervención arquitectónica, se generan estos detalles arquitectónicos como guías para lograr esta mejor imagen, ya que el alcance sería de imagen y acabado, puesto que en el 2014 fue habilitado para funcionamiento con las normas de ese entonces, las cuales algunas siguen en vigencia, por lo cual no rediseñaremos en totalidad todos los servicios actuales del centro médico.

Figura 156

Detalle – planta baño paciente con movilidad reducida

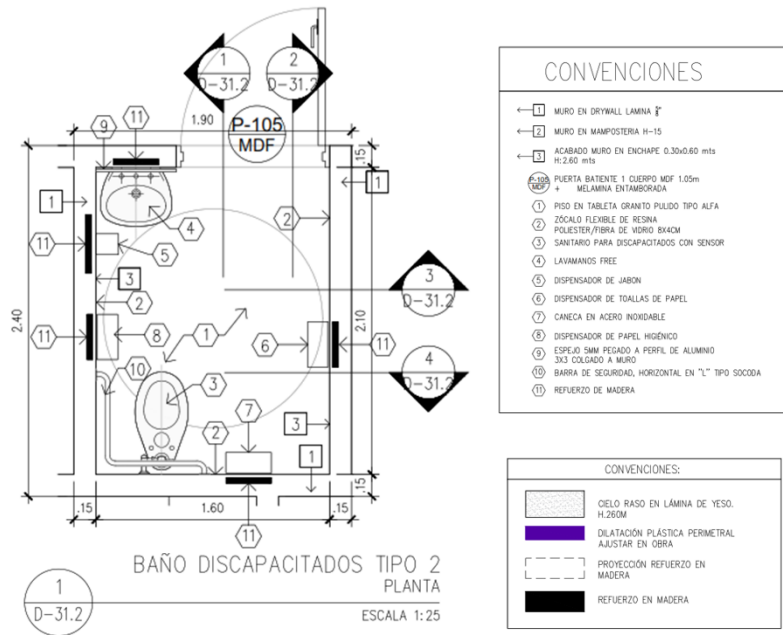


Figura 157

Detalle – sección 1 baño paciente con movilidad reducida

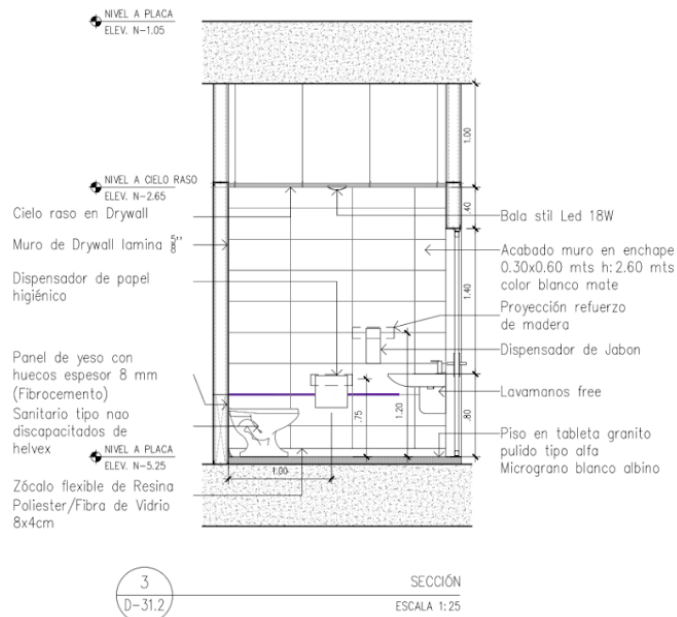


Figura 158

Detalle – sección 2 baño paciente con movilidad reducida

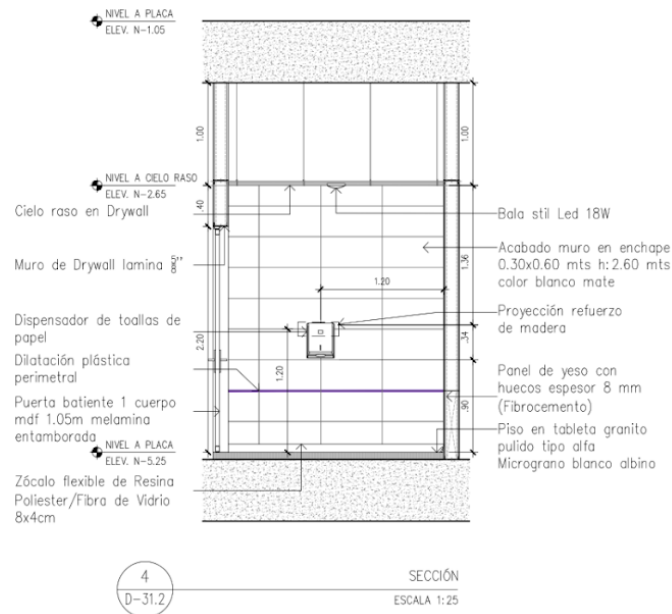


Figura 159

Detalle – sección 3 baño paciente con movilidad reducida

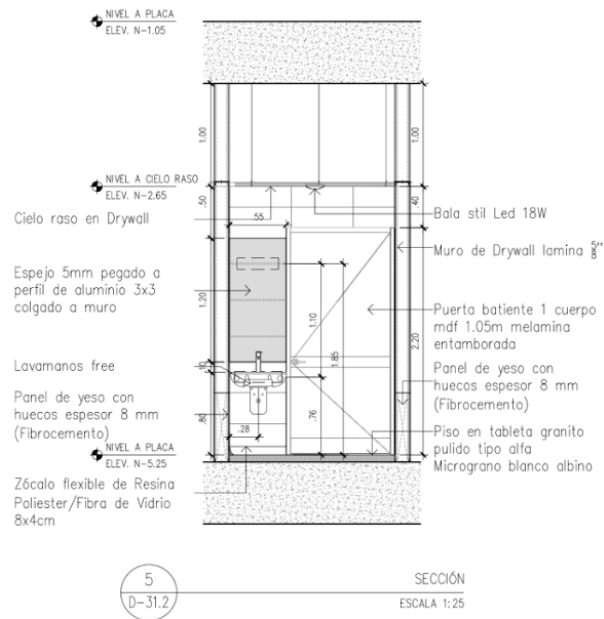


Figura 160

Detalle – sección 4 baño paciente con movilidad reducida

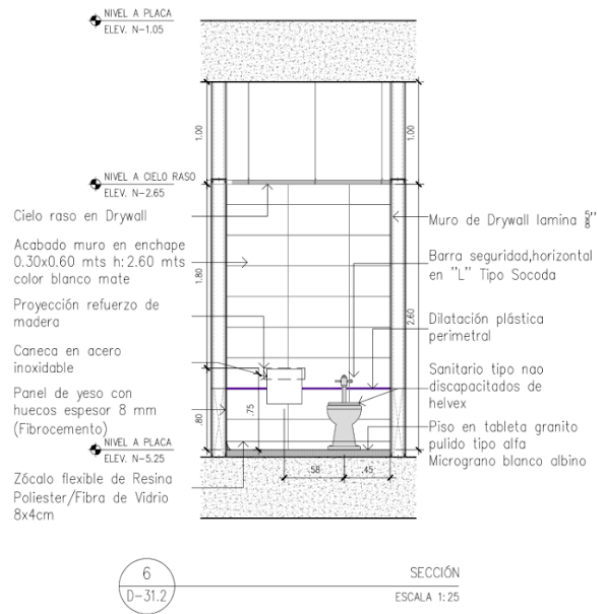
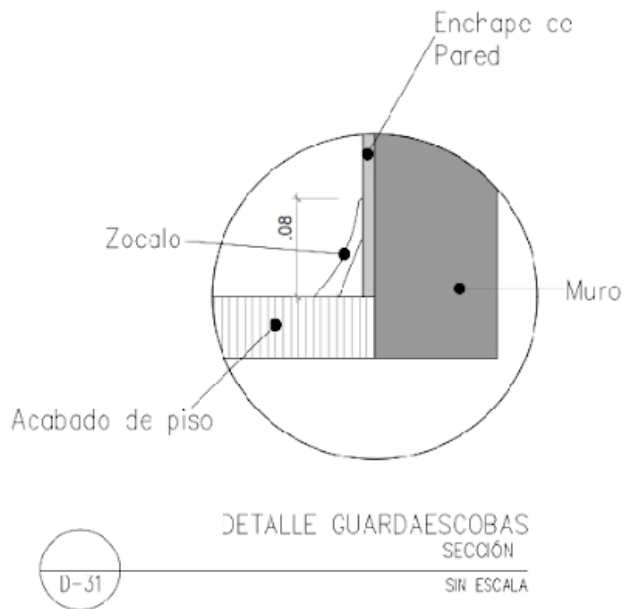


Figura 161

Detalle típico mediacaña



5.5 Lo ambiental

La implementación de un buen diseño urbano, permite el aprovechamiento de las zonas verdes y la creación de nuevos espacios interactivos para la población local y turística, en el objetivo ambiental inicial del proyecto, la intervención inicial de la zona posterior, llevando a cabo un sendero ecológico donde prioriza la conservación del entorno natural, educación ambiental que ofrece a los usuarios la conexión con la naturaleza, contribuyendo a una vida más saludable, permitiendo la mezcla de entorno urbano y naturaleza, un ejemplo de esto es la terraza verde cuyas características más importantes son su transpirabilidad y el valor de la propiedad circundante.

Adicional de querer resaltar el atractivo visual ambiental del lote existente, con el sendero ecológico que rodea y se enfoca en estructura ecológica, arborización y ronda hídrica, la cual se cubre en su mayoría los 15 metros de franja de restricción de la quebrada Las Vegas; en el caso del sector noroccidental del volumen existente del hospital donde no cumple el retroceso, se realizaron trabajos de mitigación ante inundación, con gaviones de piedra en varios niveles.

Figura 162

Ronda hídrica quebrada Las Vegas



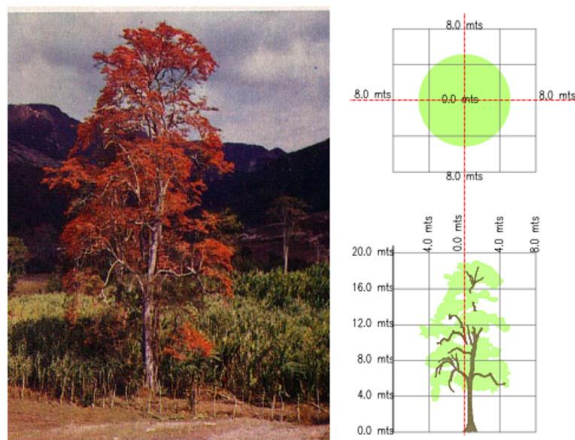
5.5.1 Estructura ecológica principal

La estructura ecológica verde de la propuesta de intervención se diseña fomentando la sostenibilidad ambiental, biodiversidad de especies vegetales, donde se crea un tejido verde cuya función es ser un eje articulador entre los proyectos y las ciudades que generan la integración socio ambiental.

Dentro del análisis del polígono de intervención y contexto inmediato de la estructura ecológica principal existente, se evidencia que el polígono de intervención que es el predio perteneciente al hospital Juan Pablo II es de 4.929,30 m² aproximadamente, del cual la huella del primer piso del hospital más el centro de promoción y prevención es de 1.425.81 m² aproximadamente; lo que indica que 3.503,49 m² son zonas verdes equivalentes al 71% del área del polígono de intervención, en la cual los elementos arbóreos existentes son identificados tales como:

Figura 163

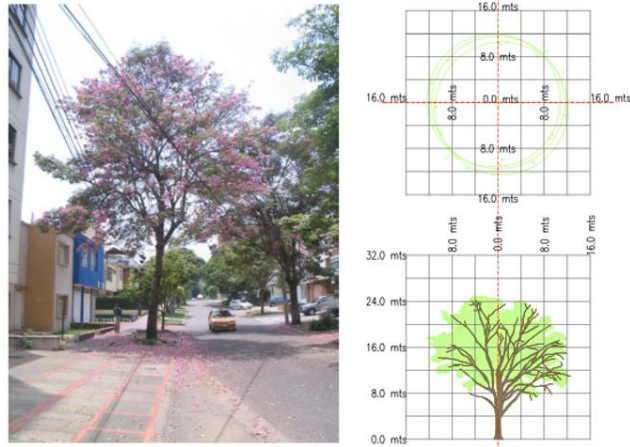
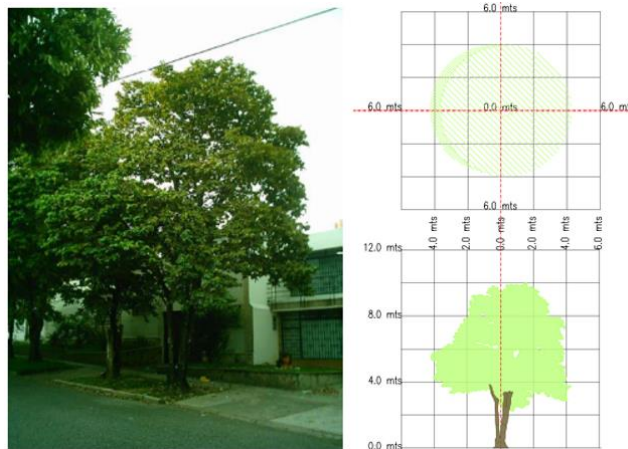
Vegetación existente – Árbol Búcaro



Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)

Figura 164*Vegetación existente – Árbol Guayacán rosado*

Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)

**Figura 165***Vegetación existente – Árbol Pata de vaca*

Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)

5.5.2 Arborización urbana

La propuesta de fitotectura permite crear una relación entre la arquitectura e integración de la vegetación, donde se aviven la diversidad de especies, mejorando la eficiencia energética, con el aprovechamiento de las sombras que generan las especies arbóreas, brindando protección contra el viento que ayuda a disminuir las cargas de sistemas de refrigeración o calefacción, integrando los componentes socioambiental y

urbanísticos en un solo diseño, algunos ejemplos de esto siendo los senderos ecológicos, áreas de descanso, zonas verdes, con base en los árboles existentes y la morfología de los nuevos propuestos (gran altura, de zonas húmedas y gran follaje), disminuyendo el nivel de radiación encontrado en el polígono de intervención.

Figura 166

Plano propuesta de vegetación y zonas verdes



Figura 167

Renders propuesta de vegetación y zonas verdes



Figura 168

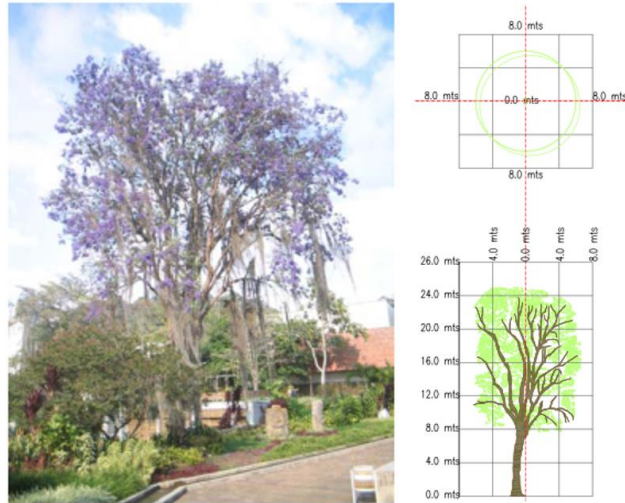
Vegetación nueva propuesta – Sarrapio



Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)

Figura 169

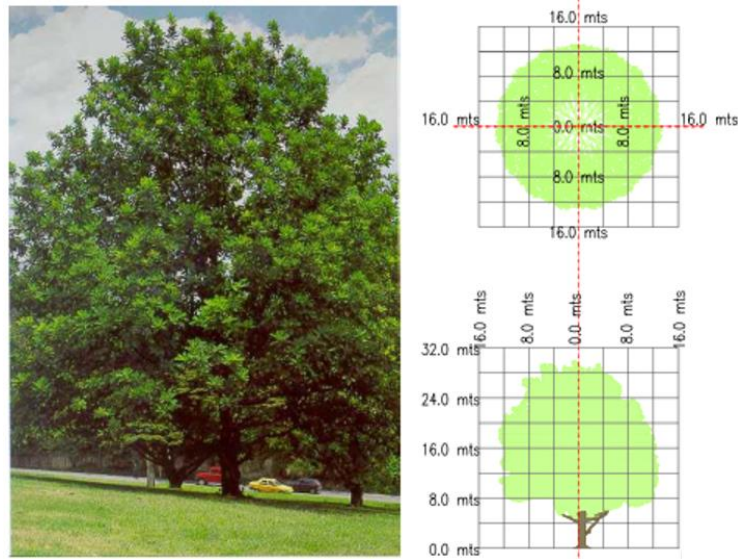
Vegetación nueva propuesta – Gualanday



Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)

Figura 170

Vegetación nueva propuesta – Caracolí



Fuente: MEP – Bucaramanga (2017)