

Centro de Atención Para el Adulto mayor Usme

ARQUITECTURA PARA LA SALUD

MARCO STIVEN HORTUA SUSÁ

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO



CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR USME

Marco Stiven Hortua Susa

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Artes

Programa de Arquitectura

2020

CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR USME

MARCO STIVEN HORTUA SUSA

10611616883

MONOGRAFIA DE TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ARQUITECTO

Dra. Arq. ADRIANA HIDALGO GUERRERO

TUTOR

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Artes

Programa de Arquitectura

2020

NOTA DE ACEPTACIÓN

**El trabajo de grado cumple con los requisitos para
optar por el título de arquitecto.**

**Tutor /Director trabajo de grado
Adriana Hidalgo Guerrero**

**Jurado
Jorge Plazas**

**Jurado
Diego Alejandro Delgadillo Aya**

Bogotá D.C.,Dic 2020

DEDICATORIA:

Dedico con todo mi corazón esta tesis a mi abuela blanca flor, mi madre Sandra Susa, a mi padre Pedro Hortua, a mi hermano Peter Hortua, a Laura Ariza y al resto de mi familia que estuvo apoyándome durante todo el proceso y la finalización de este logro, ya que sin ellos no hubiera sido la persona quien soy hoy en día.

ADRADECIMEINTOS:

Agradezco a mi familia ya mencionada, mis profesores y tutores, a compañeros y conocidos durante la carrera, gracias a ellos he crecido tanto profesional como personalmente y me han dado las bases para seguir creciendo y mejorando a lo largo de mi vida.

Tabla de contenido

1. Capítulo uno: Formulación de proyecto	1
1.1 Objetivo de estudio.....	2
1.1.1 Problemáticas	2
1.2 Formulación.....	3
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos.....	3
1.4 Justificación.....	4
1.4.1 Subred Integrada de Servicios de Salud.....	4
1.4.2 Servicio de Salud Subred Sur E.S.sur.....	5
1.4.3 Oferta de servicios de salud.	6
1.4.4 Mortalidad por Grados Causas Localidad de Usme 2012-2014....	7
1.4.5 Casos de mortalidad por grupos quinquenales, USS Usme, 2016.	8
1.4.6 Proyecciones de Población para localidades urbanas de Bogotá...	8

1.4.7 Población con registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad.....	9
1.4.8 Localización Centros de Salud de la Localidad de Usme.....	10
1.4.9 Centros de Salud de la Localidad de Usme	12
1.4.10 Mayores de 60 Años Caracterizados en la localiaada de Usme	14
1.5 Alcance del proyecto.....	15
2 Capítulo Dos: Marco Teórico	16
2.1 Estado del arte.....	17
2.1.1 Conceptos teóricos	17
2.1.2 Conceptos teóricos	19
2.2 Matriz Referentes Arquitectonicos	21
2.2.1 Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita.....	21
2.2.2 Centro de Atención Personas 3ª edad Arquitectos: Francisco Gómez Díaz.....	22
2.2.3 Sala de emergencia Legacy Allen.....	23

2.2.4 Centro de Salud Ciudad Real 3.....	24	2.4.6 Resolución 4445 de Diciembre2 de 1996 del Ministerio de la	
2.2.5 Matriz de Programa Arquitectónico de referentes	25	Protección Social.....	31
2.2.6 Programa arquitectónico a partir de referentes.....	26	3 Capítulo Tres: Contexto.....	32
2.3 Referentes Literarios	27	3.1 Contexto.....	33
2.3.1 Referente técnico de zonificación Hospitals: A Design Manual.....	27	3.1.1 Localización.....	33
2.3.2 Architecture and Freedom? Programmatic Innovation in the Work		3.2 Análisis Urbano	34
of Koolhaas/OMA.....	28	3.2.1 Plano de Densidad Poblacional y Reserva Vial.....	34
2.3.3 Geodesign parsed: Placing it within the rubric of recognized		3.2.2 Plano de Remoción en Masa e Industria.....	35
designtheories	29	3.2.3 Planos Trasporte público Sitp y Transmilenio.....	36
2.4 Normativa	31	3.2.4 Plano de Estructura Ecológica Principal.....	37
2.4.1 LEY 1553 del 2015.....	31	3.2.5 Plano de Usos Predominantes.....	38
2.4.2 LEY 715 DEL 2012.....	31	3.2.6 Plano de Conclusiones.....	39
2.4.3 Ley 09 de 1979.....	31	3.3 Análisis posibles lotes a partir de matriz.....	40
2.4.4 Ley 100 de 1993	31	3.3.1 Lotes Analizados a partir de matriz	40
2.4.5 Resolución 1164 del 2002.....	31	3.3.2 Variables Localización de equipamientos de salud (Decreto 553	
		de 2012).....	41

3.4 Análisis micro	42	4.3.2 Zonificación de Espacios Emergencias.....	58
3.4.1 Usos Predominantes.....	42	4.3.2.1 Organigrama y Espacios Zona de Emergencias.....	58
3.4.2 Estructura Funcional y de Transporte.....	43	4.3.3 Planta De Sótanos y Zona de Emergencia.....	59
3.4.3 Alturas y lote	44	4.3.4 Zonificación de Lobby, Zona para Adultos Mayores y Piso	
4. Capítulo Cuatro: Proyecto.....	46	Caliente.....	60
4.1 Proceso de Diseño Volumétrico.....	47	4.3.4.1 Organigrama y Espacios Primera Planta.....	60
4.1.1 Sustracción de manzana.....	47	4.3.5 Planta De Primer Piso Lobby, Zona de Esparcimiento para el	
4.1.2 Jerarquía de volumen	48	Adulto Mayor y Piso Caliente.....	61
4.1.3 Conexión y tensión	49	4.3.6 Zonificación de Espacios Consulta externa, Zona administrativa y	
4.1.4 Asoleación y flujos peatonales.....	50	Unidad de cuidados intensivos.....	62
4.1.5 Representación del Paisaje.....	51	4.3.6.1 Organigrama y Espacios Segundo Piso.....	62
4.1.6 visuales y Geodesing.....	52	4.3.7 Segundo Piso Consulta Externa, Zona Administrativa y Cuidados	
4.1.7 Visuales.....	53	Intensivos.....	63
4.2 Zonificación de Forma.....	54	4.3.8 Zonificación de Espacios Consulta externa - Odontología y	
4.3 Planimetrías y Axonometrías.....	57	Quirófanos.....	64
4.3.1 Planta de Parquaderos.....	57	4.3.8.1 Organigrama y Espacios Tercer Piso.....	64

4.3.9 Tercer piso Consulta externa - Odontología y Quirófanos.....	65	4.4 Bibliografía y anexos	79
4.3.10 Zonificación de Espacios Hospitalización y Vivienda			
Hospitalaria.....	66		
4.3.10.1 Organigrama y Espacios Cuarto Piso.....	66		
4.3.11 Cuarto Piso Espacios Hospitalización y Hospitalización Asistida	67		
4.3.12 Quinto piso Huerta.....	68		
4.3.13 Planta de Cubiertas.....	69		
4.3.14 Alzado Norte.....	70		
4.3.15 Alzado Occidental.....	71		
4.3.16 Alzado Oriental.....	72		
4.3.17 Alzado Sur.....	73		
4.3.18 Sección 1.....	74		
4.3.19 Sección 2.....	75		
4.3.20 Perspectiva 1.....	76		
4.3.21 Perspectiva 2.....	77		
4.3.22 Detalles y Vegetación.....	78		

Resumen

En la localidad de Usme existe un déficit de equipamientos, entre ellos se destacan principalmente los de salud, ya que la localidad no cuenta con servicios especializados y algunos centros de salud existentes no cuentan con la capacidad y buen estado físico y estructural de las instalaciones, lo que genera que gran parte de la población tenga que desplazarse a otras localidades y centros de salud para obtener dichos servicios especializados; una de las poblaciones más afectadas son los adultos mayores y los niños, principalmente los ancianos, que les cuesta moverse solos debido a su condición física y condiciones topográficas del sector. A partir de ello en el siguiente trabajo de grado se plantea un equipamiento de salud de nivel 2 “Centro de atención para el adulto mayor Usme”, que se diseñó pensando en áreas específicas para el adulto mayor como, cuidados intensivos, sala de cirugías, consultorios, hospitalización y zonas de esparcimiento.

El equipamiento fue proyectado frente a la avenida Caracas (carrera 14) y la calle 72b bis sur, en la UPZ Gran Yomasa; la escogencia del lote se da a partir de una matriz de variables basada en el decreto 533 de 2012, el cual cuenta con características de inclinación de lote, vías adyacentes, área, rango de riesgo, transporte público, entre otros.

Como resultado final se diseñó el equipamiento como ante proyecto arquitectónico, que busca solucionar las problemáticas habladas en la justificación y responde a las necesidades de la población, a nivel técnico y normativo.

Palabras clave

Arquitectura, anteproyecto, salud, población, adulto mayor, bienestar, naturaleza, Usme.

Abstract

In the town of Usme there is a deficit of equipment, among them the health ones stand out mainly, since the town doesn't have specialized services and some existing health centers don't have the capacity and good physical and structural condition of the facilities, This means that a large part of the population has to travel to other localities and health centers to obtain these specialized services; One of the most affected populations is the elderly people and children, mainly the elderly people, who find it difficult to move around alone because their physical condition and topographic conditions of the sector.

Based on this, in the next degree project, a level 2 health facility "Usme Care Center for the Elderly people" is proposed, which was designed with specific areas for the elderly such as intensive care, surgery room, clinics, hospitalization and recreation areas.

The equipment was projected in front of Caracas Avenue (Carrera 14) and 72b bis South Street, in the UPZ Gran Yomasa; the choice of the lot is given from a matrix of variables based on decree 533 of 2012, which has characteristics of lot inclination, adjacent roads, area, risk range, public transportation, among others.

As a final result, the equipment was designed as an architectural project, which seeks to solve the problems discussed in the justification and it responds to the needs of the population, at a technical and regulatory level.

Keywords

Architecture, blueprint, health, population, elderly, well-being, nature, usme



Capitulo uno:
Formulación de proyecto

Problemáticas

Justificación

Fuente (google maps 2020)

1. Capítulo uno: Formulación de proyecto

1.1 Objetivo de estudio

Analizar la localidad de Usme en Bogotá, aspectos socioculturales referentes al adulto mayor y las problemáticas que ms aquejan a este tipo de población, que en lo general están condiciones de vulnerabilidad y abandono, ya que no cuentan con espacios diseñados para ellos.

1.1.1 Problemáticas

La localidad de Usme se ubica en la ciudad de Bogotá y cuenta con 7 Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), de las cuales 5 de ellas son clasificadas como Unidades tipo 1: Residencial de urbanización incompleta, que se define como “Sectores periféricos no consolidados, en estrato 1 y 2, de uso residencial predominante con deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público”

SDP Bogotá (2011) como se muestra en la figura 1



Figura 1: (Monografía 5 Usme, 2011)

A partir de lo mencionado anteriormente, se evidencia que gran parte de la población es vulnerable y presenta conflictos del uso del suelo a partir de las urbanizaciones ilegales (falta de planeación), lo cual ha contribuido a la ausencia de equipamientos y espacios públicos; donde la localidad cuenta con 17 equipamientos de salud, de los cuales 3 son privados y 14 público; además, el 30.7% de la población se encuentra afiliada a un régimen de salud subsidiado y el 61.5% se encuentra afiliado a un régimen contributivo de salud (SDP, 2017);

a pesar de que la mayoría de población cuenta con un régimen de salud, tienen que desplazarse a diferentes localidades de Bogotá para ser atendidos por las entidades públicas y privadas, ya que los centros de salud se encuentran en deterioro físico, con falta de capacidad, y carece de distintos niveles de atención.

1.2 Formulación

¿Cuáles son las especificaciones técnicas del Centro de Salud Urbano propuesto para satisfacer las necesidades de la localidad? ¿A qué tipo de población va enfocado el proyecto?

1.3 Objetivos

1.3.1 objetivo general

Generar un equipamiento de salud y centro día a escala urbana para satisfacer las problemáticas de salud en la localidad de Usme

1.3.2 Objetivos específicos

- Complementar los servicios de salud que ofrecerá los centros de salud existentes y proyectados en Hospital de Usme por medio del Centro de Salud Urbano (Secretaria de Salud 2017).
- Diseñar un hospital y centro días con características espaciales, donde los usuarios accedan a actividades y puedan entretenerse mediante la arquitectura sensorial.
- Diseñar espacios a nivel técnico de un hospital y centro día, articulándolo entre la arquitectura sensorial y la naturaleza.
- Garantizar el equipamiento cumpla con los índices de seguridad hospitalaria, categoría A, donde proteja la vida de sus ocupantes y que continúe funcionando después de un desastre de cualquier tipo (OPS 2019).



1.4 Justificación

La localidad cuenta con un uso predominante de vivienda, caracterizado inicialmente como asentamientos informales que a lo largo del tiempo fueron consolidándose, lo que conllevó a un crecimiento poblacional con ausencia de planeamiento, por ende, la falta de equipamientos de salud, infraestructura y espacio público; esto se refleja en las condiciones de vulnerabilidad de la población. (SDP, 2011).

De igual manera, la localidad cuenta con déficit en calidad de instalaciones y capacidad de atención, según documento de Centros Urbanos Usme Inequidad Espacial, “se hace evidente que, para la población, los equipamientos presentes en el sector no son suficientes, especialmente los de educación y salud, reflejando inequidad a dichos soportes públicos.” Berdugo, et al, 2017, p.(66)



1.4.1 Subred Integrada de Servicios de Salud

Bogotá

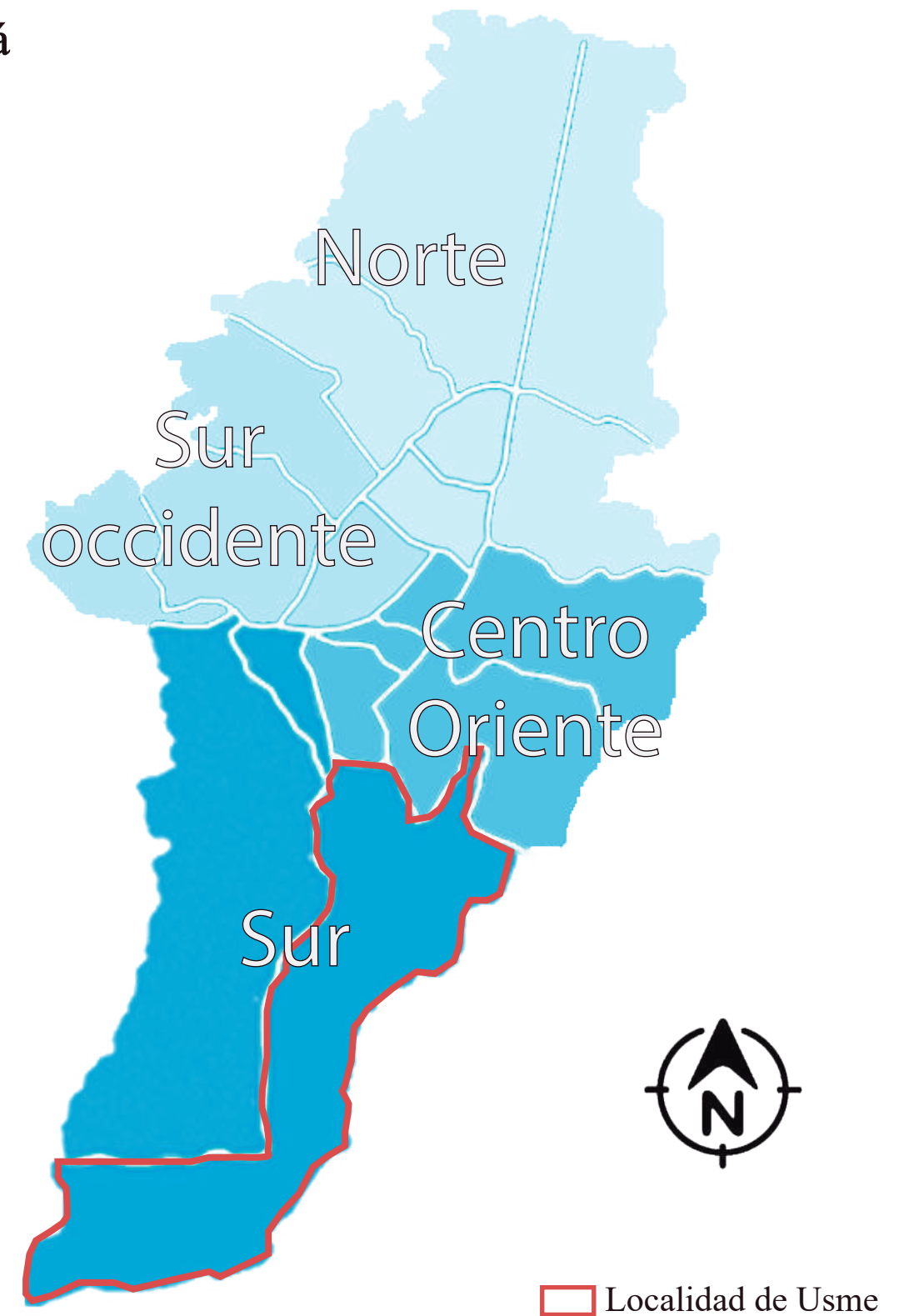


Figura 2 (Secretaría Distrital de Salud 2016)

1.4.2 Servicio de Salud Subred Sur E.S.sur

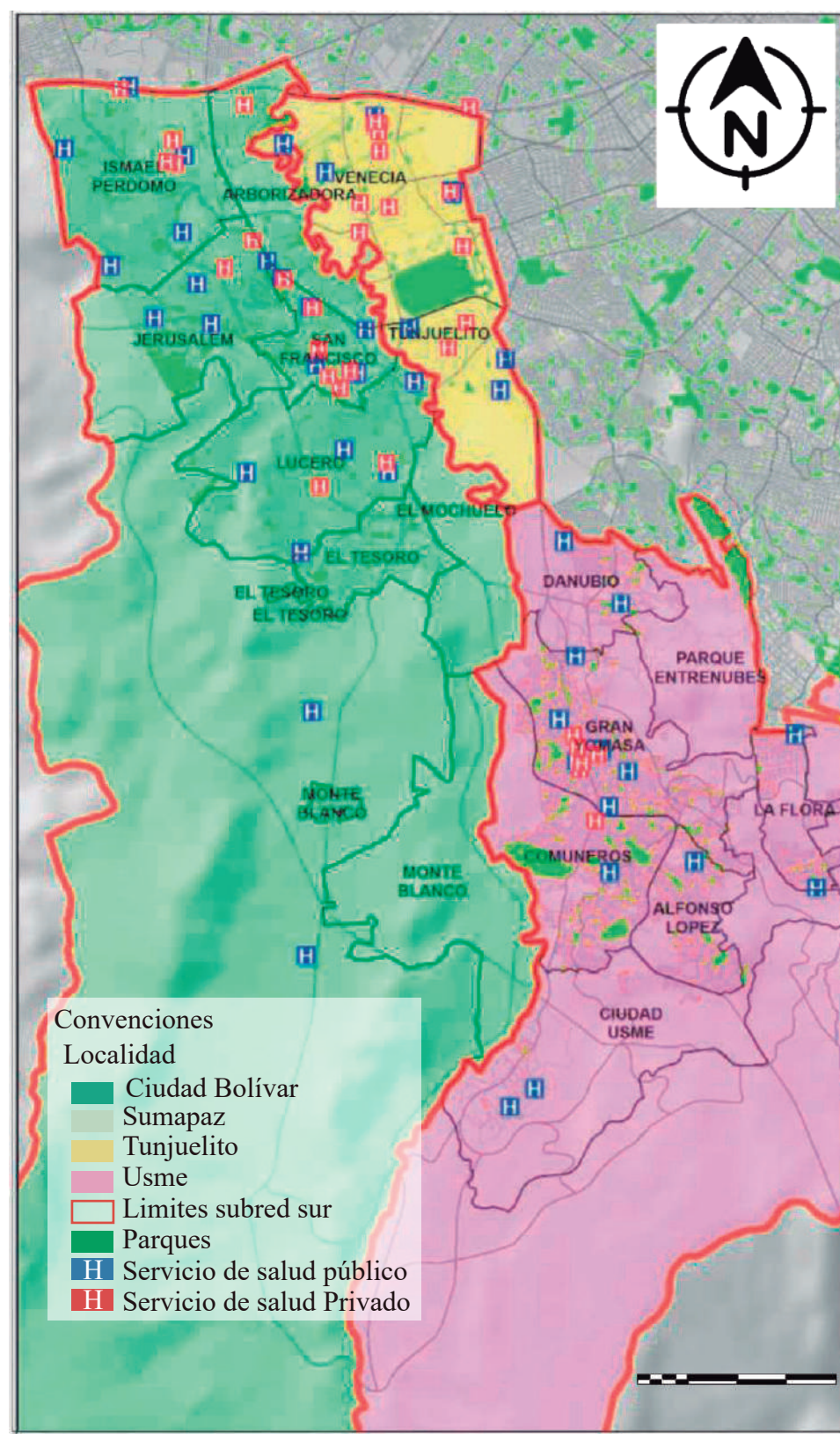


Figura 3 (Secretaría Distrital de Salud 2016)

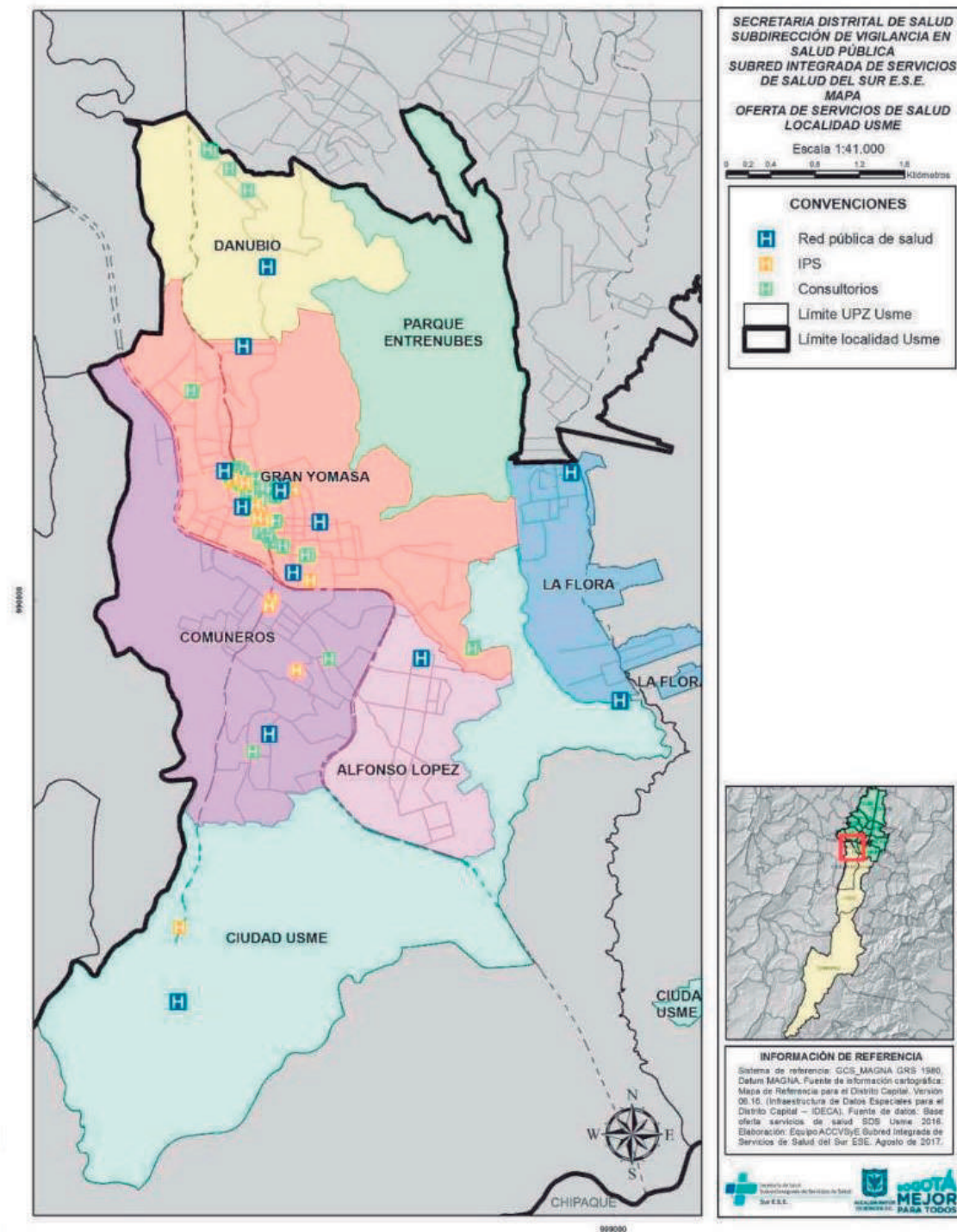
La red integrada de servicio en salud se divide políticamente en 4 sectores como a red sur, Sur Occidente, red norte y Red Centro Oriente a nivel Bogotá para caracterizar y mejorar el servicio de salud la prestación de los servicios en el Distrito Capital, ya que se debe apuntar a lograr la atención integral, facilitando el acceso a los servicios, descongestionar los servicios de urgencias y propender por mejorar las condiciones y calidad de vida de la población.

“La Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE cuenta con la menor oferta de servicios básicos especializados, al igual que los servicios de Cirugía General, Ortopedia, Cardiología, Neurocirugía, Neurología, Nefrología, Nefrología - Diálisis Renal y Nefrología Pediátrica, Oncológicos, hospitalización, donde la oferta de estos servicios es nula para la localidad de Usme y Sumapaz”. (Secretaría de Salud 2016, p. 14)

Teniendo en cuenta esta información **Usme cuenta con 85 instituciones de salud**; con una mayor concentración de consultorios privados con el 70,6%; segundo por Instituciones prestadoras de servicio (IPS) privadas con el 15.3%; mientras las instituciones públicas de primer nivel se ubican con un 14,1%. (Alcaldía de Bogotá 2017);

A partir de esta información se evidencia que en la localidad predominan las instituciones de salud privadas, dejando ver la falta de equipamientos y cobertura de salud público.

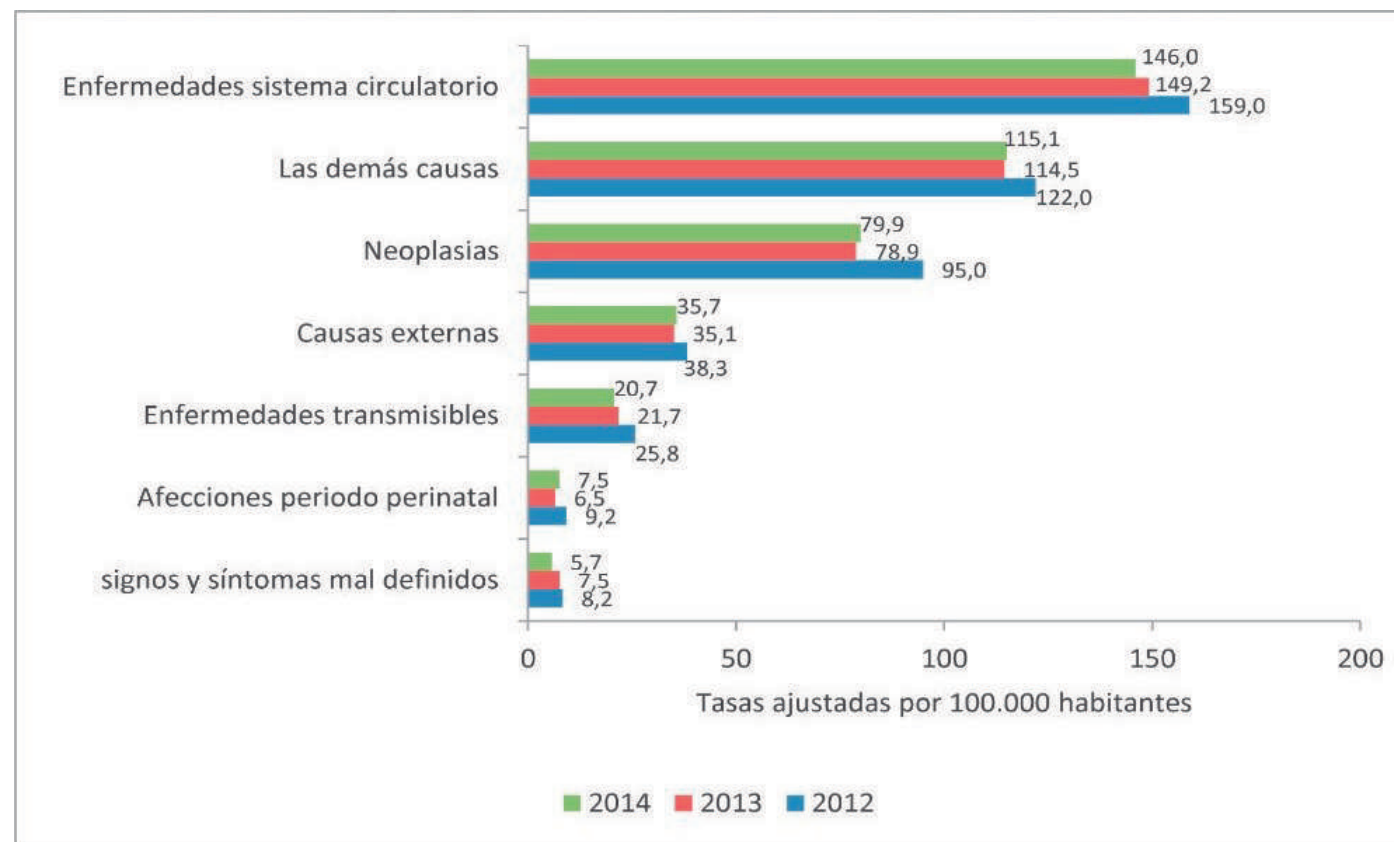
1.4.3 Oferta de servicios de salud. Subred Integrada de Servicios de Salud del Sur ESE, Localidad de Usme 2016



Fuente: Base oferta servicios de salud SDS Usme 2016.

La localidad cuenta con insuficientes instituciones de salud, que en su mayoría son de carácter privado que no son aptos para las necesidades reales de la población, por ende, los habitantes se desplazan a otras localidades aledañas para solventar las necesidades básicas y complejas en temas de salud específicamente en los niveles II y III.

1.4.4 Mortalidad por Grados Causas Localidad de Usme 2012-2014



Fuente: Años 2012. Base de datos DANE-RUAF-ND. Sistema de Estadísticas Vitales ADE SDS.- (Publicación DANE octubre 31 del 2014) finales. Año 2013. Base de datos DANE-RUAF-ND. Sistema de Estadísticas Vitales ADE SDS.- (Publicación DANE julio 30 del 2015). Año 2014: Base de datos DANE-RUAF-ND. Sistema de Estadísticas Vitales ADE SDS.- (Publicación definitiva DANE junio 30 del 2016).

Figura 5 (Alcaldía de Bogotá 2017)

La principal causas de mortalidad en Usme se basa en **enfermedades del sistema circulatorio** ; “Según las grandes causas de mortalidad en el periodo 2012-2014 la principal causa está asociada a las enfermedades del sistema circulatorio, la tasa de mortalidad para el año 2014 fue de 146.1 por 100.000 habitantes. Seguido de Neoplasias con una tasa de 79.9 por cada 100.00 habitantes” (Alcaldía de Bogotá 2017,p.21).

En segundo lugar se ubican las causas del grupo de todas las demás se identifican para la Subred Sur: **enfermedades crónicas de las vías respiratorias, diabetes mellitus, enfermedades del sistema urinario, resto de enfermedades del sistema digestivo** y todas las demás causas las cuales representan el 20,8%, con 464 casos incidencia similar entre hombres y mejeres.

El tercer lugar hace referencia a **las neoplasias** (grupo 2) con 157 casos, de los cuales el 3,9% eran mujeres y 3,1% hombres.

En cuarto lugar se encuentran las lesiones de **causa externa** (**Agresiones y accidentes**; grupo 5), aportaron el 5,5% de la ocurrencia total de casos para el año 2016, es decir 123 personas fallecieron alguna (hombres 5,2%, mujeres 0,3%)

1.4.5 Casos de mortalidad por grupos quinquenales, USS Usme, 2016

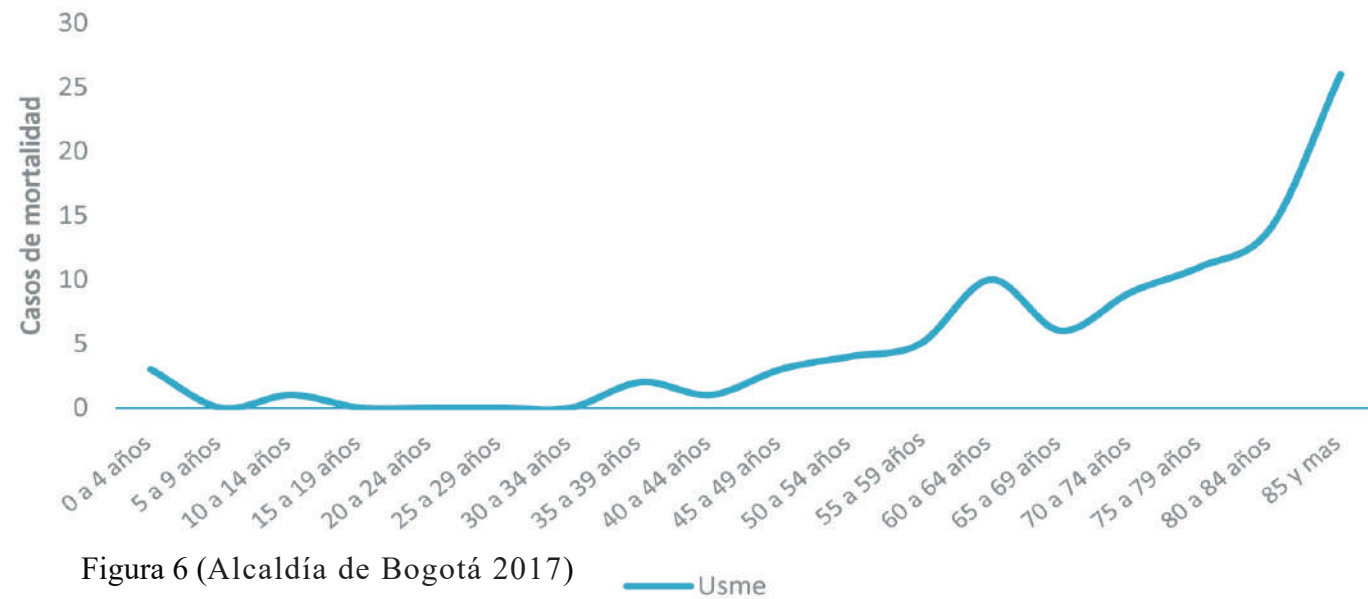


Figura 6 (Alcaldía de Bogotá 2017)

1. El primer lugar la mortalidad se encuentra el grupo de 80 y más años el cual representa el 30 %
2. En segundo lugar el grupo de 70 a 74 años con el 18.9 %
3. En tercer lugar se ubica el grupo de 75 a 79 años, con 18.1%
4. El cuarto lugar el grupo de 60 a 64 años con 16.6 %
5. El quinto lugar, el grupo de 65 a 69 años con 16.4 %

De acuerdo con los grupos quinquenales se observa que las causas de mortalidad se concentran en la población de 60 y más años de edad que representa el 80%



1.4.6 Proyecciones de Población para localidades urbanas de Bogotá

Gráfico 37 Estructura poblacional según censo 1993. Localidad de Usme

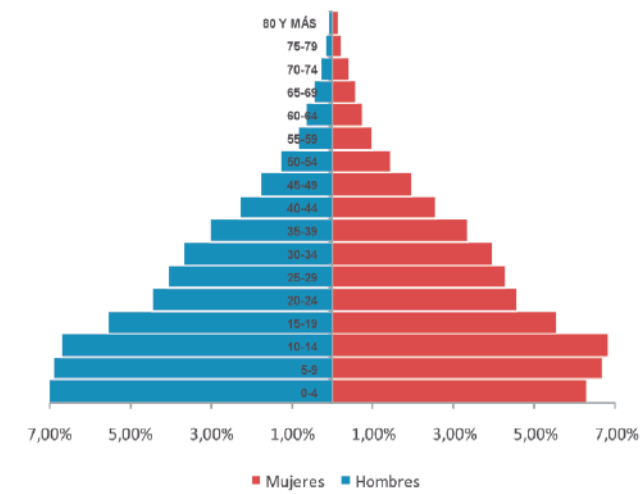


Gráfico 38 Estructura poblacional según censo 2005. Localidad de Usme

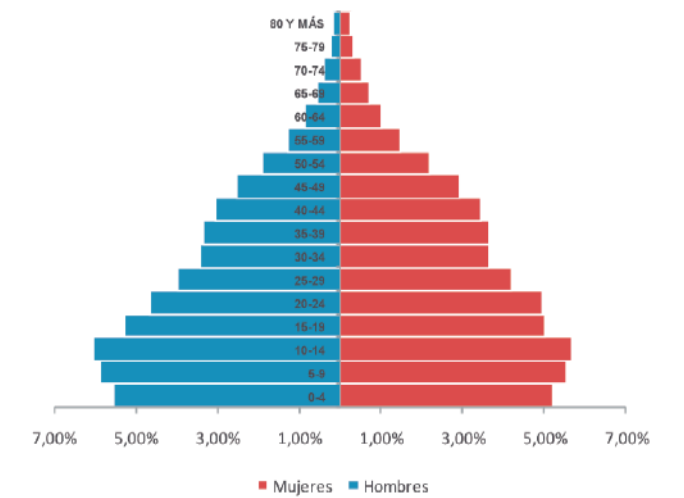


Gráfico 39 Estructura poblacional proyectada para el año 2016. Localidad de Usme

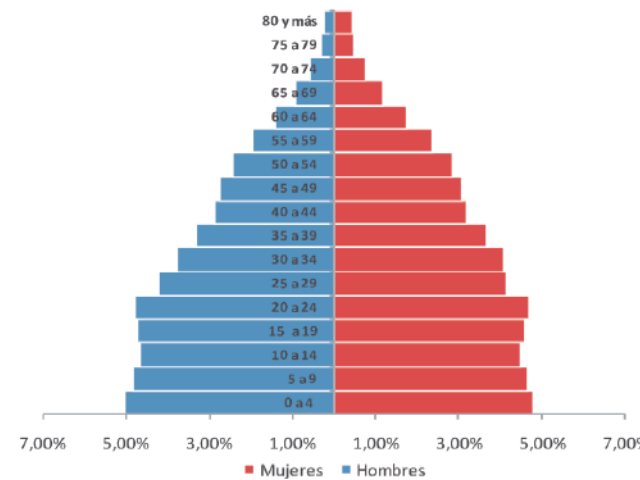


Gráfico 40 Estructura poblacional proyectada para el año 2020. Localidad de Usme

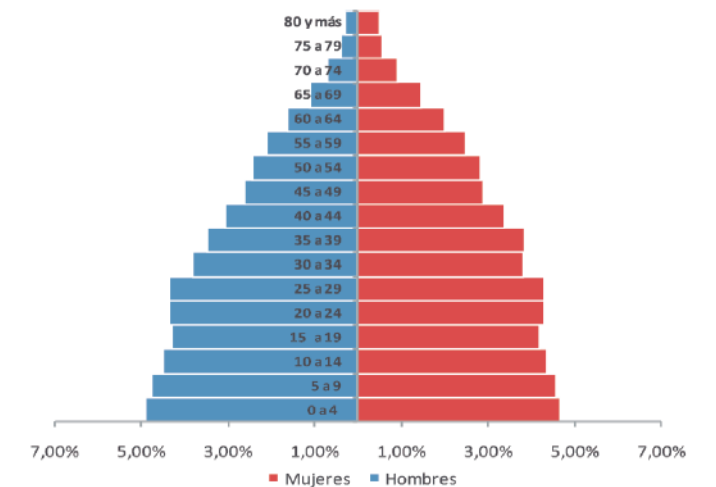


Figura 7 (Proyecciones de Población para localidades urbanas de Bogotá)

Conclusiones

-Se muestran la transformación de la pirámide poblacional de la localidad desde los Censos Nacionales de Población 1993 y 2005, hasta la estructura proyectada para el año 2020.

-La pirámide poblacional de Usme en el año 1993 tenía una estructura de base amplia

-El Censo Nacional de Población de 2005, reveló un decrecimiento de la natalidad en esta localidad, que se expresa en la reducción de la base de la pirámide amplia indica que para el año 2016 se esperan cerca 43 niños y 7 adultos mayores por cada 100 personas entre los 15 y 64 años.

-Para los años 2016 a 2020 se espera que continúe el descenso en la fecundidad, al igual que descienda la mortalidad en los grupos de edad superiores

-En términos gráficos esta disminución de la mortalidad de adultos mayores se evidencia en una pirámide con cúspide menos aguda.

1.4.7 Población con registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad

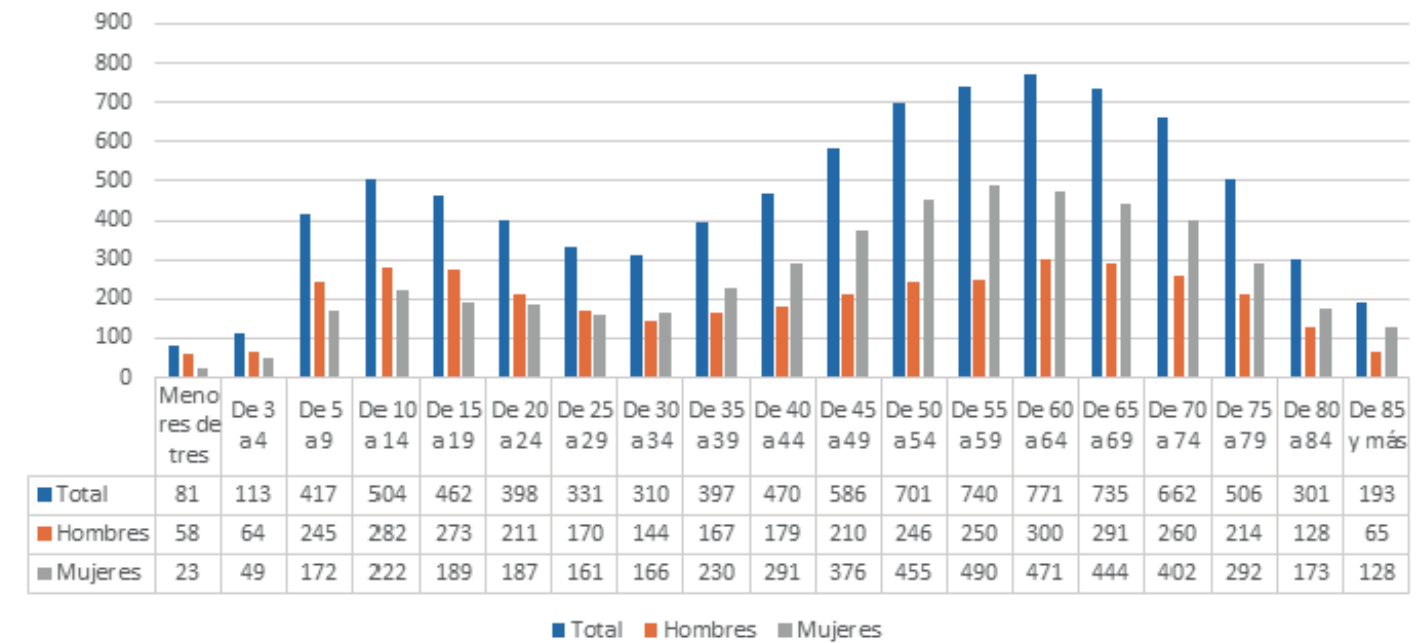


Figura 8 (Dane 2018)

Conclusiones

- Se evidencia que la población entre 40 a los 75 años son los que sufren más condiciones de discapacidad en la localidad de Usme, caracterizado principalmente por las mujeres
- Seguido por la discapacidad entre los niños entre los 5 a los 15 años de edad, siendo caracterizado principalmente por las mujeres.

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE marzo 2018 - Dirección de Censos y

Demografía



1.4.8 Localización Centros de Salud de la Localidad de Usme

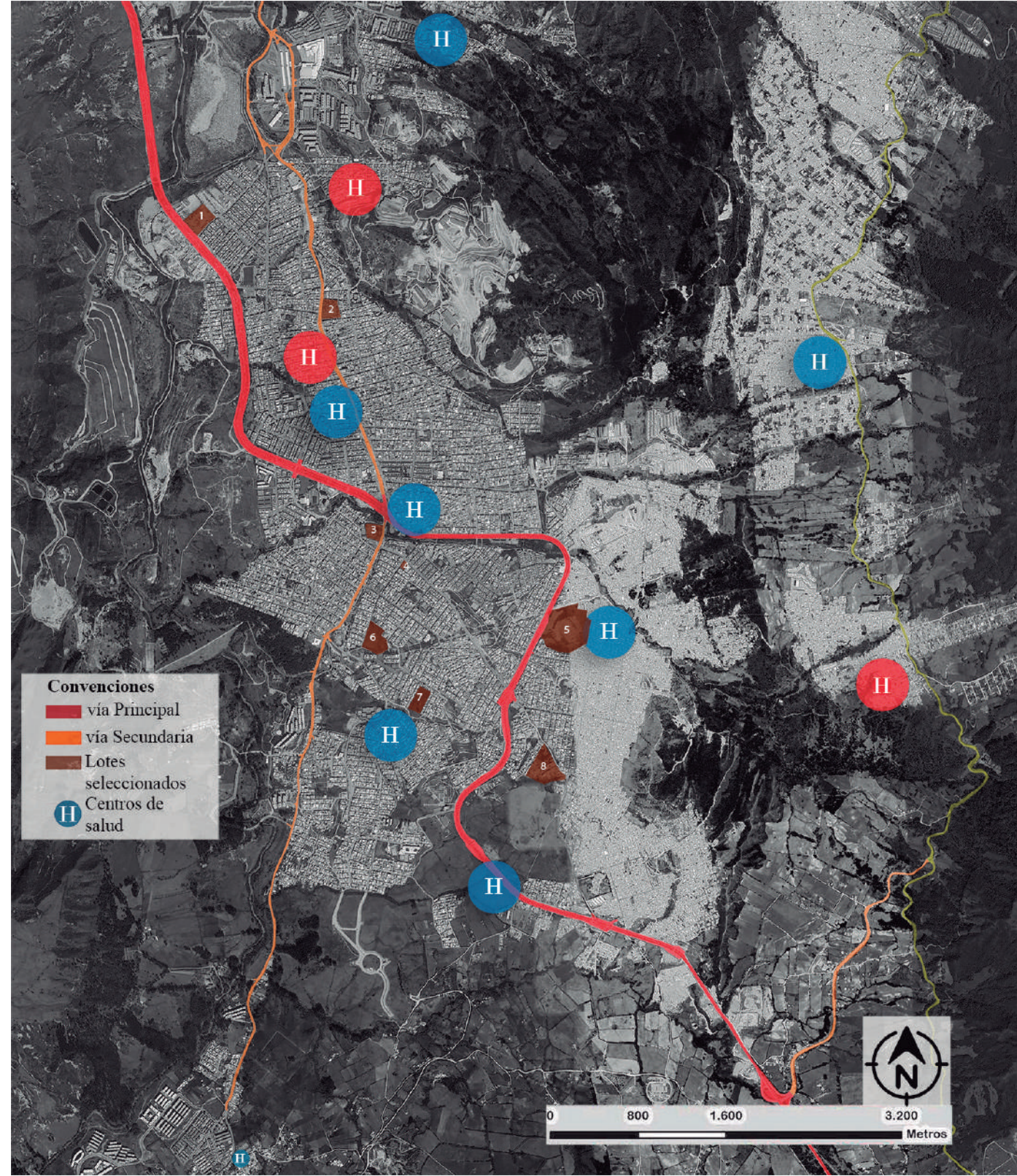
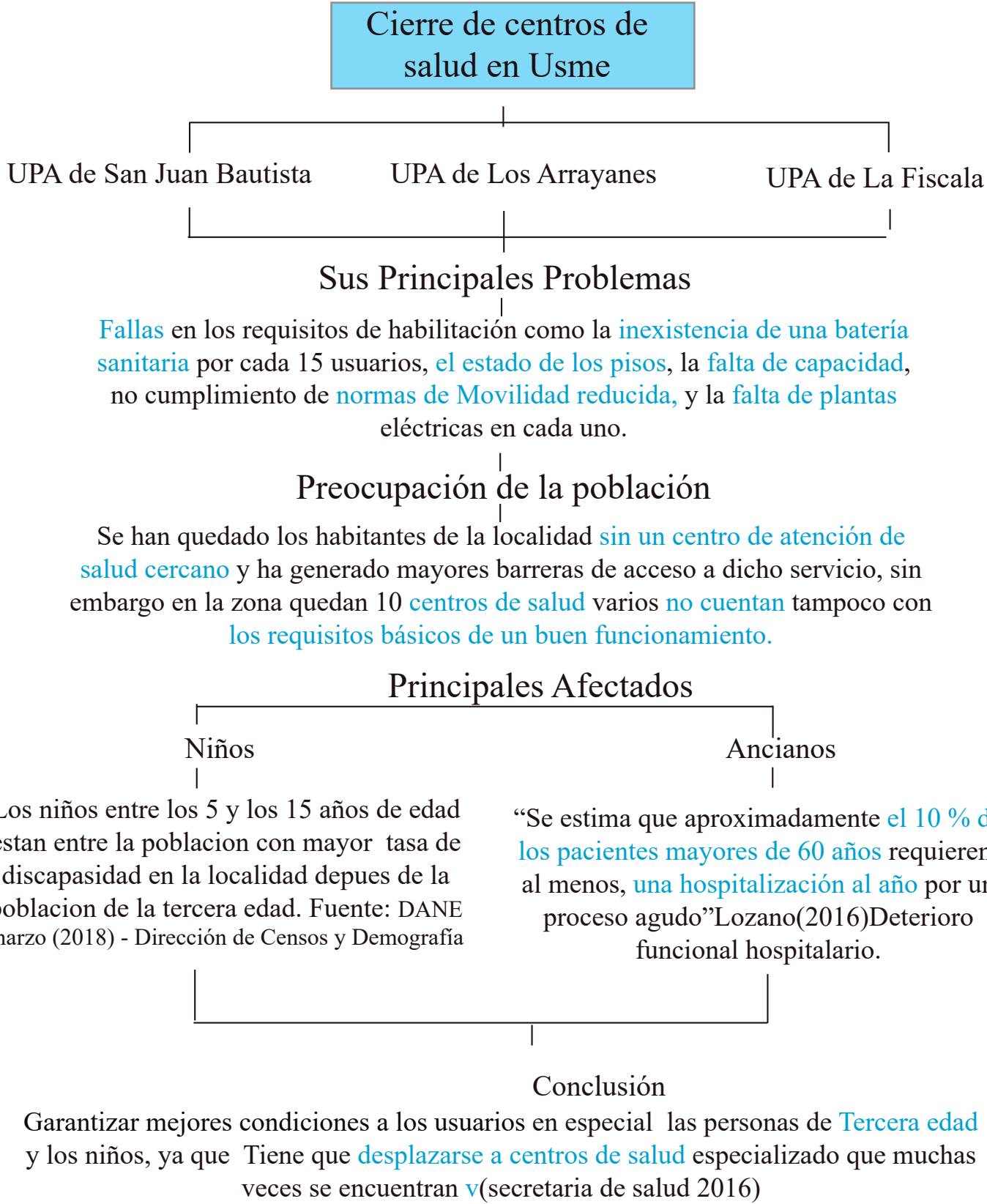


Figura 9 (Elaboración propia a partir de google maps 2020)



Fuente (Usme Somos Todos 2018)



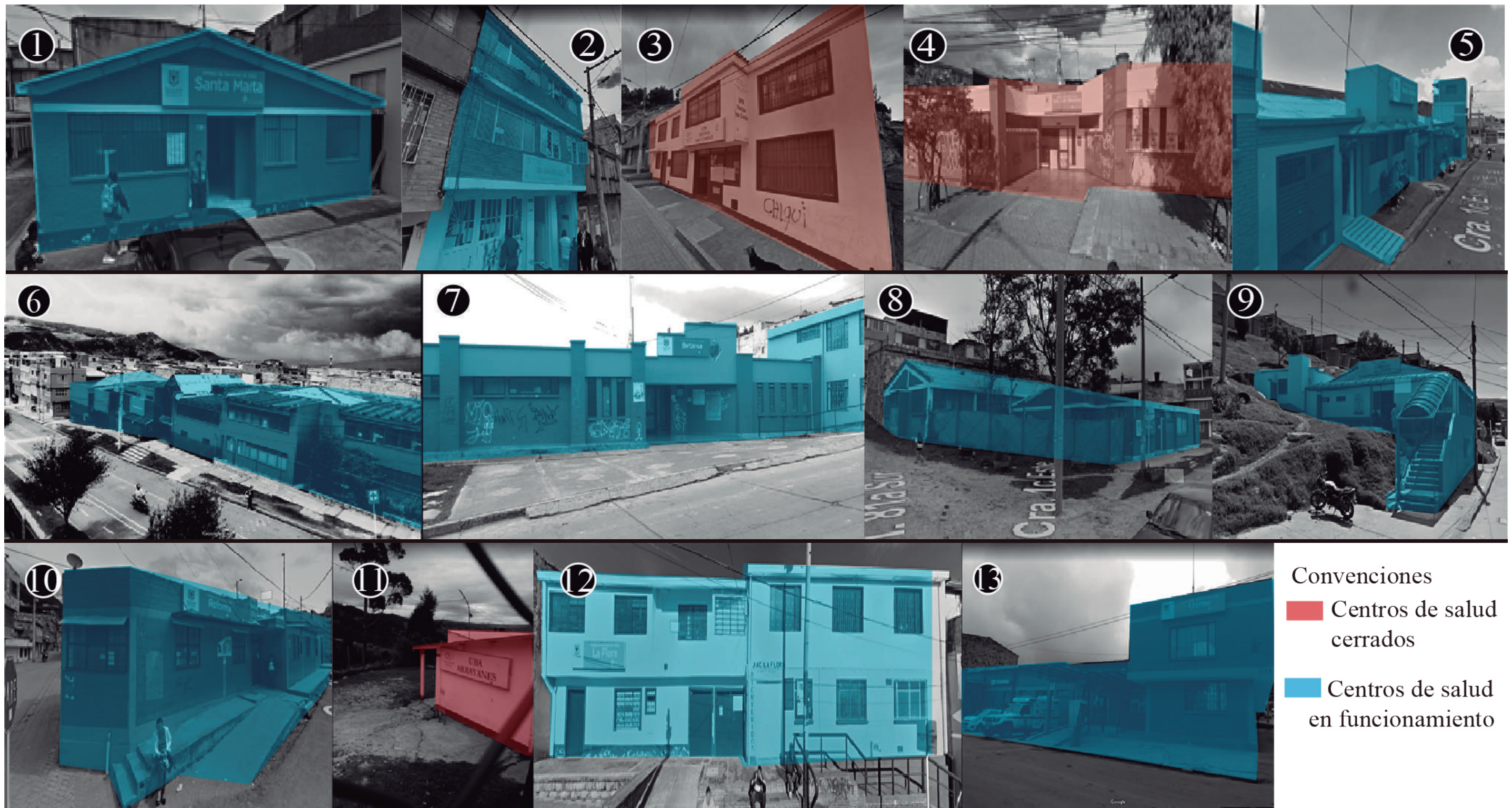


Figura 10 Centros de Salud en Usme (google maps 2020)

En la localidad se han cerrado tres centros de salud, por **no contar con las especificaciones técnicas ni de infraestructura**, lo que ha preocupado a la población es que según el distrito se estaría pensando en cerrar mas centros de salud, ya que hay más equipamientos que no cuentan con las especificaciones requeridas para la prestación del servicio.

Los principales problemas de los centros de salud existentes van desde la mala accesibilidad para la población en condiciones de discapacidad, la poca oferta especializada en el sector, especial mente para las personas de la tercera edad y los niños, lo que hace que tengan que desplazarse a otras localidades.

Conclusión

“Esta localidad no cuenta con instituciones de II y III nivel por lo que la población realiza desplazamientos hacia Meissen y Tunal para acceder a servicios de salud con mayor complejidad. La UPZ Gran Yomasa cuenta con el mayor número de instituciones de salud ”

(Secretaría de Salud 2016, p. 15)



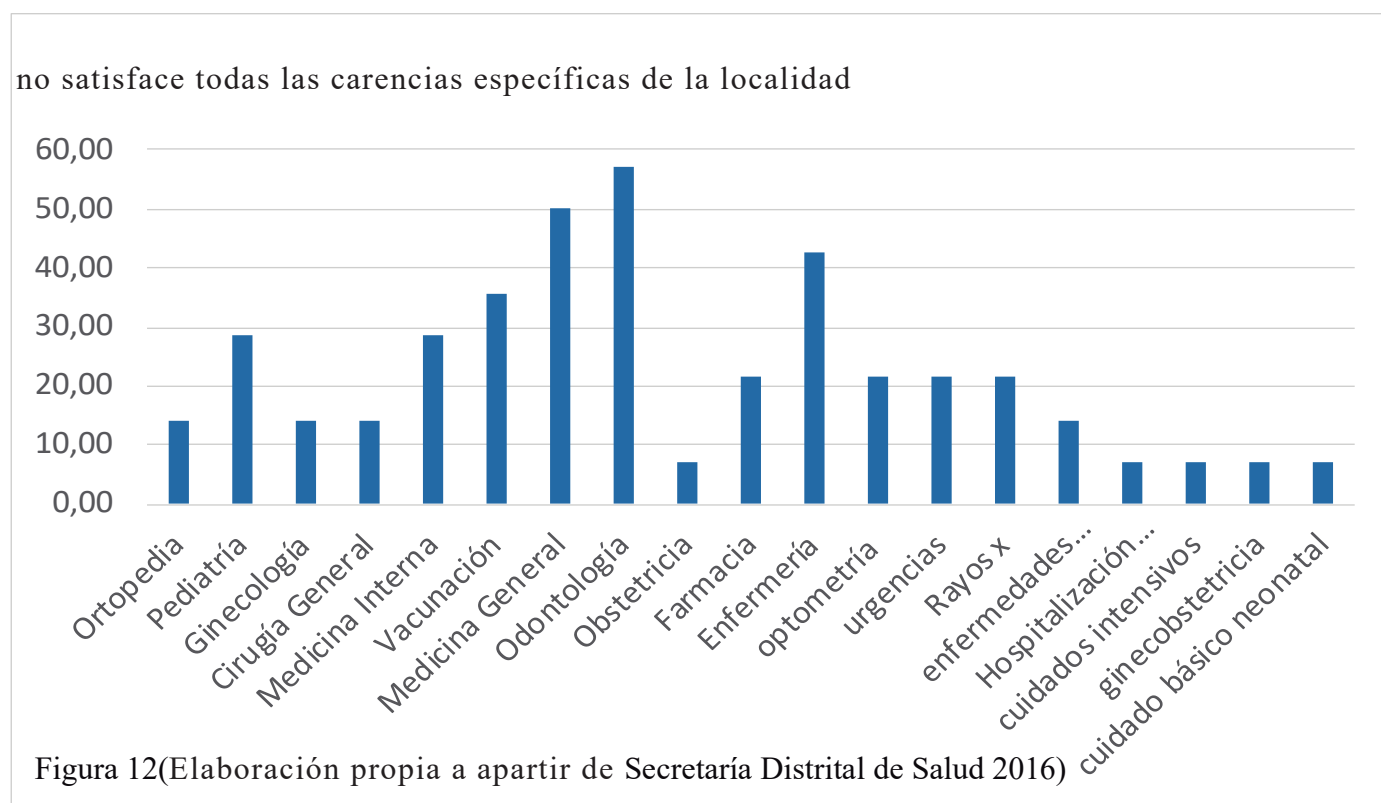
1.4.9 Centros de Salud de la Localidad de Usme

Numero	Centros de salud	Portafolio de servicios																		
		Ortopedia	Pediatría	Ginecología	Cirugía General	Medicina Interna	Vacunación	Medicina General	Odontología	Obstetricia	Farmacía	Enfermería	Optometría	Urgencias	Rayos x	Enfermedades Respiratorias	Hospitalización General	Cuidados Intensivos	Ginecobstetricia	Cuidado Básico Neonatal
1	USS Santa Marta						1		1			1	1							
2	UPA Danubio Azul					1	1		1				1							
3	UPA Fiscala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	USS San Juan Bautista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Camí Santa Librada		1							1	1			1	1	1	1			
6	Caps. Marichuela	1	1	1	1	1		1	1		1	1								
7	Caps. Betania	1	1	1	1	1		1	1											
8	USS Yomasa					1	1	1	1			1	1							
9	USS Lorenzo Alcantuz							1	1			1								
10	USS la Reforma						1	1	1			1								
11	UBA Arrayanes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	USS La Flora						1	1	1			1								
13	Hospital de Usme N1								1					1	1	1				
	Hospital de Usme N3		1											1	1			1	1	1
	total	2	4	2	2	3	3	7	6	1	3	5	1	3	3	2	1	1	1	1

Figura 11 (Elaboración propia a partir de Secretaría Distrital de Salud 2016)

- Según **el portafolio de servicios** de los centros de salud en Usme, **el programa más ofertado es el de odontología**, ofertándose en el 57,14% de los establecimientos.
- En segundo lugar**, por **medicina general**, ofertándose en el 50% de los establecimientos.
- En tercer lugar**, se encuentra el servicio de **Enfermería**, ofertándose en el 42,86% de los establecimientos.

-En cuarto lugar, se encuentra el servicio de **vacunación**, ofertándose en el 35,71% de los establecimientos; Además el futuro hospital de Usme de nivel 3 tendrá una atención especializada en: Cuidado básico neonatal, Pediatría, Ginecología, Atención materno infantil, Cuidados intensivos, Salas de cirugía. Alcaldía de Bogotá (2019), donde el nuevo hospital de Usme nivel 3



En lo general la **localidad de Usme no cuenta con atención especializada** para las dolencias, enfermedades y mortalidades que sufre **la población de la tercera edad**, haciendo que dicha **población tenga que desplazarse a otras localidades**, siendo la población con más índices de discapacidad y falta de movilidad, además se caracteriza por ser la cuarta localidad en Bogotá con más presencia de ancianos.

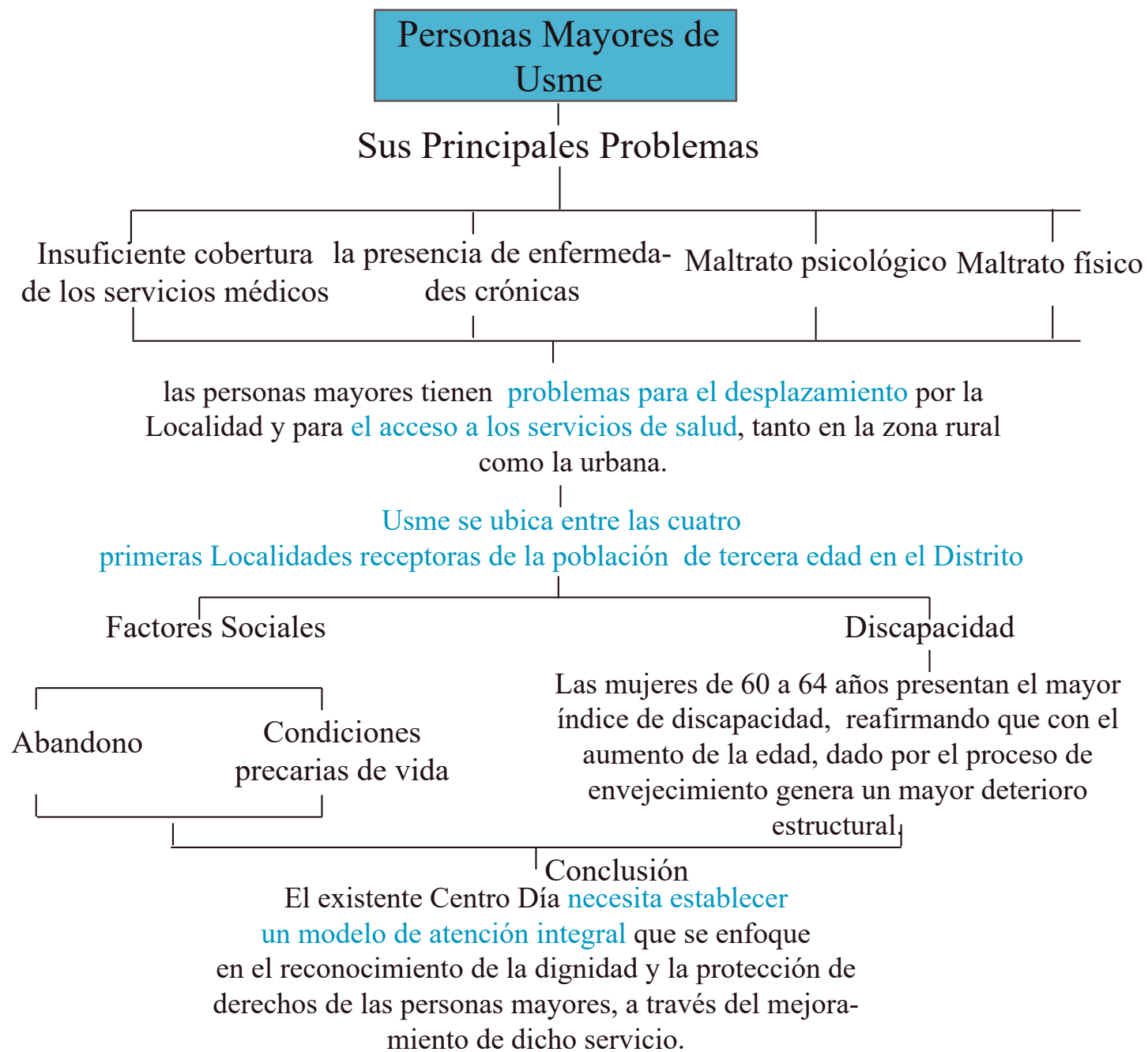
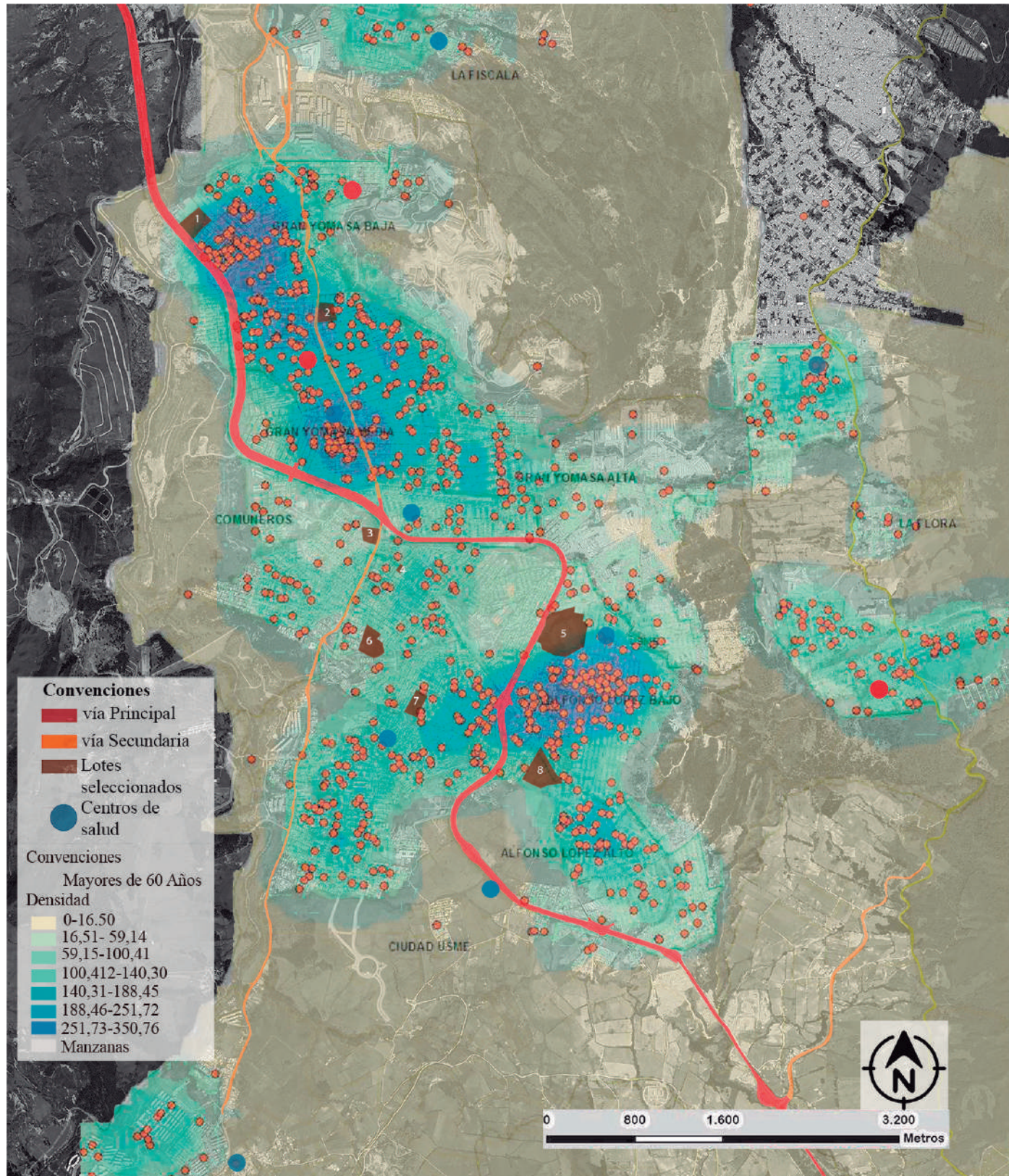


Figura 13 (Google maps 2020)

Centro día existente

No cumple con las **condiciones** de capacidad, **accesibilidad** para personas discapacitadas ni **infraestructura** y **calidad de espacio**. Es una vivienda de auto construcción adaptada para la prestación del servicio del equipamiento

1.4.10 Mayores de 60 Años Caracterizados en la localidad de Usme



La mayor densidad de personas de la tercera edad se ubica en la parte norte de la localidad en la UPZ Gran Yomasa y el segundo foco de densidad se encuentra en la parte sur cerca de la avenida al llano en la UPZ de Alfonso López, por lo cual el lote numero dos se convierte en un gran candidato para el equipamiento, ya que se encuentra ubicado en el centro de la densidad de las personas de la tercera edad en la UPZ Gran Yomasa.

1.5 Alcance del proyecto

Diseñar a nivel arquitectónico un equipamiento mixto de salud nivel II y un centro día, con un enfoque social que mejore las condiciones de habitabilidad del espacio en lugares comunes, la cobertura de dicho servicio y la calidad de vida a partir de la disminución de los desplazamientos hacia otras localidades.

Se propone un equipamiento de salud y centro día a escala urbana que complementa al futuro Hospital de Usme y responde a los planes parciales y zonas de expansión determinadas por la Alcaldía de Bogotá (Decreto 438, 2009)

el proyecto está en una línea de investigación CIUDAD Y MEDIO AMBIENTE Programa de Arquitectura, Facultad de Artes de la Universidad Antonio Nariño, que se basa en las problemáticas urbanas desde tres puntos de vista: Arquitectónico, Urbano y Regional, con parámetros que hacen énfasis en la sustentabilidad de la ciudad con una visión sociocultural, que analiza procesos de poblamiento y las relaciones que las construyen en el territorio.

1.5 Metodología

La metodología aplicada se basa en investigación de campo y aplicada, a través del uso de referentes, normativa y levantamiento de datos en el sector de la salud por medio de cifras cuantitativas y cualitativas.

Analizar la localidad de Usme en Bogotá, aspectos socioculturales referentes al adulto mayor y las problemáticas que mas aquejan a este tipo de población, que en lo general están condiciones de vulnerabilidad y abandono, ya que no cuentan con espacios diseñados para ellos.

Por el cual se hizo un levantamiento de datos a partir de documentos técnicos de la localidad como planes parciales, hospitalarios y de bienestar social.; donde se evidenció las diferentes problemáticas a nivel urbano y social, lo que conllevó a definir el tipo de intervención y equipamiento para resolver problemáticas sobre la salud y el bienestar de las personas de la tercera edad de la localidad.

Sin embargo, para la selección del lote se creó una matriz con base al decreto 553 del 2012, donde se establecen los requerimientos básicos para equipamientos de salud.

A partir de ello se implementaron diferentes metodologías literarias y proyectuales, con el fin de abordar las problemáticas de una manera eficiente con connotación de diseño para mejorar las condiciones de esta población objetivo,





Capitulo Dos:
Marco Teórico

Estado del Arte

Referentes Arquitectonicos

Referentes Literarios

2 Capítulo Dos: Marco Teórico

2.1 Estado del arte

2.1.1 Niveles de atención de salud

De acuerdo con la ley 10 de 1990, los niveles de atención en salud que aplican para

Bogotá son:

NIVEL 1

PRIMER GRADO: Está compuesto por (U.B.A) Unidades Básicas de Atención donde se presentan los servicios básicos de atención por equipos conformados por: médico, odontólogo, trabajadora social, auxiliar de enfermería, promotor de saneamiento y promotores de salud.

SEGUNDO GRADO: Centros de Salud o Unidad Primaria de Atención que, en conjunto con las Unidades Básicas de Atención del área de influencia, constituyen el centro de salud.

TERCER GRADO: Centros de Atención Médica Inmediata: CAMI -1, capacitado para atención de partos de bajo riesgo, consulta externa médica, odontológica y

CUARTO GRADO: Hospital de nivel 1 contará con los servicios de consulta

externa médica y odontológica, atención de urgencias y hospitalización para patologías de baja complejidad y atención al medio ambiente.

NIVEL 2

Hospitales de Nivel II, caracterizados por presencia de médicos generales y los especialistas básicos: Además estará capacitado para ejecutar labores de atención de urgencias o CAMIS 2 y desarrollará programas de cirugía ambulatoria y atención al medio ambiente.

NIVEL 3

Hospitales de Nivel III, caracterizados por la presencia de médicos generales, especialistas básicos y sub- especialistas (cardiólogos, neurólogos, nefrólogos, gastroenterólogos, y otros de acuerdo a disponibilidad de recursos).



Teniendo en cuenta la tabla anterior la localidad de Usme cuenta con dos C.A.M.I (Santa Librada y Usme centro), ocho U.P.A (fiscalá, Danubio, La Flora, Lorenzo Alcantuz, La Reforma, Santa Marta, Yomasa y Marichuela), dos U.B.A (El Destino, Arrayanes) y un C.A.P.S 8(Betania) Usme Salud.(s.f.).Recuperado el 10/08/2019 de <https://www.usme.com.co/cat/salud/>

los cuales son de nivel 1 y no cuentan con una capacidad y cobertura suficiente para la población además tienen deterioro físico, lo que hace no cumpla con los índices de seguridad hospitalaria por la (OPS) Organización panamericana de salud.

Donde Clasifican el índice de seguridad hospitalaria a partir de un valor numérico dependiendo de las características y su capacidad para resistir un desastre y seguir funcionando.

Categoría A: (valor entre 0.66 y 1) se ubican los establecimientos de salud que protegen la vida de sus ocupantes y probablemente continuarán funcionando en situaciones de desastre.

Categoría B (valores entre 0.36 y 0.65) es asignada a los establecimientos que pueden permanecer en pie en casos de desastre, pero cuyo equipamiento y servicios críticos están en riesgo.

Categoría C (valores entre 0 y 0.35) corresponde a un establecimiento de salud que no garantiza la vida y seguridad de los ocupantes y tiene alta probabilidad de dejar de funcionar en casos de desastre. OPS, (2019).

2.1.2 Conceptos teóricos

Arquitectura Interactiva

Se compone a través de diversos ámbitos como podría ser las instalaciones interactivas, arquitectura cinética, escenografía, espacios inteligentes, realidad aumentada, videomapping, técnicas audiovisuales, iluminación, proyección, programación 3d, que tiene como funcionalidad cambiar el concepto de habitar, comprender y comunicarse con los espacios, para generar respuestas y estímulos, que generan un tipo de dialogo entre la arquitectura y el usuario con un valor diferencial entre proyectos (Chema Díez,2017) este concepto se adapta a las corrientes arquitectónicas actuales, en cómo se expresa y se define para cambiar las percepciones negativas hacia edificaciones hospitalarias.

Iluminación Arquitectónica

“Espacio modelado por la luz” “Oscar Niemeyer quien utilizaba la luz natural en interiores no solo como un medio de ahorro energético y de mejora de la salud del ocupante o habitabilidad del espacio, sino amplificaba su valor a una herramienta para la clasificación de los espacios y formas, como requisito de expresión y significado”. (Pablo Seguí, (2016) Ovacen Periodismo al Detalle) La iluminación arquitectónica es un concepto y herramienta de diseño y conformación de espacios que genera un concepción espacial e interacción entre Arquitectura, luz y usuario que genera una concepción de bienestar Pablo Seguí, (2016) este concepto se quiere implementar, ya que como se mencionó anterior mente la luz genera percepción amplitud y bienestar.

Arquitectura para la salud

“la arquitectura tiene el poder de modificar a quienes en ella habitan, tanto física como mentalmente” (Beatriz Colomina, 2014 Universidad San Sebastian -Políticas Públicas en Salud) la Arquitectura no tiene el poder de curar a una persona de enfermedades ni de sus molestias, pero tiene un papel importante para contribuir a la recuperación de un usuario a través de las

sensaciones como el confort y bienestar (Albert Tidy, 2014) *“para nosotros, la escala, la luz o la ventilación son elementos básicos, pero en el bienestar de un paciente son fundamentales también la comodidad y la belleza. Para que un hospital tenga la capacidad de sanar debe estar correctamente organizado en términos arquitectónicos, pero también, como comentábamos antes, ser confortable y lograr superar esa sensación de encierro que muchas veces provocan estos edificios.”*.

(AGi Architects,2017) Hoy en día la arquitectura sanitaria no solo se enfatiza en que los usuarios se sientan dentro de un edificio tétrico y encerrado, sino se basa en que los usuarios estén en un edificio confortable Arquitectónica mente con luz, naturaleza y actividades que generen sensación de bienestar.

Psicología del color

Este campo está dirigido en la investigación sobre los efectos en la percepción de colores en los espacios y objetos sobre la conducta humana desde la perspectiva médica, lo que ocasiona diferentes percepciones, reacciones y sentimientos en el cerebro sobre la concepción de los espacios, (Teoría del color. s.f.), por ejemplo,

los diferentes tonos de azul reflejan serenidad y frenan el apetito, verde refleja tranquilidad, naturaleza, salud y dinero y el rojo refleja emociones fuertes, pasión e intensidad. (Pablo Seguí, 2016)

La naturaleza en espacios arquitectónicos

“El acercamiento a la naturaleza, el deseo de relacionarse o estar en contacto con la naturaleza, resulta ser un instinto y una necesidad humana. Por lo tanto, los espacios o ambientes que emiten la sensación de la naturaleza, son deseados por aquellos que disfrutan estar en un espacio natural, donde buscan el confort y relajación.” (Yiu,Diana (2012) Universidad de Palermo Facultad de Diseño Y Comunicación); Los espacios diseñados utilizando elementos y objetos de la naturaleza como las plantas, fibras, entre otros son elementos de decoración que dejan un sentimiento de tranquilidad, libertad y paz entre los usuarios; lo que genera un ambiente positivo en la edificación y cambia la percepción de las edificaciones en general y ocasiona un acercamiento al entorno natural que, a partir de las grandes urbanizaciones y construcciones en concreto, han desvinculado al ser humano de la naturaleza.

2.2 Matriz Referentes Arquitectonicos

2.2.1 Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita

Ubicación: Ciutadella de Menorca, España

Arquitectos: Manuel Ocaña

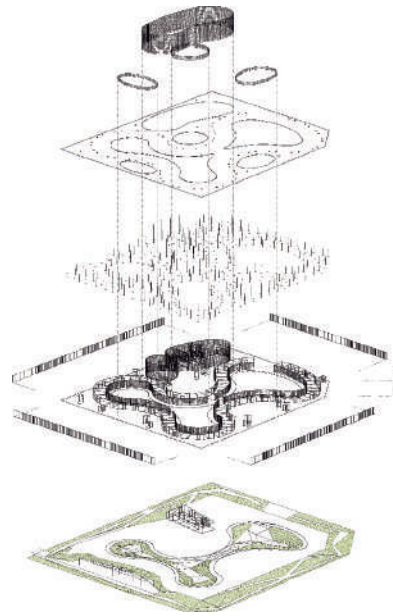
Área: 5990.0 m²

Año: 2009

Fuente: manuel ocaña (2009) ArchDaily Colombia

bia

Forma

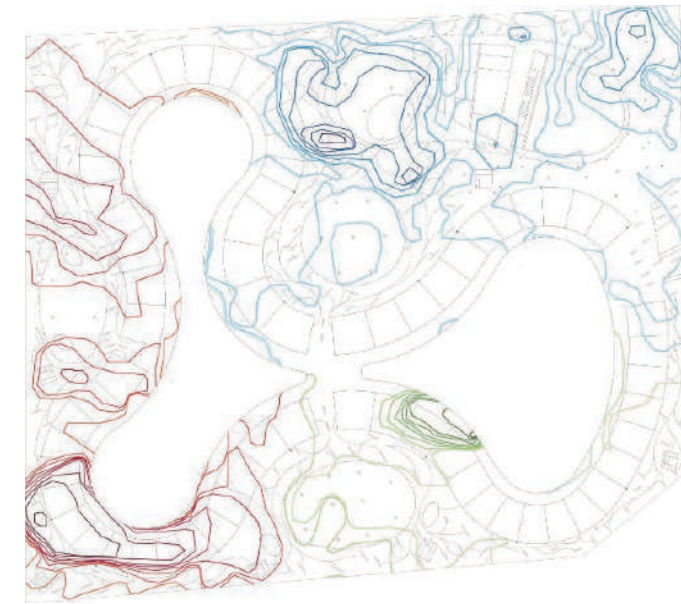


Diseño orgánico

Diseño por capas

Figura 15: manuel ocaña (2009)

Implantación

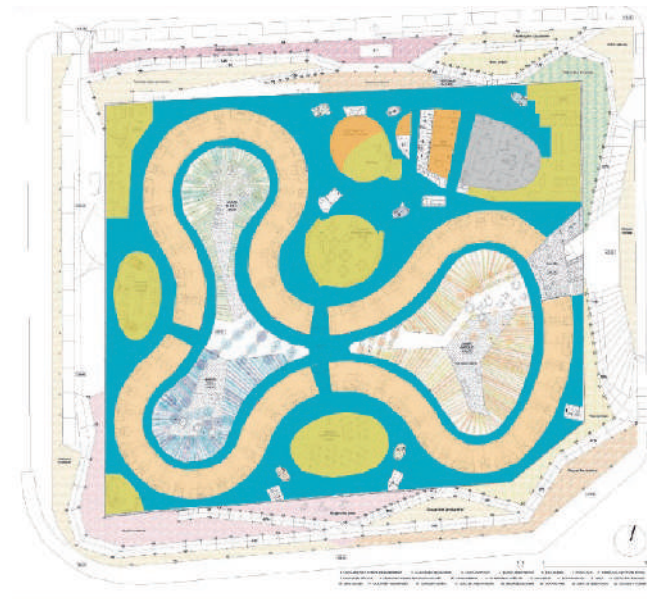


Diseño a un solo nivel

Terreno modificado para una mejora de accesibilidad

Figura 16: manuel ocaña (2009)

Función y Relaciones



Circulación de punto A y B si hacer el mismo recorrido.

Orientación gráfica a partir de zonas de colores.

Figura 17: manuel ocaña (2009)

Espacialidad y Materialidad



Espacios abiertos

Vegetación y arbolado interno

Figura 18: manuel ocaña (2009)

2.2.2 Centro de Atención Personas 3^a edad Arquitectos: Francisco Gómez Díaz, Baum

Ubicación: Calle Demetrio de los Ríos, Baena,

Córdoba, España

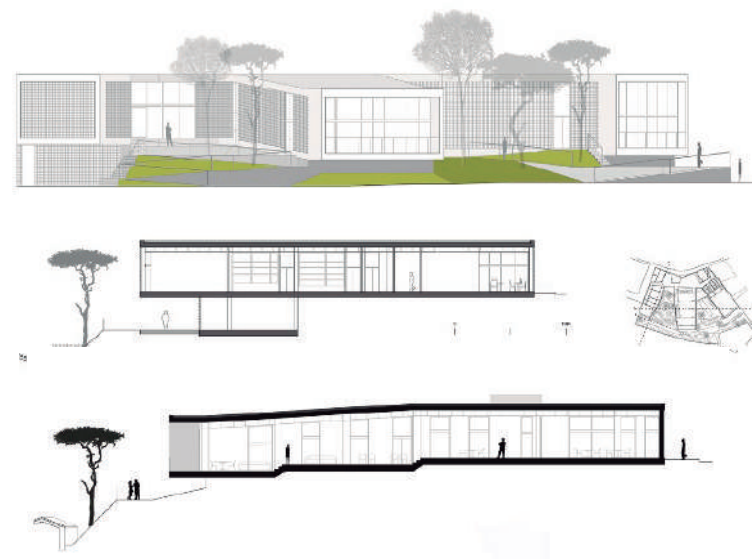
Área: 1540 mt²

Año Proyecto: 2013

Fuente: Francisco Gómez (2015) ArchDaily Colombia

bia

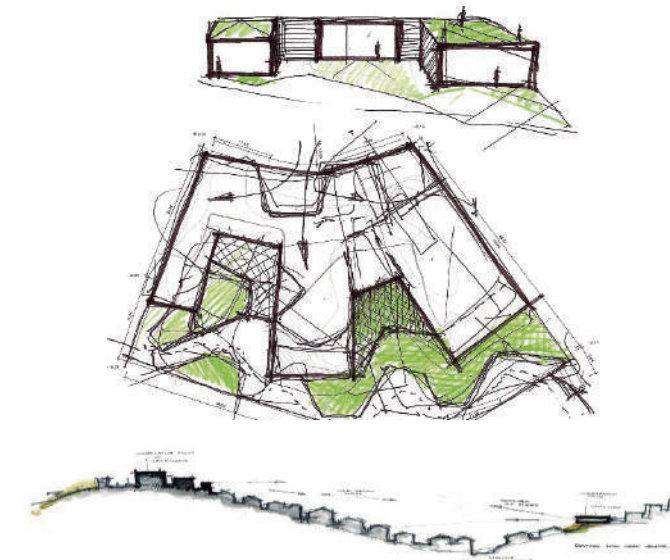
Forma



Resaltar entre el paisaje urbano para una
mejor visibilidad

Figura 19: Francisco Gómez (2015)

Implantación



Composición de volúmenes puros

Identidad propia a partir del contexto

Figura 20: Francisco Gómez (2015)

Función y Relaciones



Manejo de la topografía para mejorar la accesibilidad

Circulación sencilla entre los volúmenes del equipamiento

Figura 21: Francisco Gómez (2015)

Espacialidad y Materialidad



Relación visual con el entorno

Espacios abiertos

Figura 22: Francisco Gómez (2015)

2.2.3 Sala de emergencia Legacy Allen

Ubicación: Allen, Estados Unidos

Arquitectos: 5 G Studio Collaborative

Área: 783,0 m²

Año: 2017

Forma

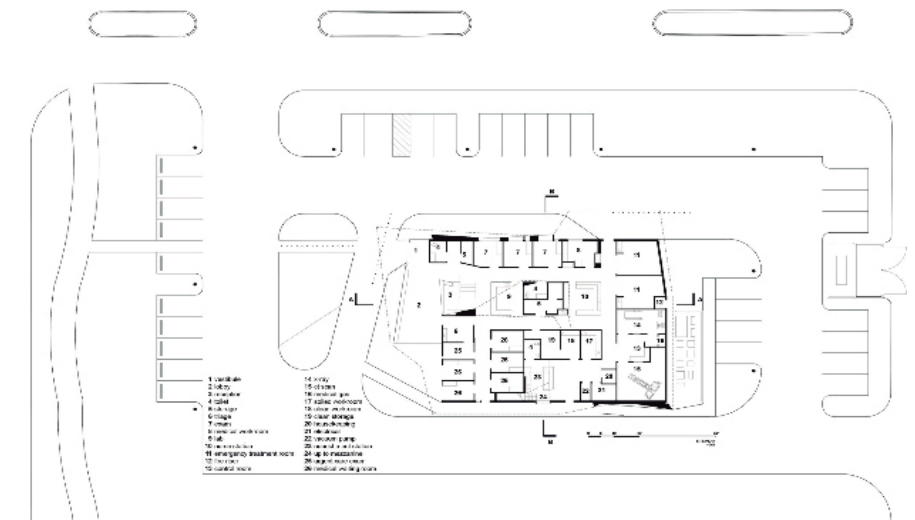


Dualidad del carácter de los profesionales de la medicina en términos estéticos

Conocimientos y cualidades

Figura 23: 5G Studio Collaborative (2017)

Implantación



Topografía plana

Mejor accesibilidad para personas discapacitadas

Figura 24: 5G Studio Collaborative (2017)

Función y Relaciones



Circulación circular

Estaciones de control desde la zona pública a las zonas especializadas para mejor control y privacidad

Figura 25: 5G Studio Collaborative (2017)

Espacialidad y Materialidad



Luz natural para la iluminación interna

Utilización de materiales claros y lisos

Figura 26: 5G Studio Collaborative (2017)

Fuente: 5G Studio Collaborative (2017) ArchDaily

Colombia

2.2.4 Centro de Salud Ciudad Real 3

Ubicación: Allen, CIUDAD REAL, ESPAÑA

Arquitectos: BAT, Arquitectura

Área: 3000,0 m²

Año: 2009

Fuente: Bat + Arquitectura (2010) ArchDaily Colombia

Forma

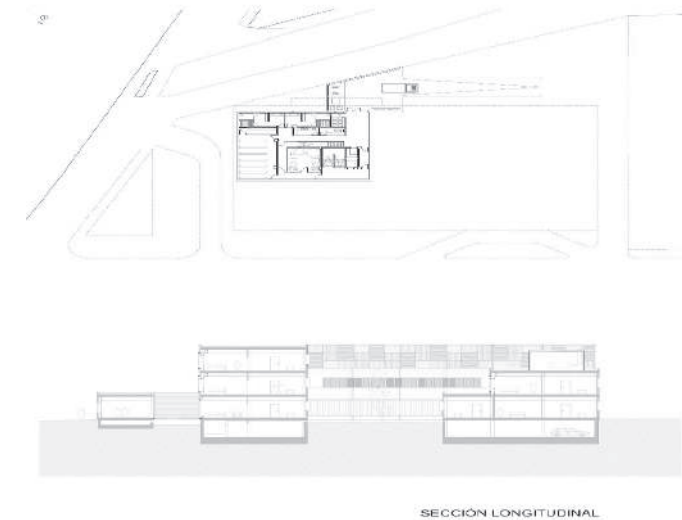


Fácil mente identificable

Diferenciarse de construcciones colindantes

Figura 27: Bat + Arquitectura (2010)

Implantación

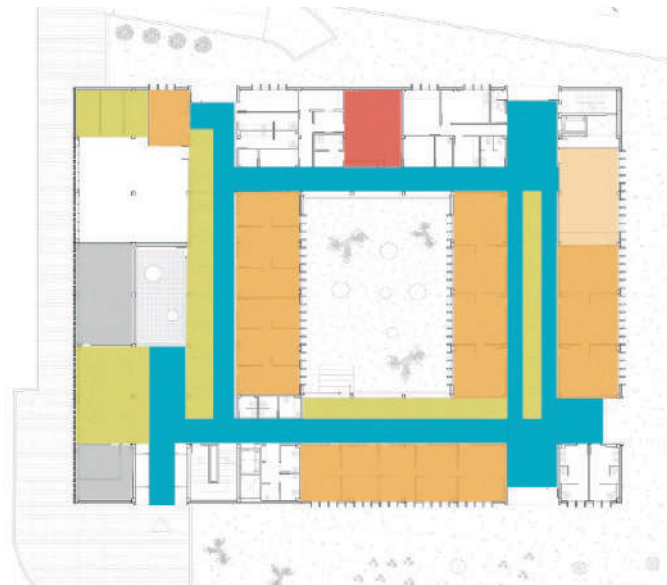


Terreno parcialmente plano para mejor

accesibilidad a todo tipo de público

Figura 28: Bat + Arquitectura (2010)

Función y Relaciones



La primera planta del equipamiento es el área mas pública

Circuito de circulación y Patio central

Figura 29: Bat + Arquitectura (2010)

Espacialidad y Materialidad



Ventanales grandes para mejor iluminación

Colores blancos

Figura 30: Bat + Arquitectura (2010)

2.2.5 Matriz de Programa Arquitectónico de referentes

Área Pública
Entrada
Recepción
Área de espera
Áreas de Ocio
Servicio Ambulatorio
Consultorio ambulatorio
tratamiento
exámenes médicos
diálisis
Piso caliente
diagnostico avanzado y facilidades de tratamiento
1.Diagnostico
Radiología
imagen nuclear
Evaluación funcional
Laboratorios y oficinas
2.Endoscopio
3.Departamento de Emergencias
4.Sala de Operaciones
5.Sala de aparatos
6.Diagnostico Radiología y de Intervención
7.Diagnostico Cardiaco y de Intervención
8.Radio Terapia
Departamento de Hospitalización
Admisión, descarga, transferencia
Tratamiento Diurno
Salas de enfermería
Salas de recuperación Especificas
Unidad de cuidados intensivos
Neonatología
Pediatría
Unidad de cuidados intensivos cardiacos
Logística Y suministro medico
1.medico
Farmacia
laboratorios
esterilización de instrumentos
2.No medico
comida
Ropa de cama
limpieza interna
Mantenimiento de equipos
Mantenimiento del Edificio
3.Instalaciones de oficina
Espacios de Trabajo
sala de reuniones y conferencias
Instalaciones educativas
4.Instalaciones para el personal
Áreas de cambio
zonas de relajación
Zonas para alojamiento de personal

Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita		Centro de Atención Personas 3ª edad		Sala de emergencia Legacy Allen		Centro de Salud Ciudad Real 3	
Área pública	m2				m2		m2
Vestíbulo	9.31			Vestíbulo	3.49	Vestíbulo	13.79
lobby	40.32			lobby	22.8	lobby	33.95
Recepción	11.64			Recepción	5.56	Recepción	28.07
Áreas de Ocio	m2		m2				
Piscina	39.72	Zona de juegos (Billar)	53.74				
Terapia ocupacional	122.59	Cuarto de computación	25.85				
sala de descanso	78	Área de descanso	25.25				
Espacio socio cultural	102	Área de manualidades	37.13				
Comedor	139.65	Sala de Espera	12.17				
SALUD Servicio Ambulatorio	m2		m2		m2		m2
Área de asistencia enfermería	37	Enfermería	7.83	Examen medico	5.05	Medico oficina	10.49
Fitoterapia y Rehabilitación	34	Consultorio	7.11	Medico	5.54	consultorio Grade	12.19
psicología	6.08			consultorio Básico	4.33	consultorio	8.96
SALUD Piso Caliente					m2		m2
				rayos - X	8.21	tomografía computarizada	19.63
				tomografía computarizada	14.57		
				gas medicinal	0.6		
				Examen de atención a urgencias	3.15		
				Habitación de control	5.8		
				emergencia consultorio	10.19		
SALUD Departamento de Hospitalización	m2				m2		m2
Cama / Habitación	20.43			Estación de enfermería	8.66	Salas de enfermería	26.85
Cama / Habitación	18.92			Sala de espera medica	4.5		
Cama / Habitación	12.75						
Logística Y suministro medico							
2.No Medico Cocina Comida	m2		m2				
jefe de cocina	3	Cocina	22				
Almacén de cocina	7.18	Almacén	3.83				
Cuarto Frio	7.31	Cuarto frio	2.37				
Comedor	150	comedor	35				
zona de Desayunos	4.26						
Lavado	11						
Zona de Cocción	16.74						
Zona de Preparación	8.64						
Aseo, cámaras	m2				m2		
Cuarto de Basura	3.39			Cuarto de control	5.77		
Aseo	2			cuarto de limpieza	3.84		
Cámaras	3.15			Cuarto de aseo	3.96		
				Cuarto eléctrico	2.81		
				Bomba Aspiradora	2.81		
3.Instalaciones de Oficina	m2						m2
		Sala de juntas	8.4			Oficinas administrativas	15.26
		Oficinas administrativas	19.94				
4.Instalaciones de Oficina							m2
		Casilleros Zona de cambio	5.25			Casilleros Zona de cambio	26.75

Convenciones

- Piso caliente
- Área Pública
- Servicio Ambulatorio
- Logística y suministros
- Departamento de hospitalización

2.2.6 Programa arquitectónico a partir de referentes

Programa Arquitectónico	
Área pública	
Vestíbulo	
lobby	
Recepción	
Sala de Espera	
Áreas de Ocio	
Piscina	
Terapia ocupacional	
sala de descanso	
Espacio socio cultural	
Zona de juegos (Billar)	
Comedor	
SALUD Servicio Ambulatorio	
•Enfermería	
Área de asistencia enfermería	
Consulta médica general.	
Medico oficina	
consultorio Grade	
consultorio	
•FISIOTERAPIA y Rehabilitación	
Fisioterapia ortopédica	
Fisioterapia geriátrica	
Neurorehabilitación	
Drenaje linfático	
Atención del paciente con síndrome de caídas	
Rehabilitación al paciente con des acondicionamiento físico	
Rehabilitación de la marcha	
•Fitoterapia	
•ODONTOLOGÍA	
Valoración odontológica del adulto mayor.	
Prótesis dental: totales, parciales, fijas.	
Rehabilitación dental:	
Operatoria dental.	
Periodoncia.	
Endodoncia.	
Higiene oral.	
Promoción y prevención de la salud oral en el adulto mayor.	
•FONOAUDIOLOGÍA	
Evaluación, diagnóstico, intervención y tratamiento	
Educación en salud auditiva y procesos funcionales del adulto	
Adaptación de audífonos	
Atención y rehabilitación al paciente con alteración del lenguaje	
Atención del paciente con trastornos de la audición	
•NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	
Valoración y seguimiento nutricional especializada	
Valoración antropométrica especializada	
Asesoría dieto terapéutica	
Soporte nutricional	
Valoración nutricional hospitalaria	
Asesoría y educación nutricional al paciente, familiares y/o cuidadores	

•GERONTOLOGÍA
Capacitación individual y grupal para manejo de hábitos de vida saludables
Consulta gerontológica individual y la familia
• TRABAJO SOCIAL
Atención domiciliar por trabajo social
Interconsulta por trabajo social individual
Intervención en salud mental comunitaria
Educación grupal en salud
Educación individual en salud
Asistencia intrahospitalaria por trabajo social
TERAPIA GRUPAL
Taller reflexivo.
Conferencia magistral.
TERAPIA OCUPACIONAL
Rehabilitación ocupacional
Promoción de la independencia
• PSICOLOGÍA
Atención clínica psicológica
Evaluación Psicológica
Psicoterapia Individual y familiar
•MEDICINA INTEGRATIVA
Homeopatía.
Terapia Neural.
Nutrimedicina.
Medicina Homotoxológica.
Acupuntura.
•TERAPIA RESPIRATORIA
Capacitación de ejercicios respiratorios.
Micro nebulizaciones.
Drenajes posturales y de secreciones.
Trabajo con CPAP.
Ejercicios de expansión pulmonar para pacientes con EPOC.
Espirometría
SALUD Piso Caliente
•Departamento de emergencia
rayos - X
tomografía computarizada
gas medicinal
Examen de atención a urgencias
Habitación de control
tomografía computarizada
emergencia consultorio
•Diagnostico
Evaluación funcional
Consulta externa especializada en geriatría
Diagnostico Cardiaco y de Intervención
Endoscopio
Sala de Operaciones
Diagnostico Radiología y de Intervención
SALUD Departamento de Hospitalización
•Hospitalización geriátrica.
Estación de enfermería

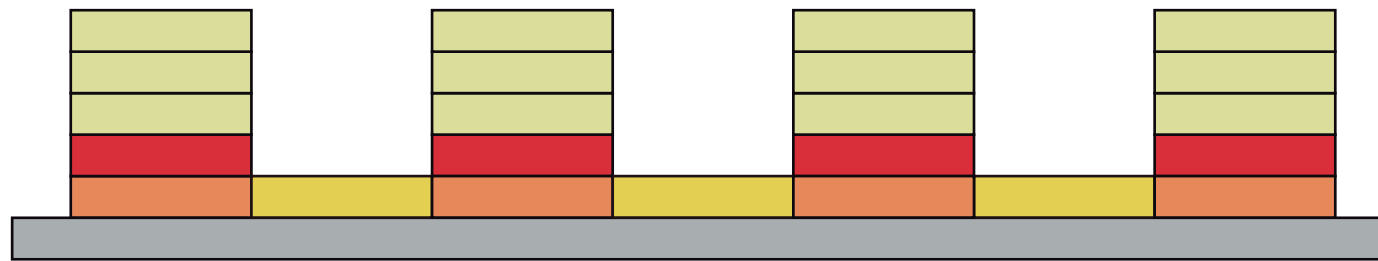
Sala de espera medica
Tratamiento Diurno
Salas de recuperación Específicas
Unidad de cuidados intensivos
Unidad de cuidados intensivos cardiacos
•SERVICIO DE ENFERMERÍA
Salas de enfermería
Cuidados post-operatorios.
Toma de electrocardiogramas.
Pasos de Sonda.
Curaciones de baja complejidad
Retiro de suturas de piel
Toma de tensión arterial
Logística Y suministro medico
•Medico
Farmacia
laboratorios
esterilización de instrumentos
•No medico
Comida
jefe de cocina
Almacén de cocina
Cuarto Frio
Comedor
zona de Desayunos
Lavado
Zona de Cocción
Zona de Preparación
Ropa de cama
limpieza interna
cuarto de limpieza
Cuarto de aseo
Cuarto de Basura
Aseo
Mantenimiento de equipos
Mantenimiento del Edificio
Cuarto de control
Cuarto eléctrico
Bomba Aspiradora
Cámaras
Instalaciones de oficina
Espacios de Trabajo
sala de reuniones y conferencias
Instalaciones para el personal
Áreas de cambio
zonas de relajación
Zonas para alojamiento de personal

2.3 Referentes Literarios

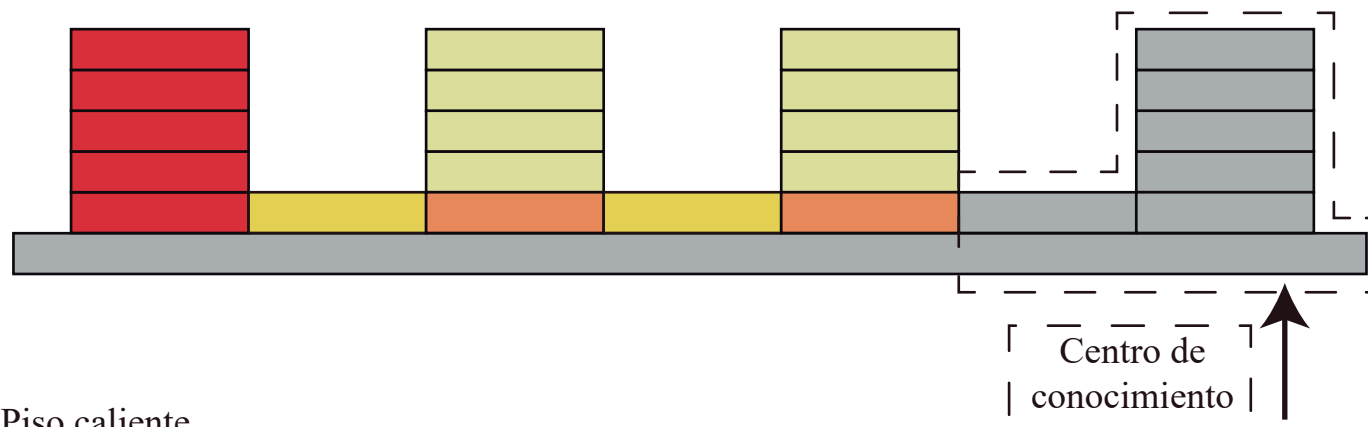
2.3.1 Referente técnico de zonificación Hospitals: A Design Manual

Las rutas de tráfico son determinantes importantes de la amabilidad, eficiencia y seguridad del paciente en un hospital. Deben estar diseñados para brindar al personal médico un acceso fácil a los pacientes y al equipo necesario. Esto ayudará a garantizar procedimientos rápidos y seguros, así como a eliminar el desorden, creando una experiencia médica más privada y no frustrante tanto para los pacientes como para el personal

Tipo A El modelo temático (que organiza las especialidades médicas en torno a las necesidades de los pacientes) El modelo temático subdivide afecciones médicas específicas o por grupos de pacientes .



Tipo B El modelo de centro (basado en procesos médicos)



Piso caliente

Debe considerarse específico para cada hospital, ya que combina todas las áreas médicas como las tecnológicas intensivas y las salas de operaciones

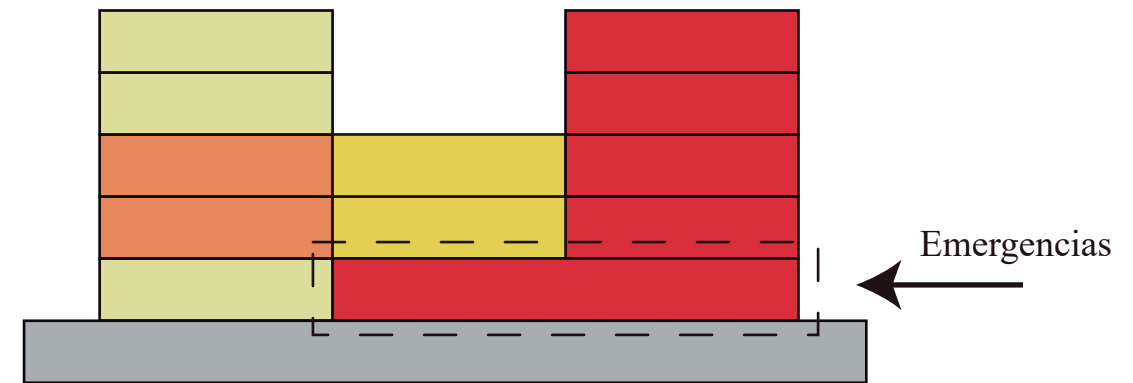
Hotel / Hospitalización

Todas las áreas de enfermería, que pueden integrarse con salas juntas funcionando como un hotel.

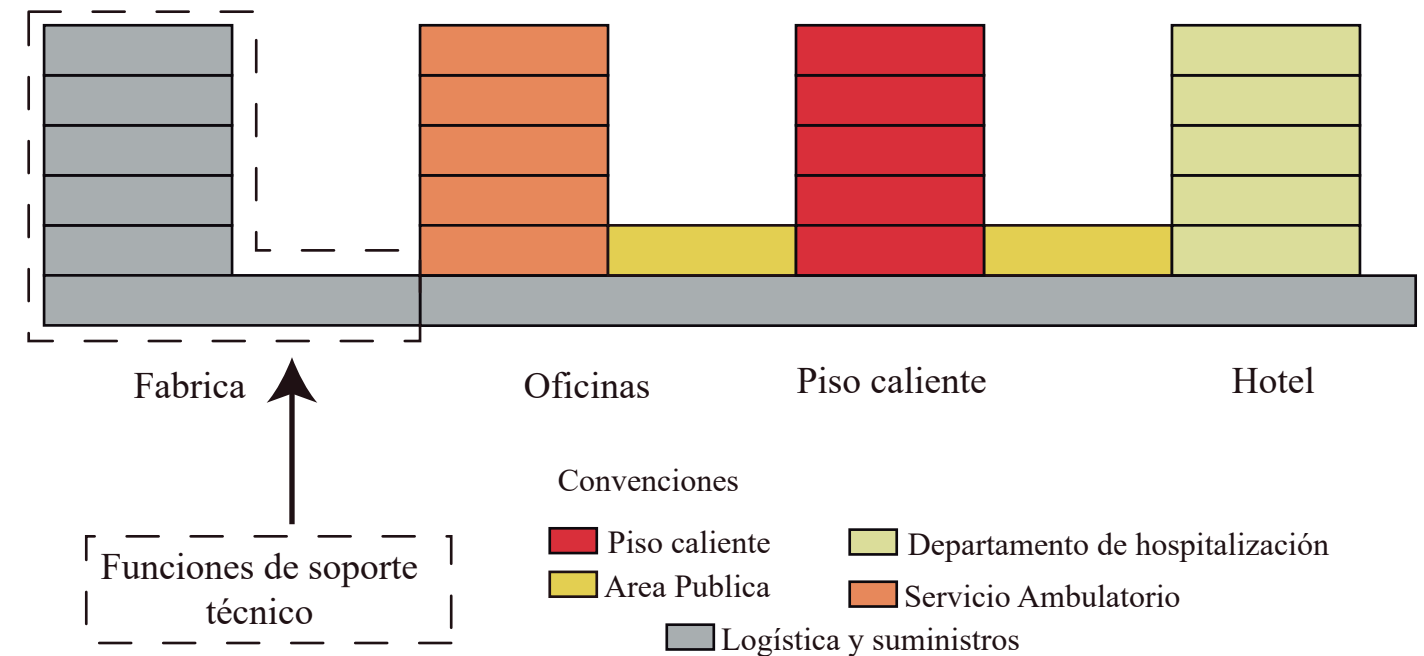


Fuente (Hospitals: A Design Manual. Cor Wagenaar et ál. 2018)

Tipo C El modelo de tres flujos (distinguiendo pacientes agudos, pacientes ambulatorios y pacientes hospitalizados)



Tipo D El modelo tipológico (que ve al hospital como una composición de tipos de edificios en gran medida genéricos)



Ambulatorio

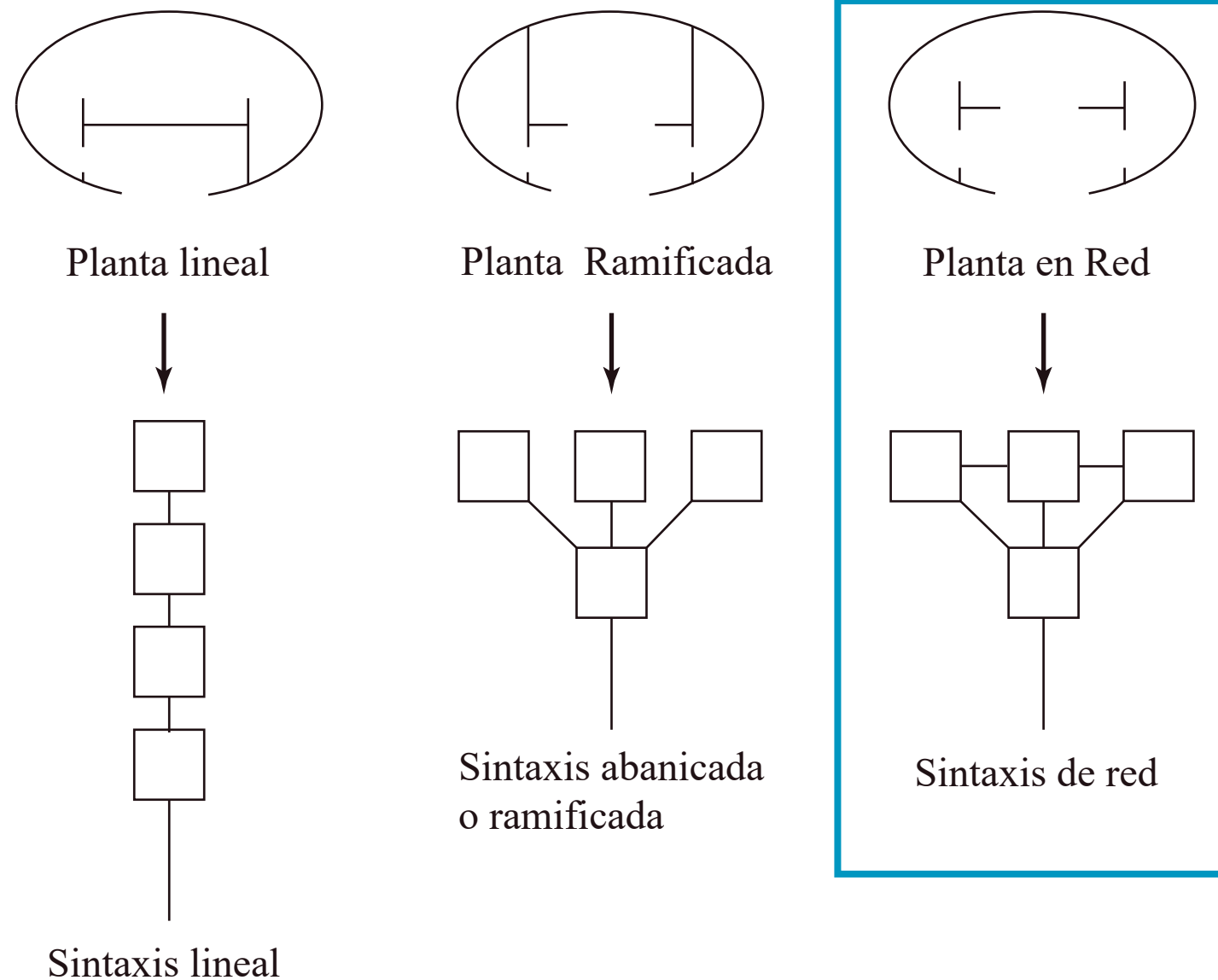
Todas las actividades de oficina, incluidas las funciones ambulatorias que no requieran tecnologías sofisticadas, pueden acomodarse en salas que emulan edificios de oficinas normales.

Fabrica

Tiene funciones de soporte técnico

2.3.2 Architecture and Freedom?

Programmatic Innovation in the Work of Koolhaas/OMA



Planta lineal: es una sucesión de espacios, que es generada a partir de una circulación lineal, lo que se quiere decir es que para entrar a un espacio determinado tienes que recorrer otros espacios linealmente para acceder.

Planta ramificada: es una sucesión de espacios, que principalmente se genera un espacio principal que distribuye a otros relacionados a él, haciendo que las circulaciones estén controladas en un punto específico, para tener acceso a los espacios aledaños.

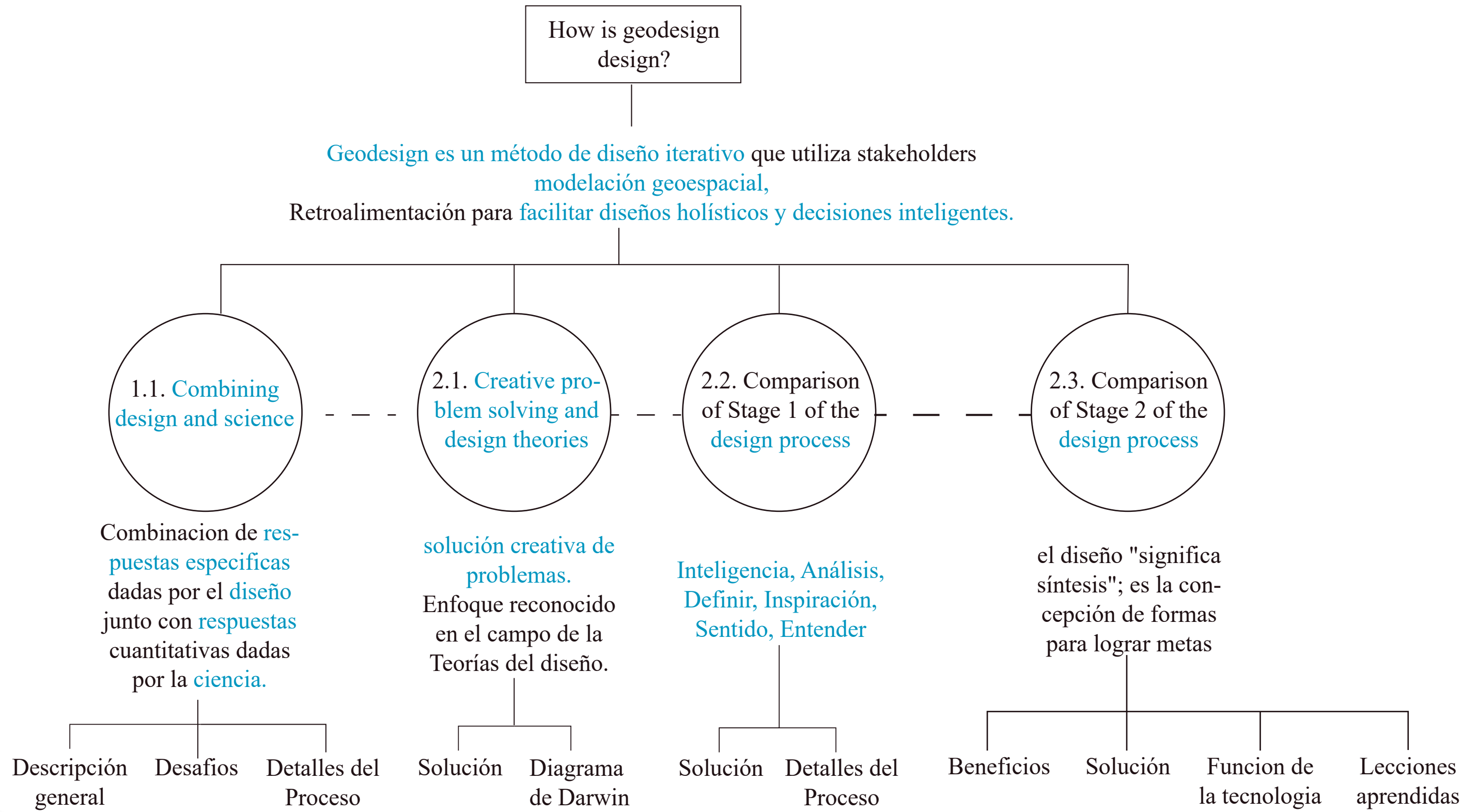
Planta en red: es una comunicación de diferentes espacios relacionados, que da más de un acceso por cada espacio, lo que genera es una circulación más libre para los usuarios y menos monótona, al poder desplazarse por los espacios con diferentes accesos y circulaciones.

En el equipamiento se va a utilizar en gran medida voy a utilizar la categoría de planta en red, ya que se quiere generar una conexión de espacios que no sea monótona y genere diferentes experiencias y/o actividades para las personas de la tercera edad

Se basa a partir de la disposición de los espacios y las circulaciones entre ellos, dependiendo del tipo de control u observación que se necesita específicamente; la metodología de diseño presenta tres tipos de conexión de espacios.



2.3.3 Geodesign parsed: Placing it within the rubric of recognized designtheories



(Diseño geográfico analizado: colocarlo dentro de la rúbrica de las historias de diseño reconocidas) Kellean Foster

Proceso de diseño; solución de problemáticas :

Simon (1977, 1997)	Asimow (1962)	Fogler and LeBlanc (1995)	Brown (2009)	Kumar (2012)	Steinitz (2012)
Intelligence	Analysis	Define	Inspiration	Sense Intent Pass Know Context Know People	Pass 1 “Why”: Understand study area
Design	Synthesis	Generate	Ideation	Frame Insights Explore Concepts	Pass 2 “How”: Specify Methods
Choice	Evaluation Decision	Decide Implement Evaluate	Implementation	Frame Solutions Realize Offerings	Pass 3: “What, Where, When”: Perform Study



2.4 Normativa

2.4.1 LEY 1553 del 2015

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

Implementación de medidas y acciones preventivas ante desastres naturales en centros hospitalarios

2.4.2 LEY 715 DEL 2012

se conforman los diferentes niveles de atención (1,2,3), y se categorizan por el tipo de patología y el grupo de salud

2.4.3 Ley 09 de 1979

Medidas sanitarias generales servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar u mejorar las condiciones necesarias en lo que se relaciona a la salud humana

2.4.4 Ley 100 de 1993

Ley de Seguridad Social en salud en Colombia

2.4.5 Resolución 1164 del 2002

Normativa de residuos hospitalarios

Es el documento expedido por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares de microorganismos que deben adoptarse y realizarse en los componentes interno y externo de la gestión de los residuos provenientes del generador.

2.4.6 Resolución 4445 de Diciembre 2 de 1996 del Ministerio de la Protección Social

Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del título cuarto de la Ley 09/79 en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.



Capitulo Tres: Contexto

Contexto

Localización

Análisis Urbano

3 Capítulo Tres: Contexto

3.1 Contexto

Usme es la localidad quinta de la ciudad de Bogotá y está situada en el suroriente, tiene aproximadamente 337.152 habitantes, actualmente su población tiene diferentes problemáticas de equipamientos, espacio público e infraestructura, causados por el crecimiento desmedido y la falta de planificación urbana.

Una de las principales problemáticas del sector se encuentra en el área de equipamientos de la salud, como hospitales y centros de salud que en su mayoría son privados y centros de atención al adulto mayor, son insuficientes y no prestan servicios de atención acorde a las necesidades del sector, lo cual genera a la población residente la necesidad de desplazarse a otras localidades para sus servicios médicos básicos y especializados, tal como se detalló con cifras en el capítulo 1.

3.1.1 Localización

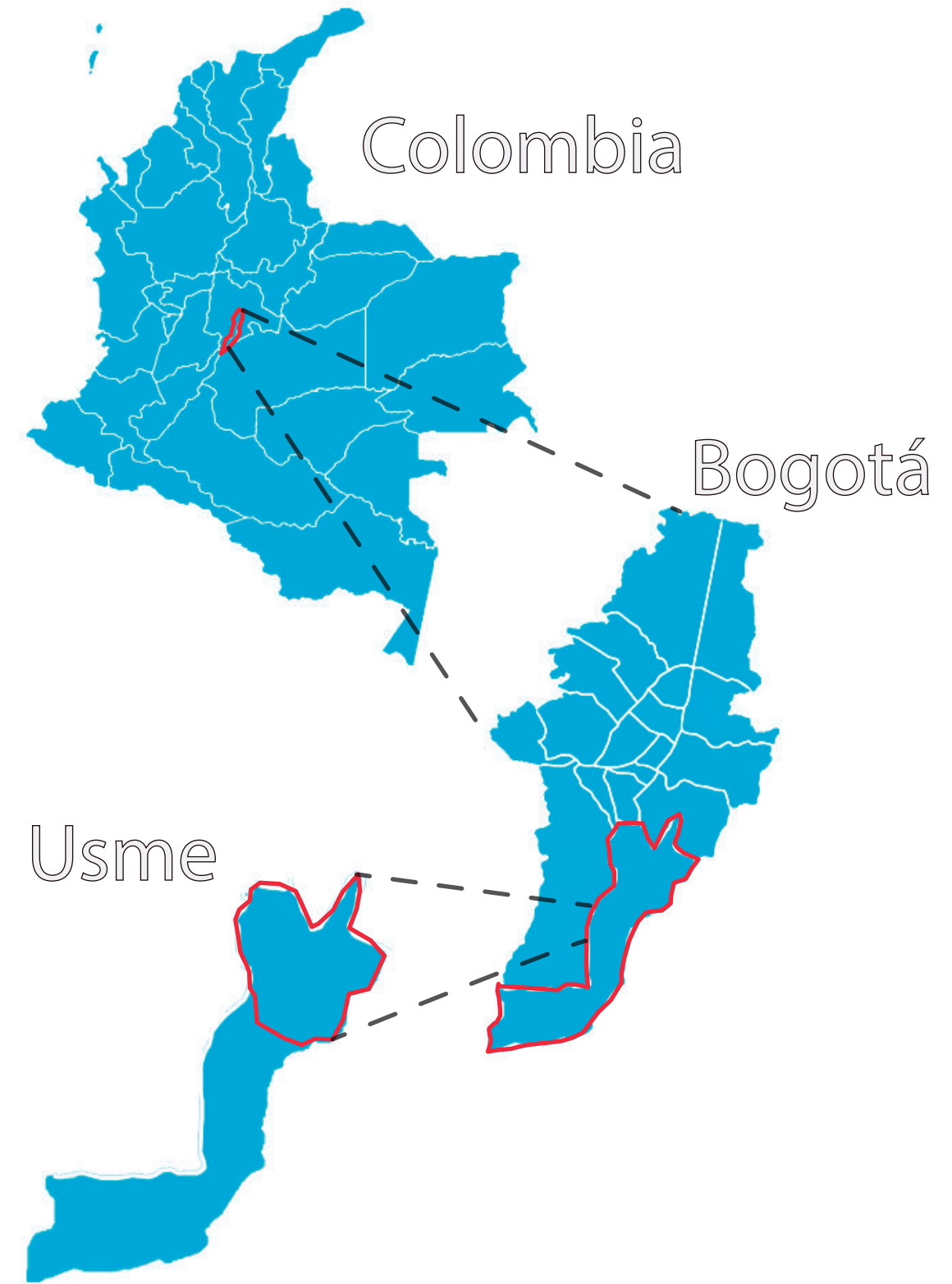


Figura 31: Elaboración a partir de Google Maps

3.2 Análisis Urbano

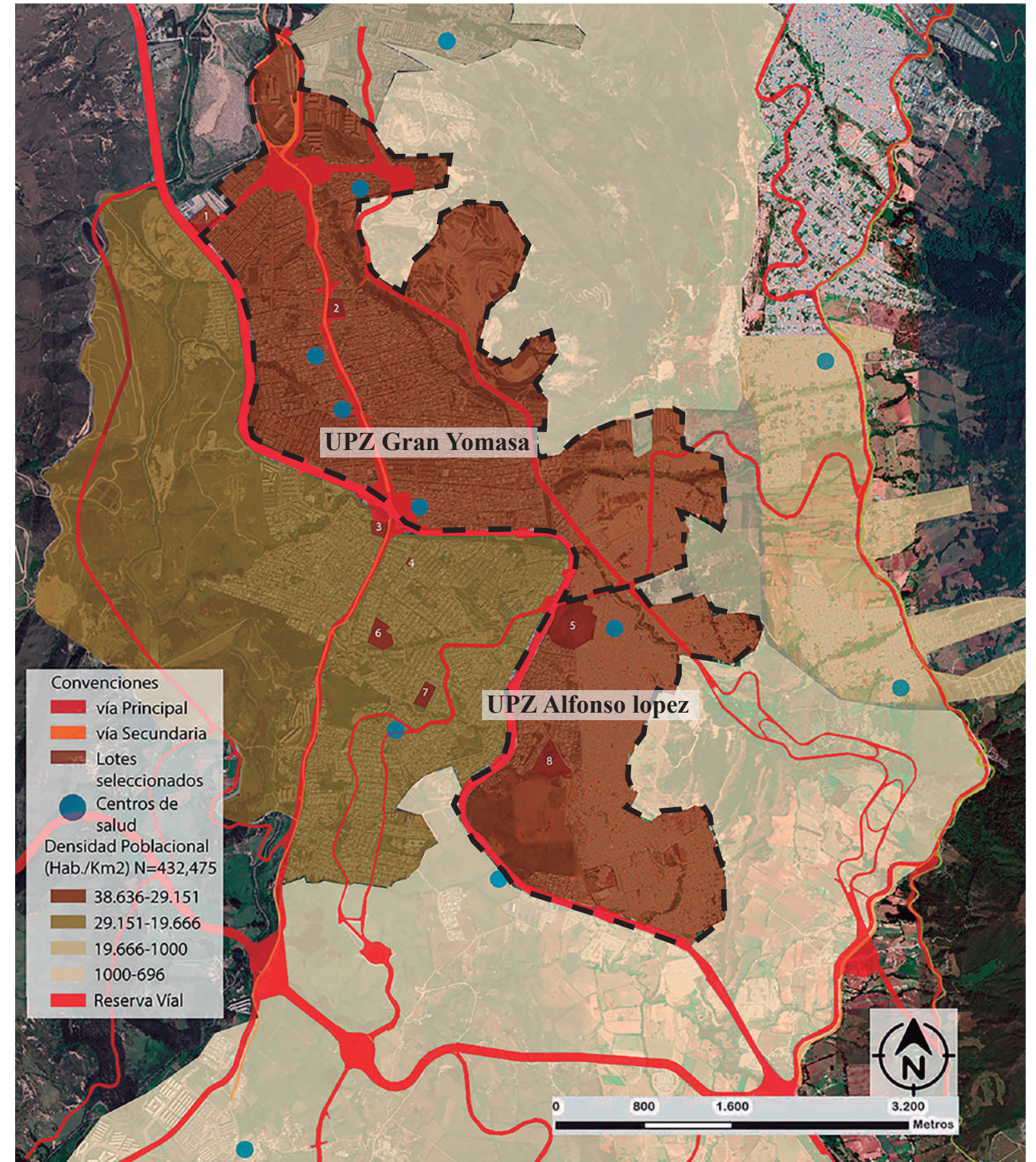
3.2.1 Plano de Densidad Poblacional y Reserva Vial

-La localidad de Usme tiene 432,475 personas, que entre dicha cifra hay 28.399 adultos mayores, donde la gran mayoría se encuentra situada en las UPZ Yomasa y Alfonso López con alrededor de 38.636 - 29.151 habitantes por km²

-Actualmente en la Localidad predominan los estrato socioeconómico 1 con 46.2%, Estrato 2 con 53.6% y finalmente Estrato 3 con 0.2%

Fuente: (Dane 2018).

-Gran parte de la localidad tiene proyectadas grandes vías, como la ampliación de la avenida Caracas y la circunvalar del sur, donde se harán grandes demoliciones para abrir campo a dichas avenidas

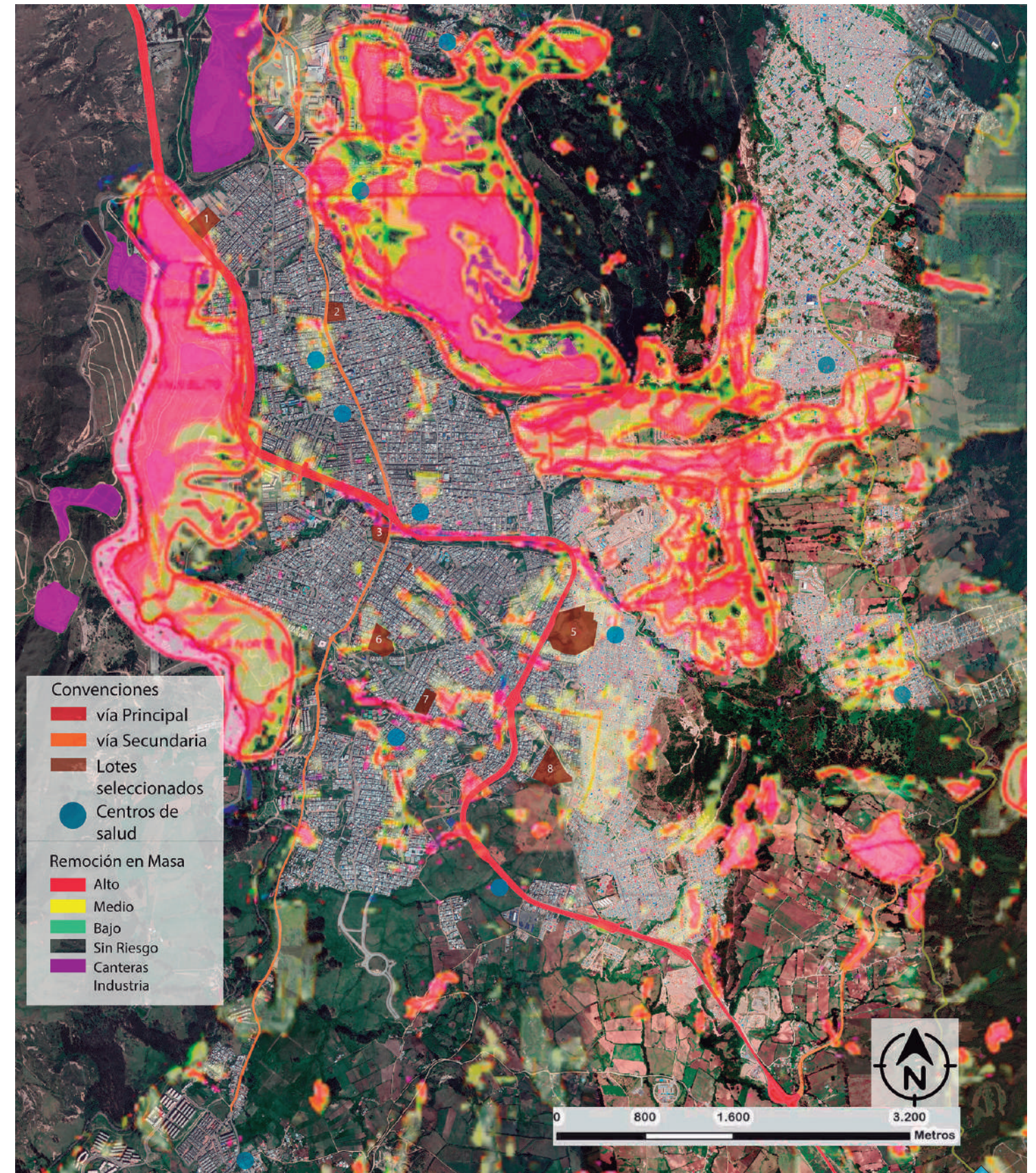


Plano 1 : Plano de Densidad Poblacional y Reserva Vial
Elaboración Propia a Partir de Google Maps y SDP secretaría Distrital de Planeación

3.2.2 Plano de Remoción en Masa e Industria

-La localidad tiene grandes sectores de remoción en masa, donde gran parte se encuentran ubicadas en terrenos altos y canteras, como en los cerros orientales y occidentales, que son las que se encuentran en la periferia de la localidad.

A lo largo de los años la actividad minera, ha causado deforestación y pérdida de sus ecosistemas y esto promueve la conformación de barrios ilegales en la localidad

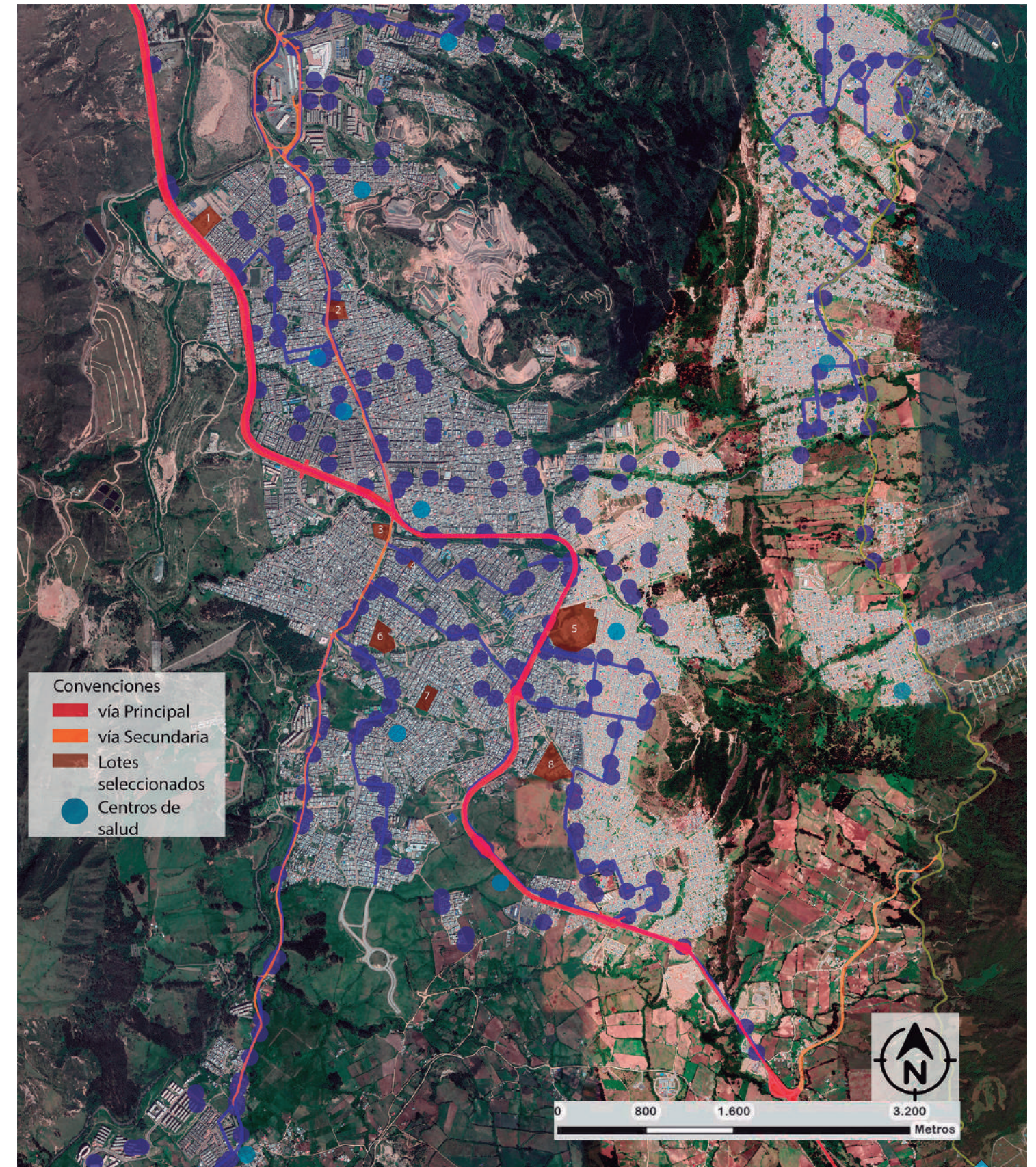


Plano 2 : Plano de Remoción en Masa e Industria
Elaboración Propia a Partir de Google Maps y SDP secretaría Distrital de Planeación

3.2.3 Planos Transporte público Sitp y Transmilenio

-La localidad cuenta con una muy buena cobertura de transporte público (Sitp), ya que gran parte de las rutas de buses de la ciudad empiezan sus trayectos desde la parte sur de la localidad.

-En sus proyectos futuros, contará con una ampliación y creación del portal de Yomasa, por el cual se le dará continuación a la troncal de Transmilenio por la avenida Caracas hasta llegar a la vía al llano.



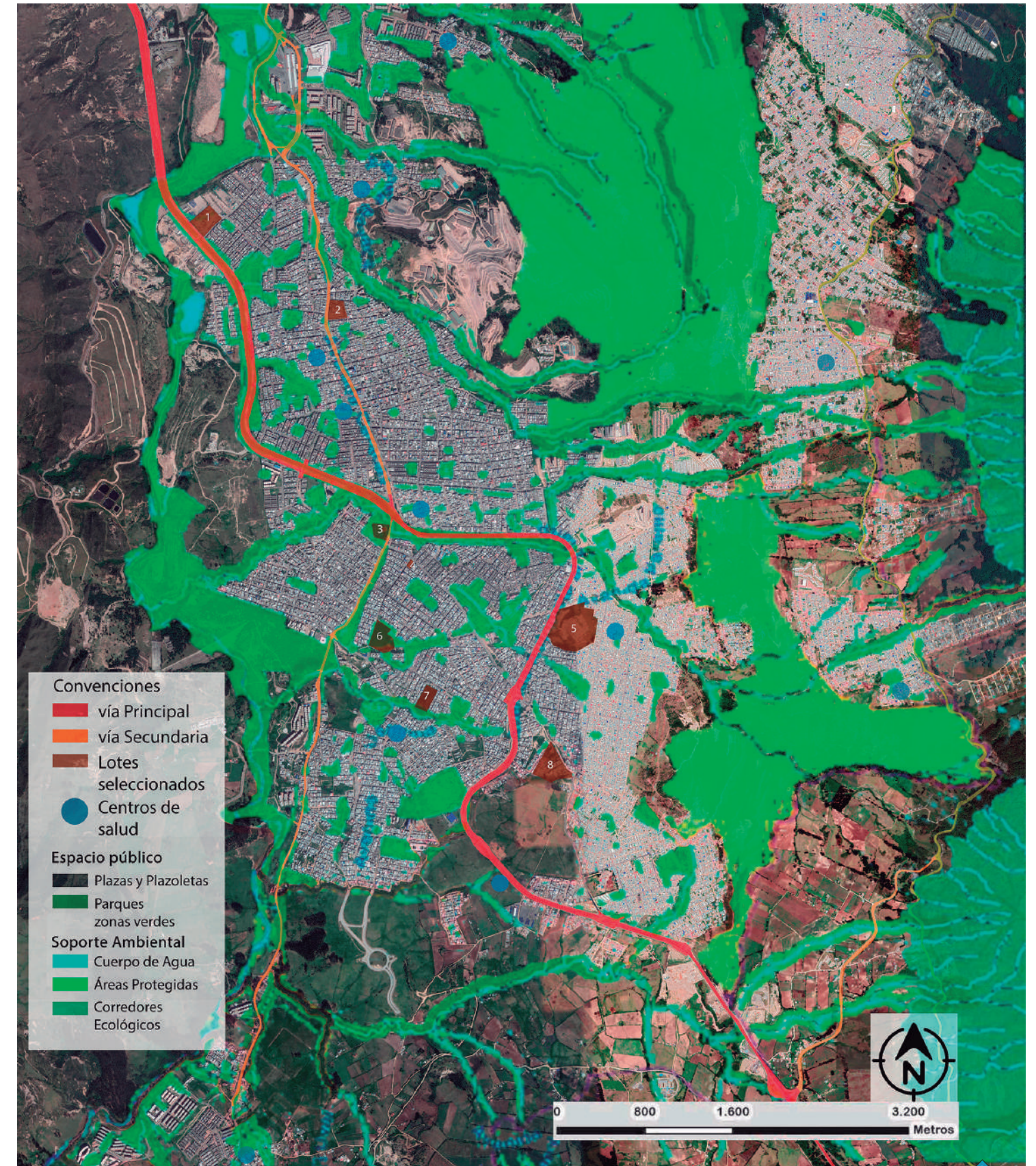
Plano 3 : Planos Transporte público Sitp y Transmilenio
Elaboración Propia a Partir de Google Maps y SDP secretaría Distrital de Planeación

3.2.4 Plano de Estructura Ecológica Principal

-Gran parte de la estructura ecológica principal de la localidad de Usme se encuentra situada en el parque Entre Nubes, que es uno de los parques más grandes del sur de Bogotá, pero aun así a sido afectada por urbanizaciones ilegales y por la explotación de recursos naturales por parte de las canteras y ladrilleras del sector.

-En lo general la localidad cuenta con 5 hectáreas en 116 Parques de Bolsillo, 89 hectáreas en 151 Parques vecinales, 19 hectáreas en 7 parques zonales, teniendo en total 3.3 m2 de espacio publico por cada 10.000.

-Contando finalmente con 19.407 hectáreas en sulo de protección, 18.500 hectáreas de suelo rural.



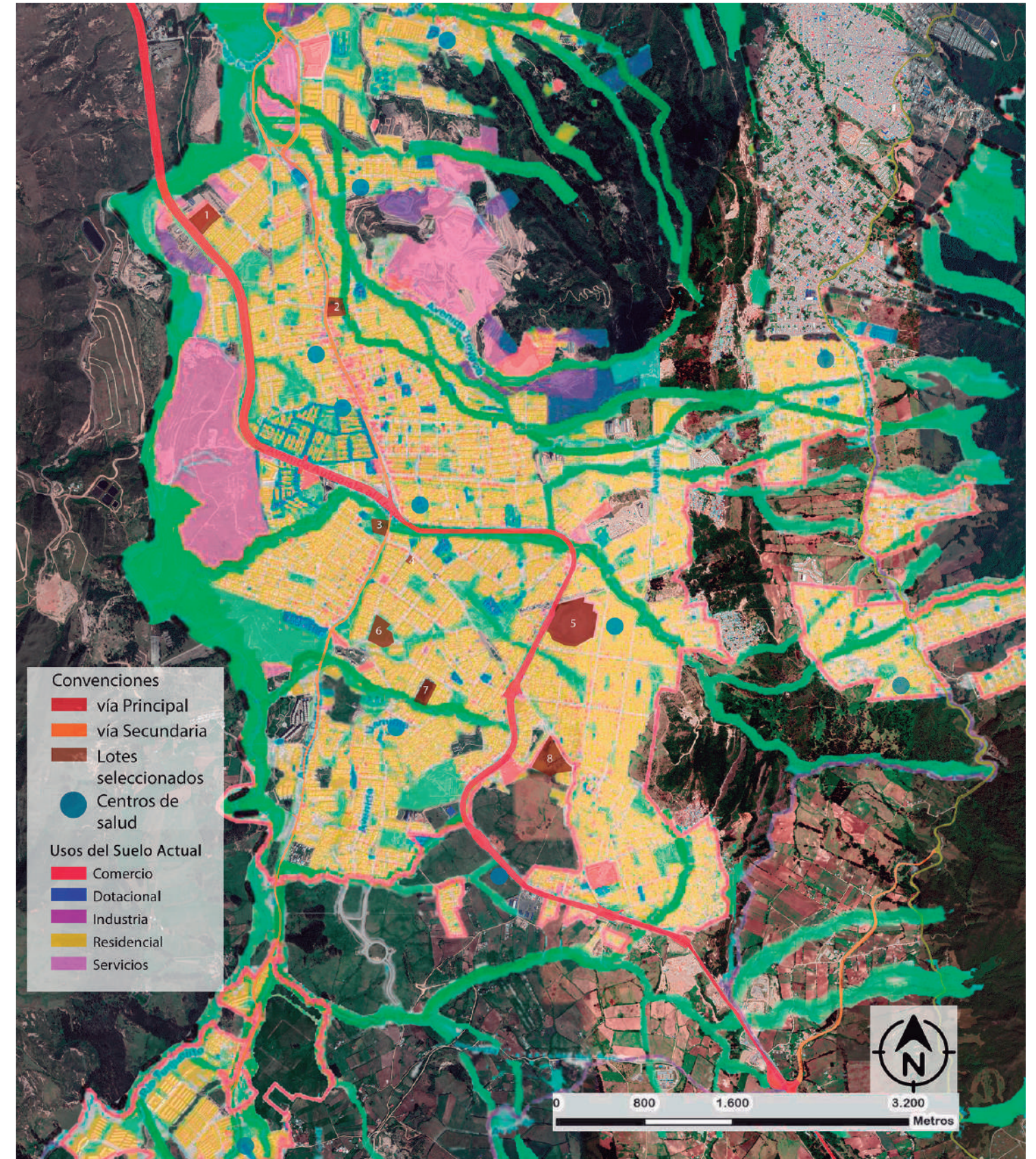
Plano 4 : Plano de Estructura Ecológica Principal
Elaboración Propia a Partir de Google Maps y SDP secretaría Distrital de Planeación

3.2.5 Plano de Usos Predominantes

-Gran parte de la localidad está conformada por un uso predominante residencial, de estratos 1 y 2 en su mayoría de autoconstrucción, por lo cual ha generado un crecimiento de la localidad descontrolado y muy poco planificado, lo que resulta en problemáticas de usos, falta de equipamientos e infraestructura.

-Las zonas de comercio en la localidad se encuentran situadas en vías principales como la avenida Caracas por el barrio Santa Librada.

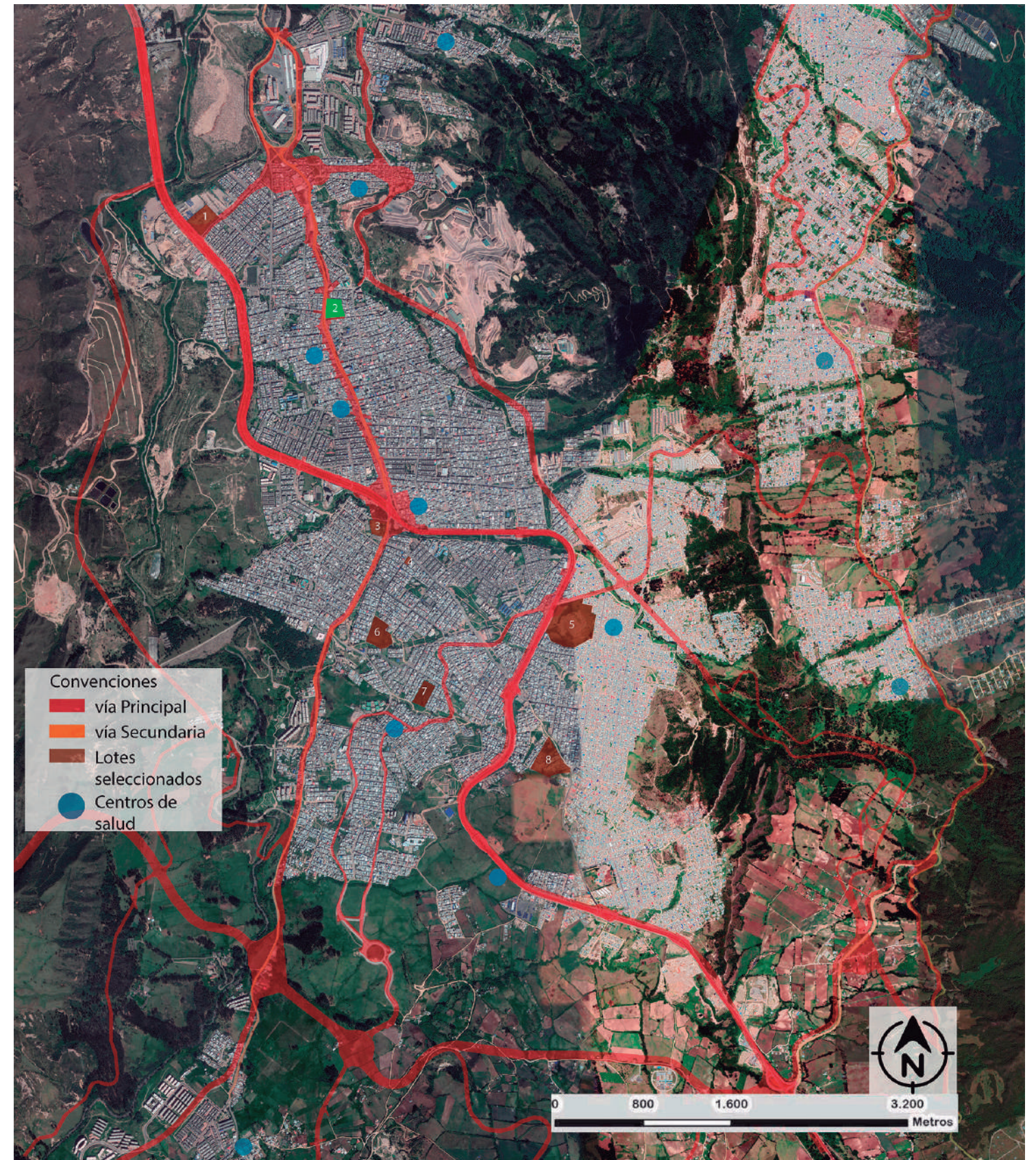
- La localidad cuenta con 2.105 hectáreas de suelo urbano y con 902 hectáreas en suelo de expansión urbana .



Plano 4 : Plano de Usos Predominantes
Elaboración Propia a Partir de Google Maps y SDP secretaría Distrital de Planeación

3.2.6 Plano de Conclusiones

Las upzs mas pobladas de la localidad son la UPZ gran yomasa y Alfonso López, y estas están situadas en los sectores con menor riesgo en promoción en masa; gran parte de la estructura ecológica principal ha sido afectada por urbanizaciones ilegales y canteras; además en la localidad se está construyendo la ampliación de la avenida caracas para la troncal de Transmilenio, lo que conectara la localidad al resto de Bogotá mediante el sistema de transporte masivo; de igual forma la localidad en su mayor parte está constituida con el uso de vivienda estrato 1 y 2 y gran parte del comercio se encuentran en la vías principales



Plano 5 : Plano de Conclusiones
Elaboración Propia a Partir de Google Maps y SDP secretaría Distrital de Planeación

3.3 Análisis posibles lotes a partir de matriz

3.3.1 Lotes Analizados a partir de matriz



Convenciones

Reserva Vial

Polígono de Lote

Figura 32: Elaboración a partir de Google Maps

-Se escogió el lote numero dos para la realización del proyecto, ya que tuvo el mejor puntaje a partir de la matriz de variables del Decreto 553 de 2012, que habla sobre las características para la mejor implantación de un equipamiento de salud.

-El lote escogido se encuentra situado en la UPZ Gran Yomasa, donde dicho lugar cuenta con una de las mayores densidades de población activa y de población de la tercera edad en la localidad.

-Las determinantes se basan en la inclinación de lote (topografía), área de lote mínimo, accesibilidad por vías principales y arteriales, alejándose de zonas de remoción en masa e industrias de gran impacto, estableciendo la buena disposición de los centros de salud.

3.3.2 Variables Localización de equipamientos de salud (Decreto 553 de 2012)

Decreto 553 de 2012											
Topografía	puntaje	Área	puntaje	Sistema vial	puntaje	transporte publico	puntaje	Rango de riesgo	puntaje	densidad poblacional	puntaje
Plana	2,00	Entre 10.000 a 14.999	2	Adyacente a una vía principal	2,00	Adyacente Estación de Transmilenio	2,00	sin riesgo	2	38636-29151	2
pendiente de 5 al 10%	1,50	Entre 5.000 a 9.999	1,25	Adyacente a una vía secundaria	1,50	100 m Estación de Transmilenio	1,50	Riesgo bajo	1,5	29151-19666	1,5
pendiente de 10 al 15%	1,00	Entre 15.000 a 19.999	1	vías locales cercanas a una vía principal	1,00	Adyacente a paradero del SITP	1,00	riesgo medio	1	19666-1000	1
pendiente de 15 al 20%	0,50	Igual o mayor a 20.000	0,5	Una vía de acceso en buen estado	0,50	100 m de paradero del SITP	0,50	riesgo alto	0,5	1000-696	0,5
pendiente mayor al 20%	0,25	menor a 5.000	0,00	sin vía de acceso pavimentada	0,25	mayor de 100 metros al transporte publico	0,25	zona de remisión en masa	0	menos de 696	0

Tabla 1: Variables Localización de equipamientos de salud
Elaboración Propia a partir del (Decreto 553 de 2012)

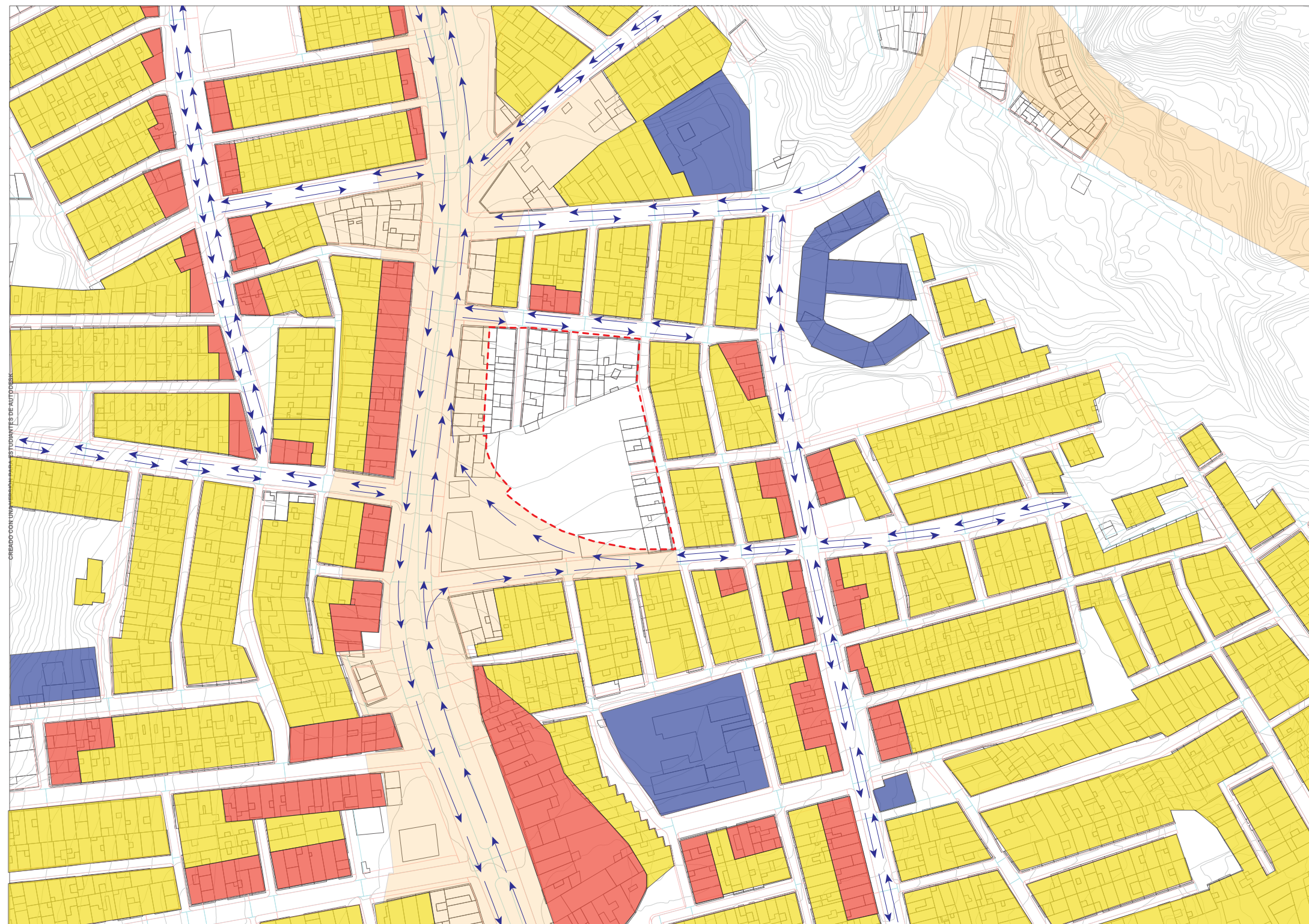
3.3.3 Análisis de Lotes a Partir de Variables

lote	localidad	Barrio	Topografía	Puntos	Área m2	puntos	sistema vial	puntos	transporte publico	puntaje	zona de riesgo	puntos	densidad poblacional	puntaje	Total
lote 1	Usme	la Aurora	3,5%	2,00	18,179	1,00	Acceso directo por Avenida Boyacá	2,00	milenio 100 mts. Futura	2,00	riesgo alto	0,25	29151-19666	1,5	8,75
lote 2	Usme	Brasilia	5,7%	1,50	6,88	1,25	Acceso directo por Avenida Caracas	2,00	Futura troncal Caracas	2,00	sin riesgo	2,00	38636-29151	2	10,75
lote 3	Usme	Tenerife	5,4%	1,50	9,722	1,25	Acceso directo por Avenida Caracas reducida	1,00	Futura troncal Boyacá	2,00	riesgo medio	1,00	29151-19666	1,5	8,25
lote 4	Usme	Chuniza	3,9%	2,00	1,312	0,00	Acceso directo por vías zonales	0,50	Adyacente a paradero del SITP	1,00	sin riesgo	2,00	29151-19666	1,5	7,00
lote 5	Usme	La reforma	7,6%	1,50	59,039	0,50	Acceso directo por vía al llano con vías laterales sin pavimentar	1,50	Futura troncal Boyacá	2,00	riesgo medio	1,00	38636-29151	2	8,50
lote 6	Usme	Virrey	26,0%	0,00	18,176	1,00	Acceso directo por vías zonales	0,25	100 m de paradero del SITP	0,50	riesgo medio	1,00	29151-19666	1,5	4,25
lote 7	Usme	Virrey	23,0%	0,00	11,645	2,00	Acceso directo por vías zonales	0,25	100 m de paradero del SITP	0,50	riesgo medio	1,00	29151-19666	1,5	5,25
lote 8	Usme	Alfonso López	11,0%	1,00	37,164	0,50	Acceso directo por vías zonales	0,25	100 m de paradero del SITP	0,50	riesgo medio	1,00	38636-29151	2	5,25

Tabla 1: Variables Análisis de Lotes a Partir de Variables
Elaboración Propia a partir del (Decreto 553 de 2012)

3.4 Análisis micro

3.4.1 Usos Predominantes

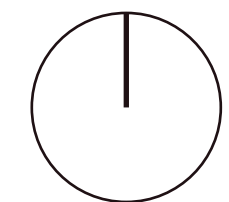


- Convenciones
- Residencial
 - Comercio
 - Dotacional
 - Proyección Troncal Trasmilenio
 - Flujos Vehiculares
 - Reserva Vial

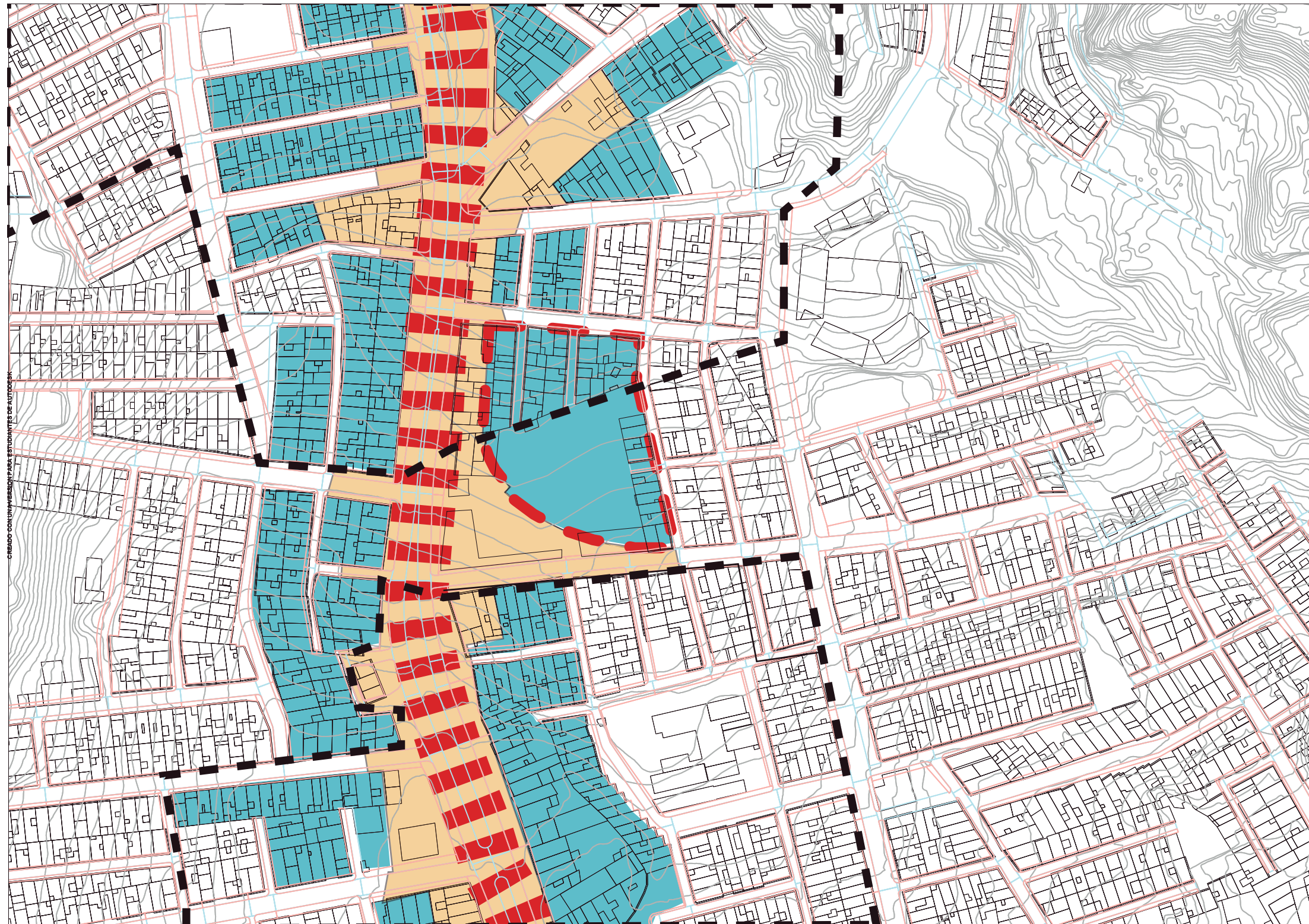
Los usos predominantes aledaños al polígono de intervención, son el uso de vivienda y comercio, ya que se encuentra en el eje de la avenida Caracas lo que ayuda para la comunicación hacia la ciudad y entre la localidad.

Alrededor del polígono de intervención también se encuentran 4 equipamientos que son dos colegios, dos salones comunales y un centro de atención familiar.

Según la norma del lote está permitido los equipamientos de bienestar social Población (vulnerable).



3.4.2 Estructura Funcional y de Transporte

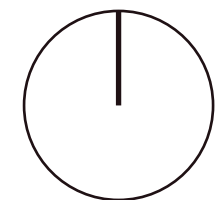


Convenciones

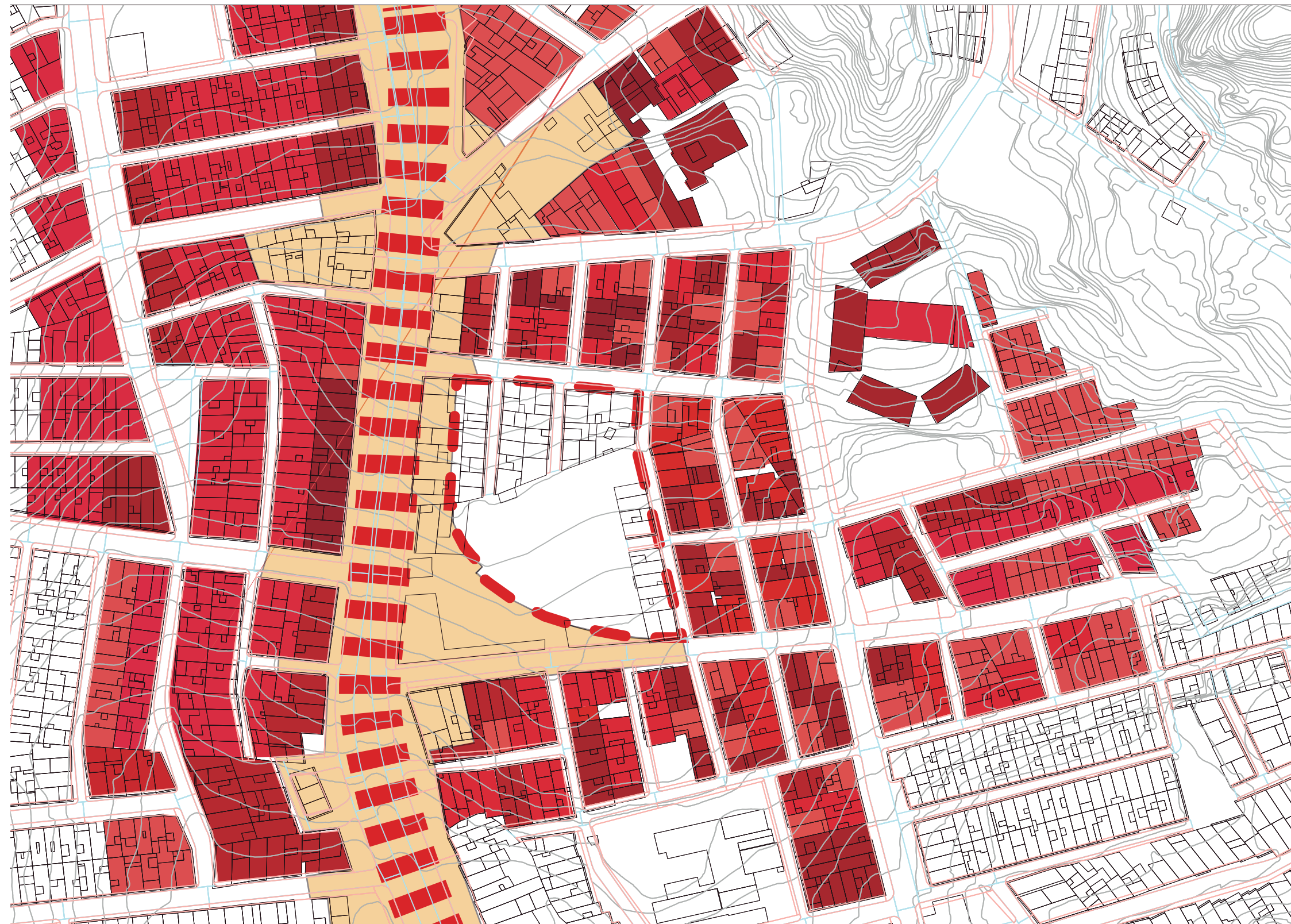
- Corredores de Renovación Urbana y Redesarrollo
- ▬▬▬ Proyección Troncal Trasmilenio
- ▭ Polígono de Servicio Transporte Masivo
- Reserva Vial
- ▭ Polígono para Equipamiento

Los corredores de renovación urbana y de **redesarrollo**, se basan en el proyecto de la **troncal caracas** que está en proceso de construcción según el IDU, la utilización de dicha franja, está dada para **repotenciar el uso comercial, vivienda, dotacional y espacio público** por el eje de la avenida.

Donde el lote pre destinado se encuentra en dicha franja de renovación, lo cual lo convierte en una oportunidad para solucionar las problemáticas de los adultos mayores en la zona.



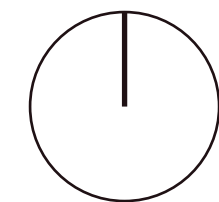
3.4.3 Alturas y lote



Convenciones

- 1 Piso
- 2 pisos
- 3 Pisos
- Proyección Troncal Trasmilenio
- Reserva Vial
- Polígono para Equipamiento

Las alturas predominantes aledañas al polígono se encuentran entre los 2 y 3 pisos, en su mayoría son viviendas de auto construcción, también evidenciando que las edificaciones más altas se encuentran frente al eje de la avenida Caracas.



Población y viviendas del Polígono



Dicha información es la población y predios afectados del polígono de intervención para el equipamiento proyectado.

Donde hay un total de 165 personas y 52 predios afectados.

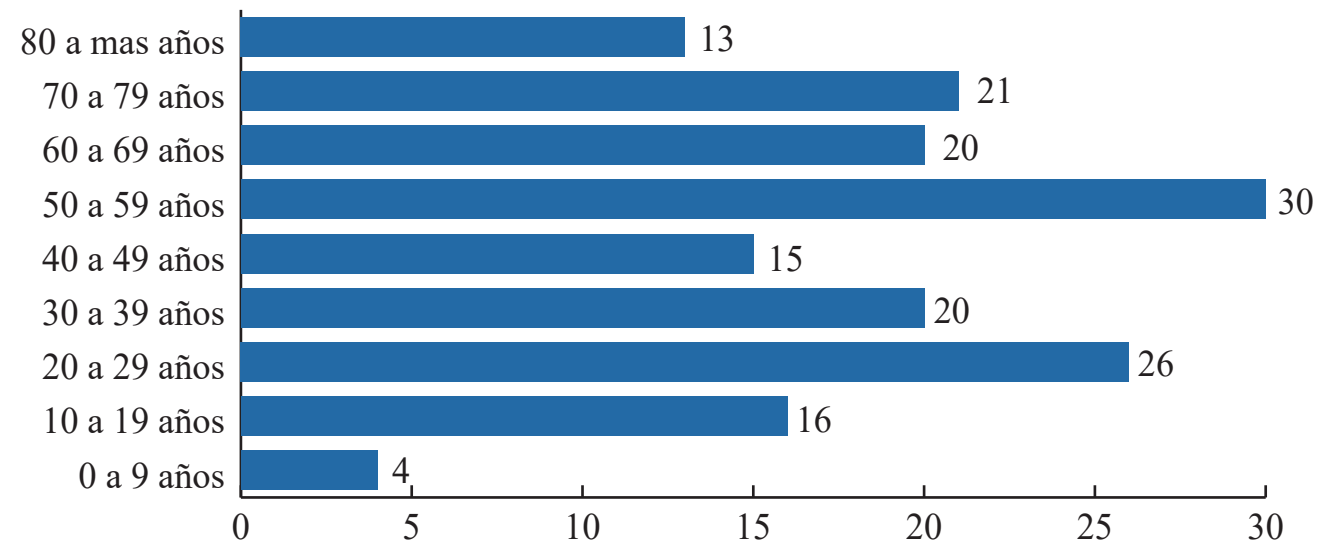


Figura 33 : Alturas y lote
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018



4. Capítulo Cuatro: Proyecto

Proceso de diseño volumétrico

Zonificación de forma

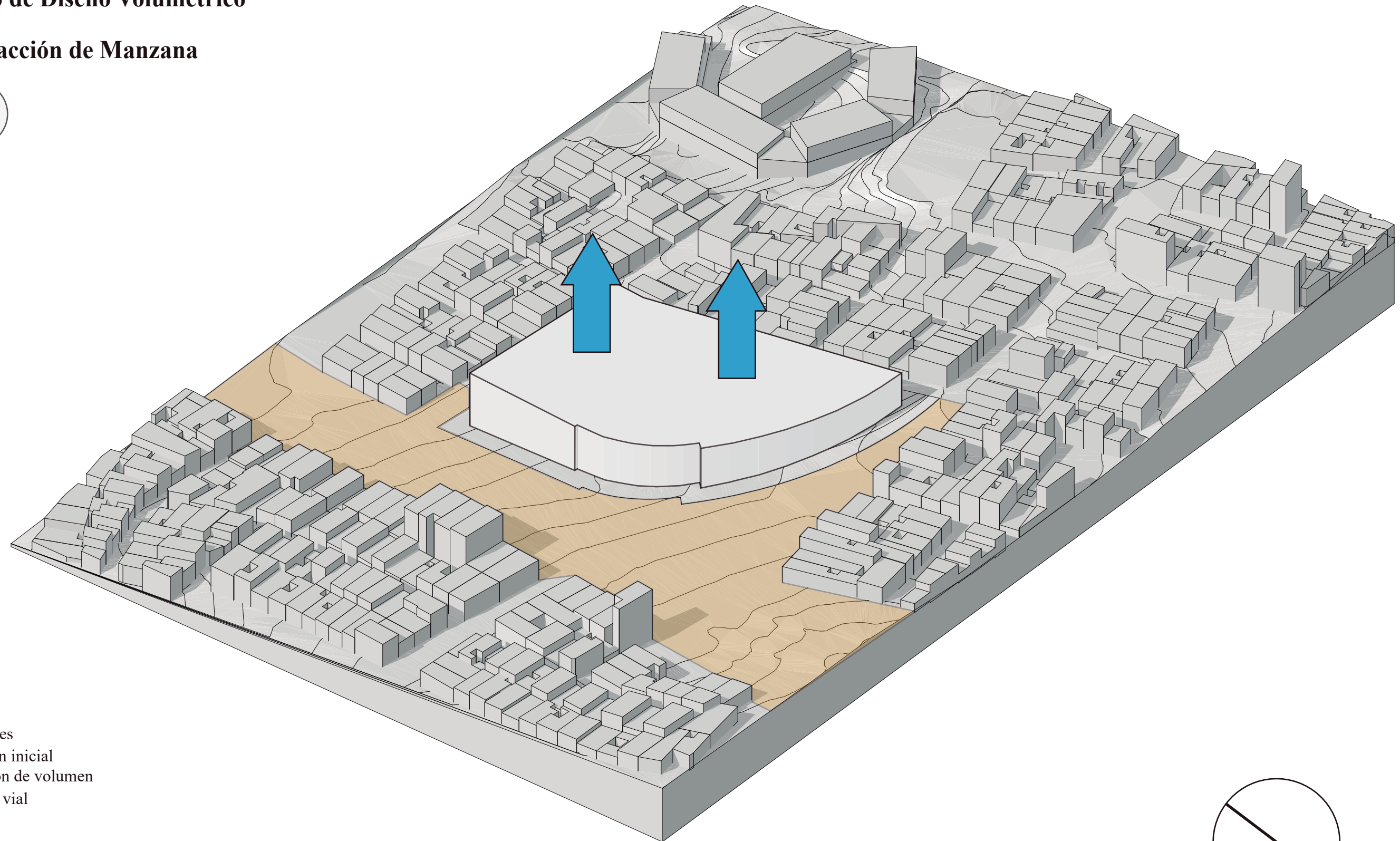
Planimetría y Detalles

4. Capítulo Cuatro: Proyecto

4.1 Proceso de Diseño Volumétrico

4.1.1 Sustracción de Manzana

1



Convenciones

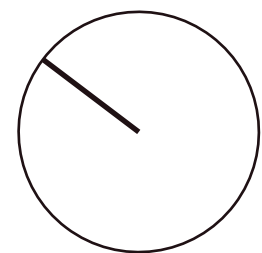
□ Volumen inicial

← Elevación de volumen

■ Reserva vial

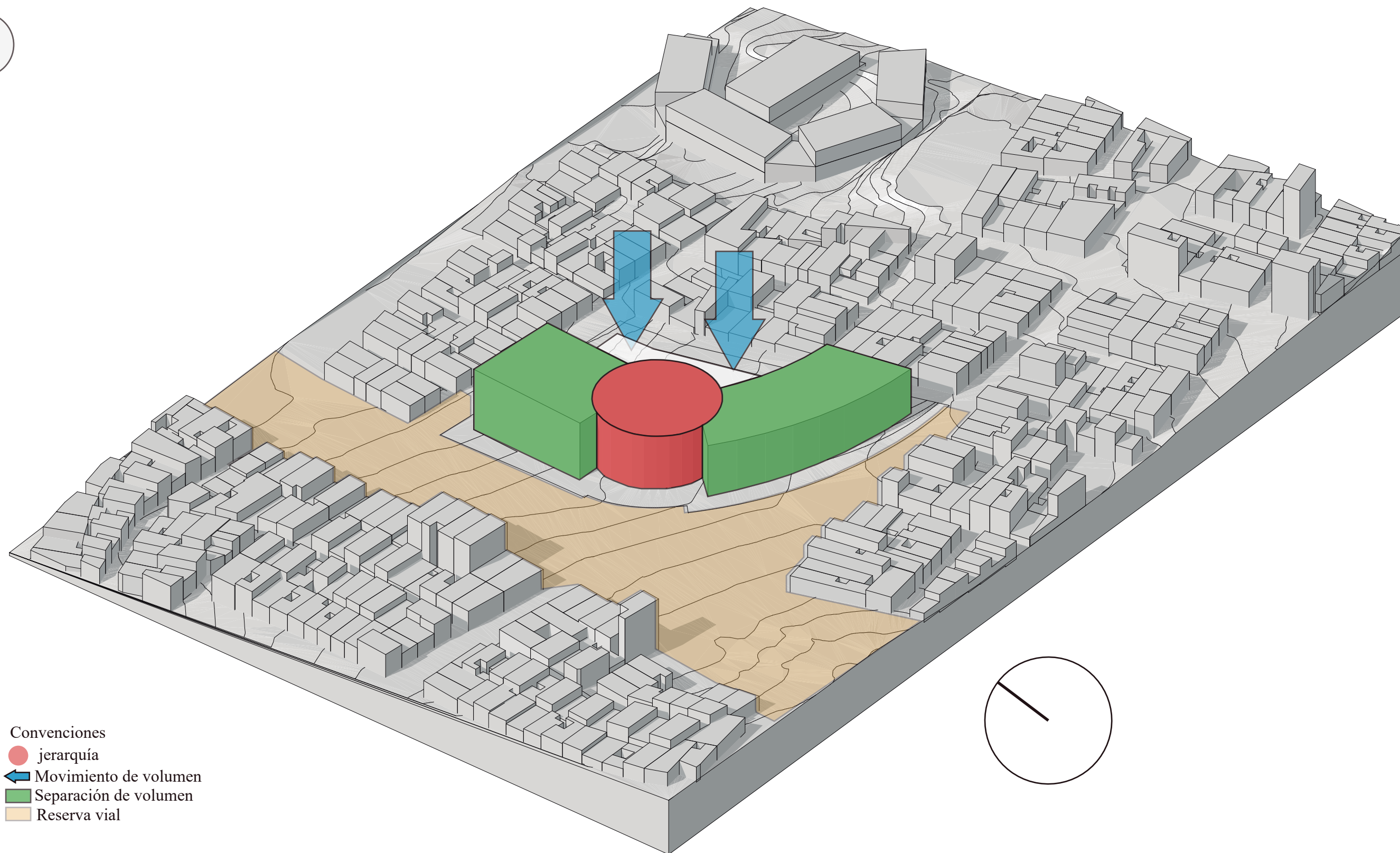


Axonometría 1 : Sustracción de Manzana
Elaboración Propia a Partir de POT 2018 Bogotá D.C 2031 Bogota Mejor Para Todos



4.1.2 Jerarquía de Volumen

2



Convenciones

● jerarquía

← Movimiento de volumen

■ Separación de volumen

■ Reserva vial

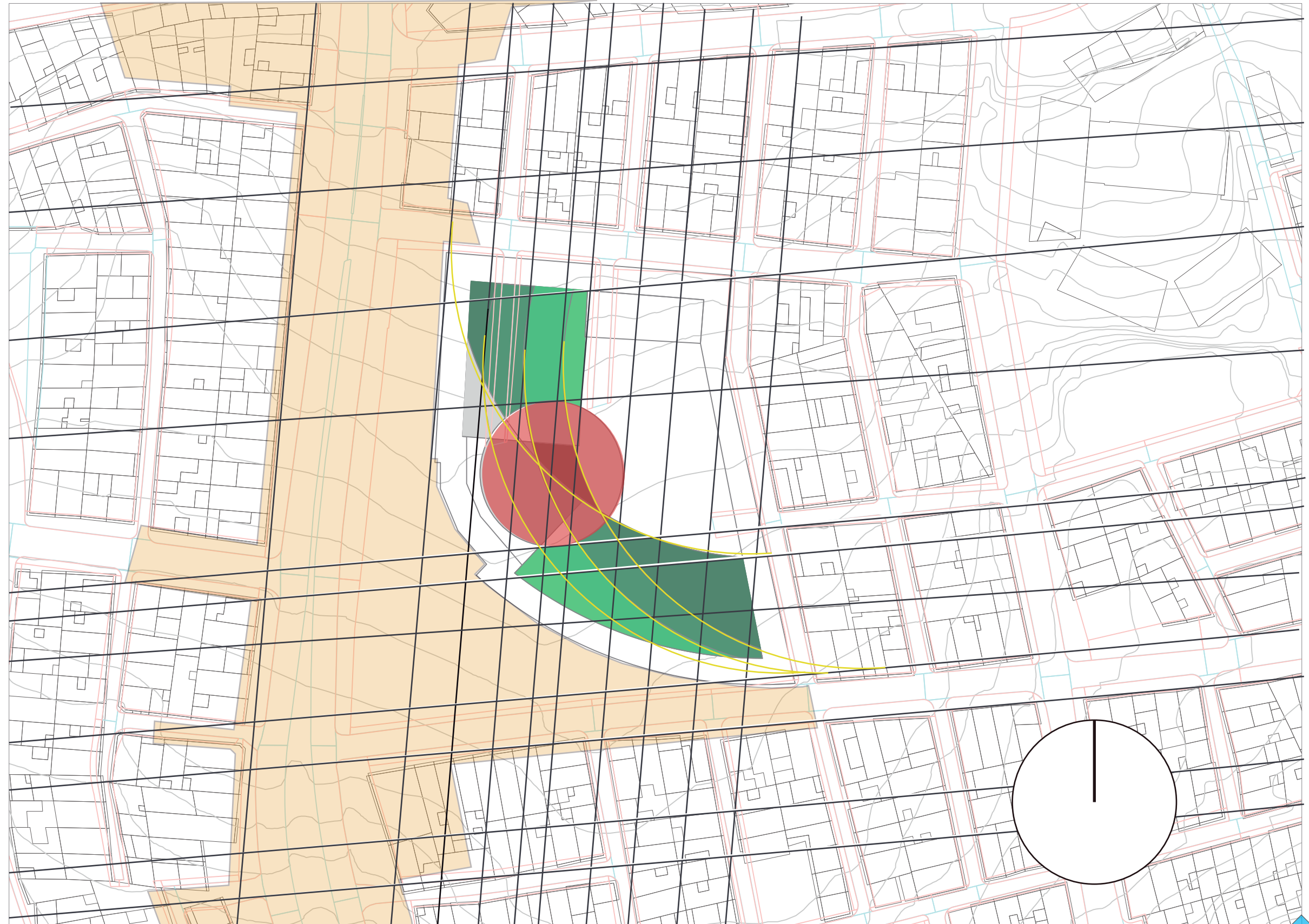
4.1.3 Conexión y tensión

3

La forma principalmente se concibe a partir de ejes de tensión, que fueron tomados de la morfología, de las calles y las construcciones del contexto urbano existente, después se comenzó a unir tensiones verticales con tensiones horizontales a partir de radios que conectan para adaptarse a la forma de la reserva vial creando una repetición entre los ejes de tensión, por último, se genera una jerarquía representada con un círculo en el centro de las tensiones y los radios conectores para organizar y crear el punto de acceso legible para los habitantes del sector.

Convenciones

- jerarquía
- Líneas de conexión
- Líneas de tensión
- Reserva vial



CREADO CON UNA VERSION PARA ESTUDIANTES DE AUTODESK

CREADO CON UNA VERSION PARA ESTUDIANTES DE AUTODESK



4.1.4 Asoleación y flujos peatonales

4

A partir de la asoleación se comienza a elevar y a terracear la volumetría para mejorar la captación del sol a diferentes horas del día, para mejorar la iluminación interna y a partir de los principales flujos peatonales lo que genere plazoletas y espacio público para la recepción de los habitantes del sector por diferentes puntos del volumen



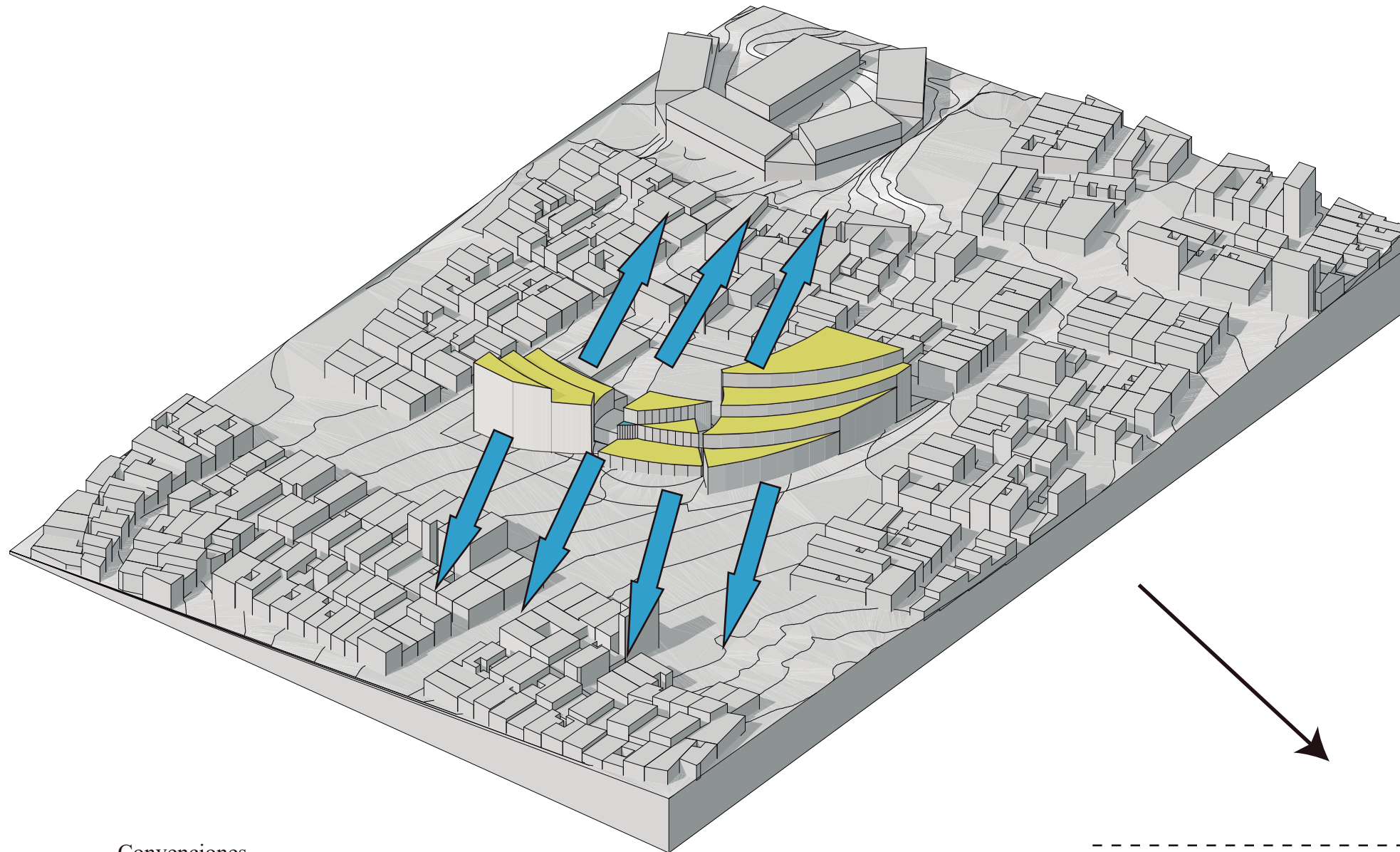
Convenciones

- Posición solar
- Luz solar
- ← Principales flujos peatonales
- Reserva vial



4.1.5 Representación del Paisaje

5

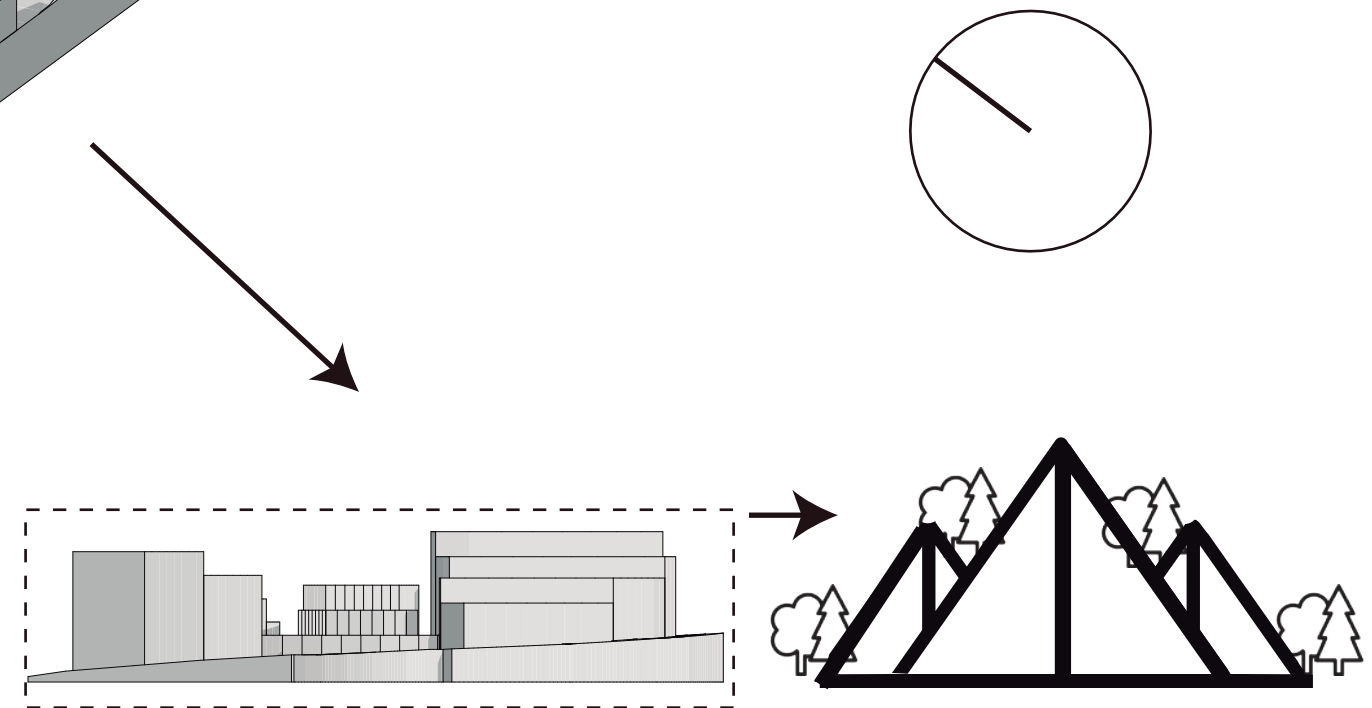


Convenciones

- Terrazas para bosque vertical
- Proyección de volumen
- Reserva vial

La volumetría está pensada a partir de la metodología de diseño (geodesing) que involucra la modelación geoespacial, combinando diseño iterativo y la ciencia para generar un contraste entre las canteras, su fauna y flora caracterizada por el uso del suelo para la agricultura, así el volumen es proyectado para generar en el terraceo un bosque vertical.

En general se quiere representar las cualidades tipológicas de la montaña, ya que gran parte de la localidad es rural y se encuentra rodeada por las cordilleras de los andes, por lo cual el paisaje de las montañas se vuelve algo representativo para la localidad.



4.1.6 visuales y Geodesing

6

La disposición del terracedo en la volumetría, también está dada a partir de las **visuales del contexto urbano**, como puede ser hacia el oriente los **cerros orientales**, hacia el **occidente barrios del contexto urbano**, norte vistas de la ciudad de Bogotá.



Convenciones

- ← Visuales de contexto urbano
- ← Principales flujos peatonales
- Reserva vial

4.1.7 Visuales



Visual oriental



Visual occidental

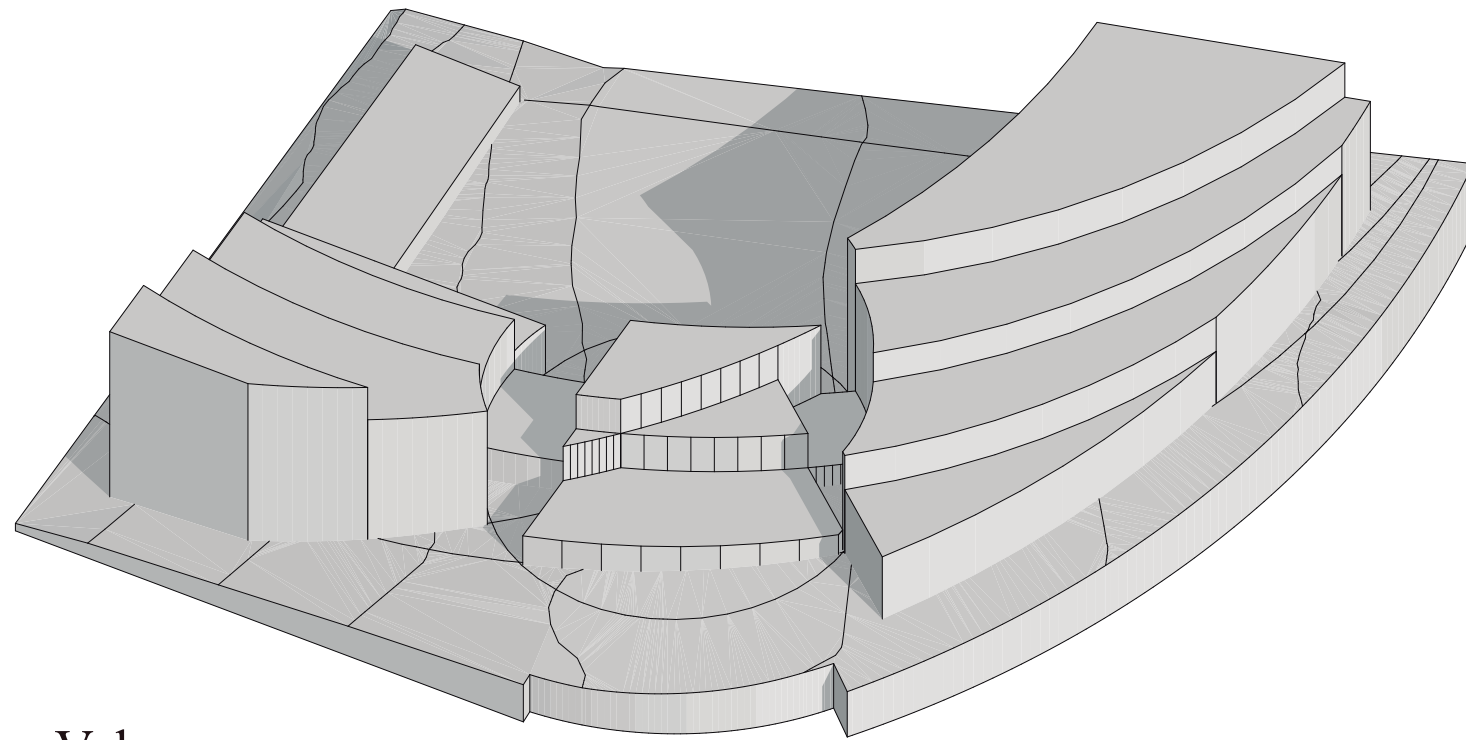


Visual sur

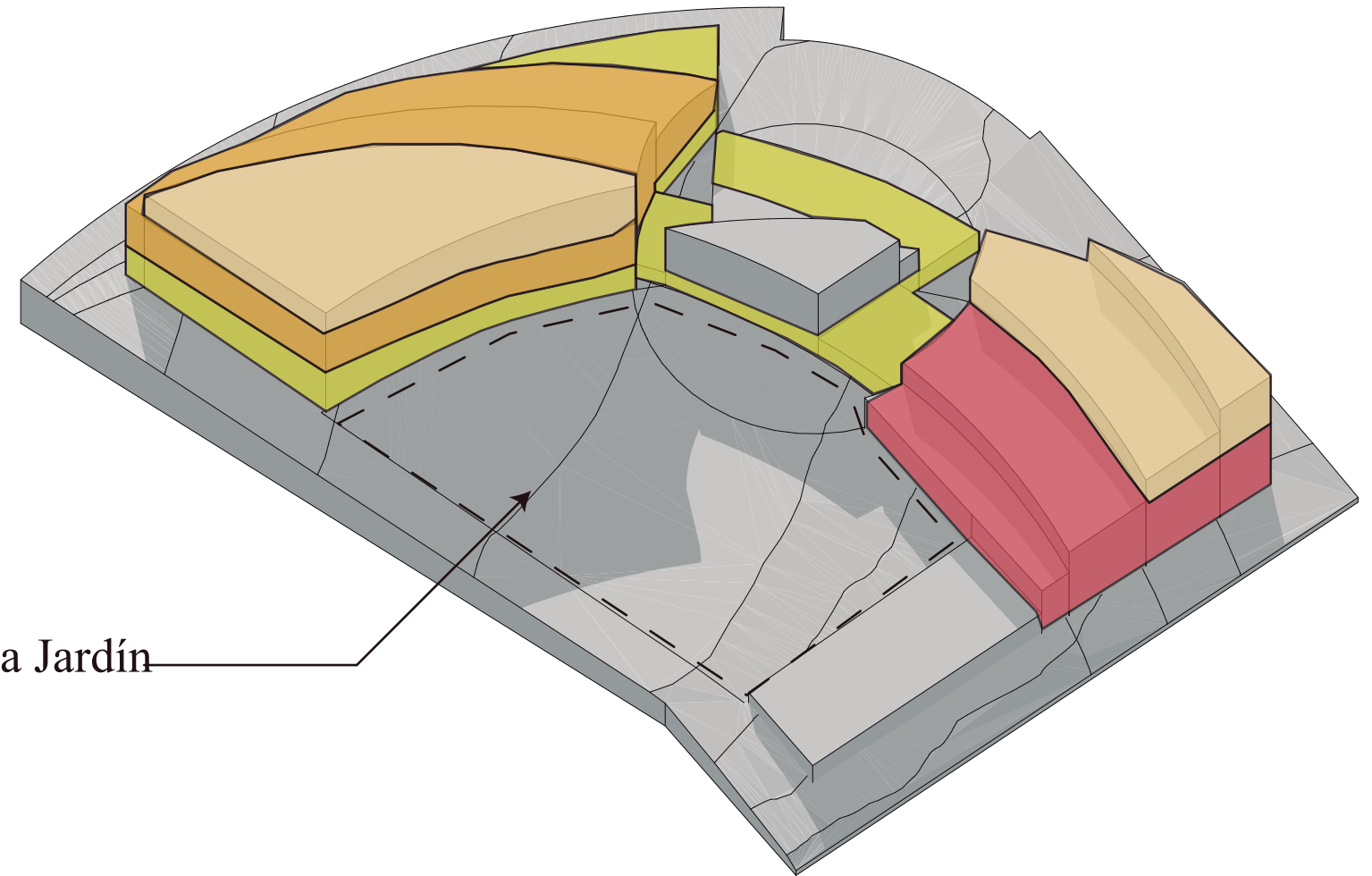


Visual norte

4.2 Zonificación de Forma








Volumen

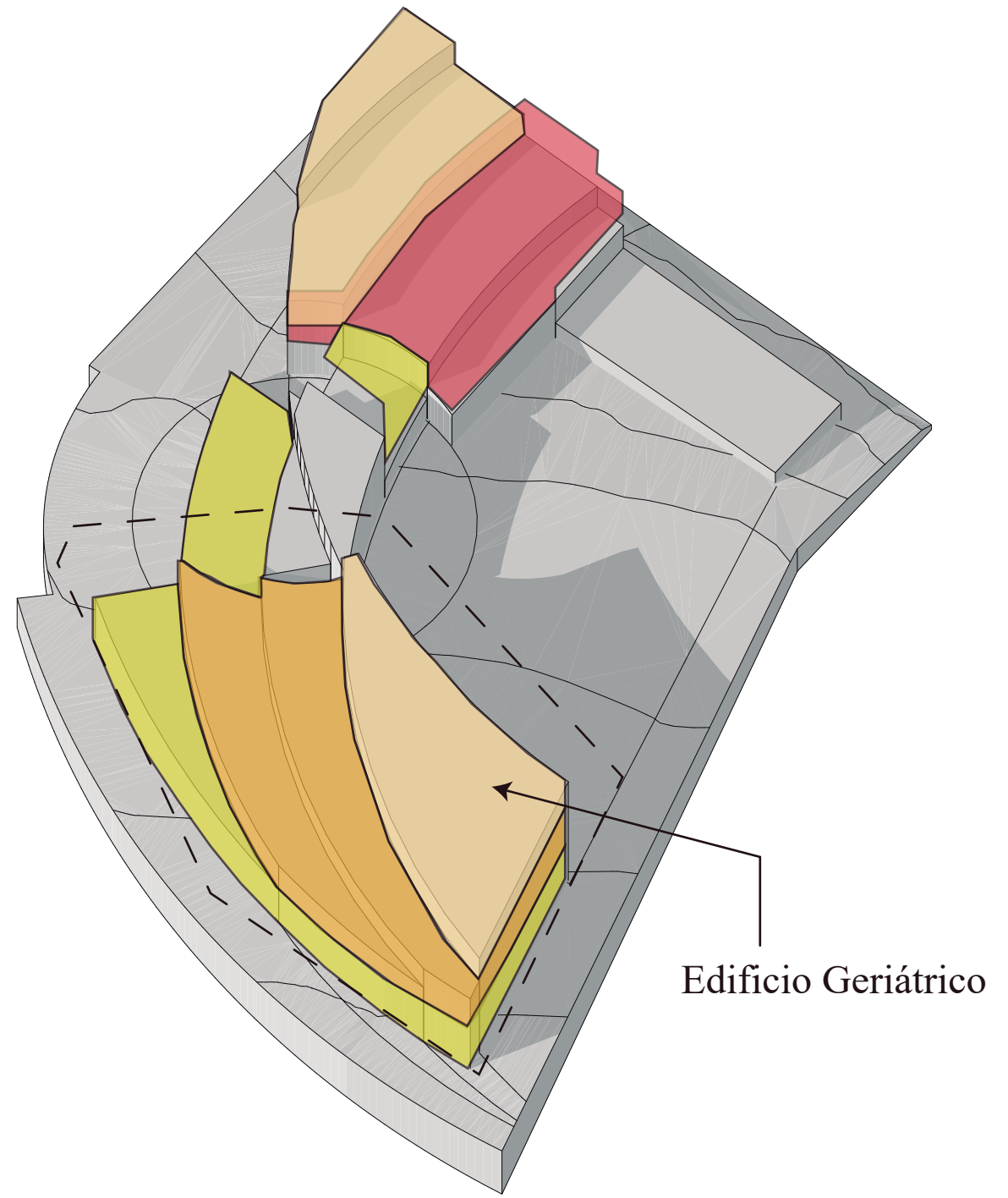
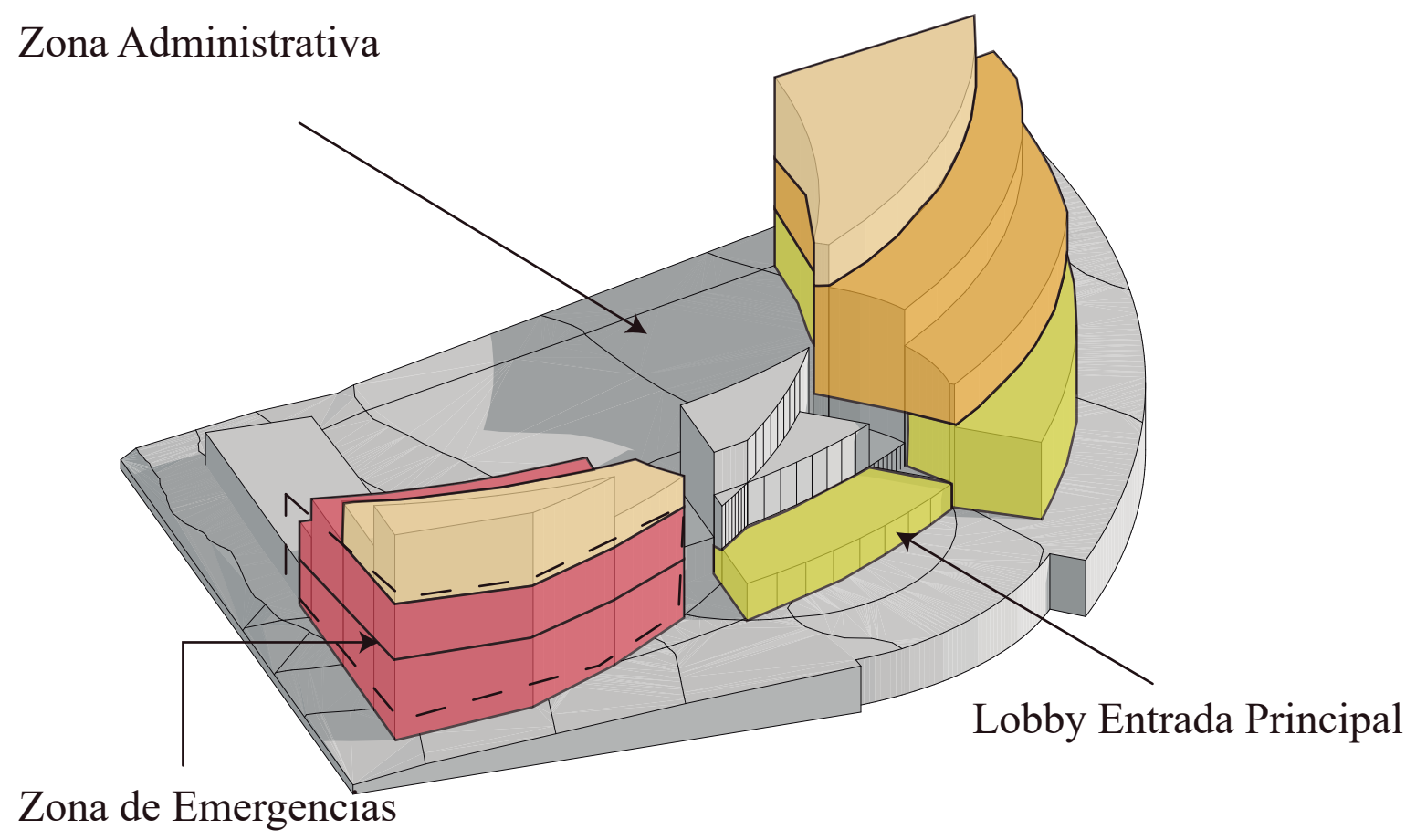


Plazoleta Jardín

Convenciones

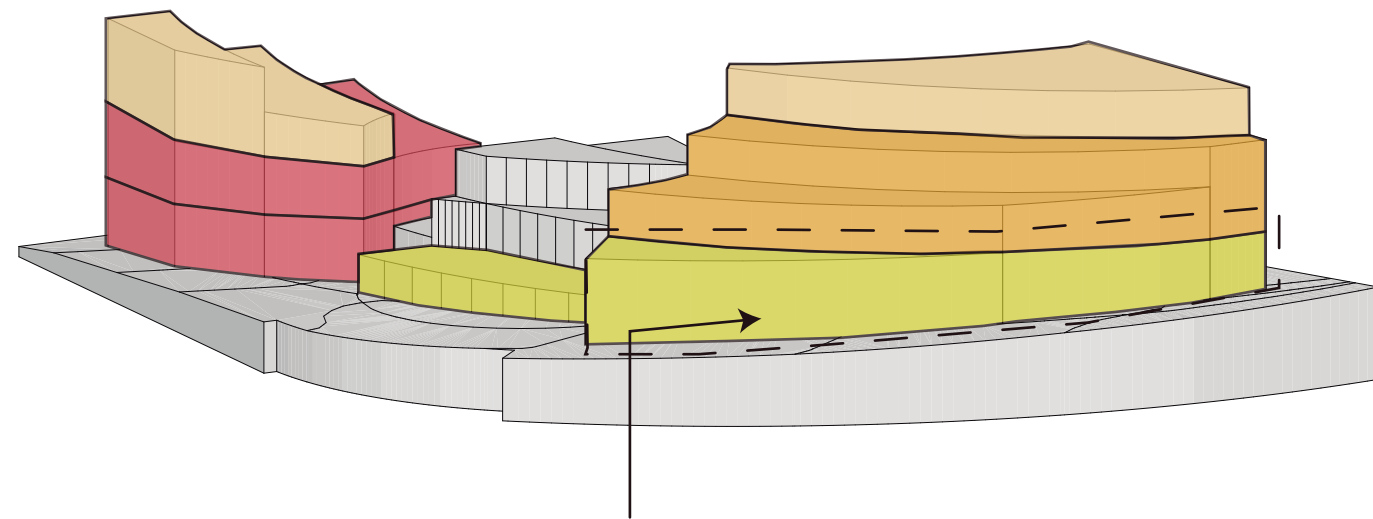
- | | |
|---|---|
|  Piso caliente |  Departamento de hospitalización |
|  Area Publica |  Servicio Ambulatorio |
|  Logística y suministros | |

Zona Administrativa



Convenciones

- Piso caliente
- Area Publica
- Departamento de hospitalización
- Servicio Ambulatorio
- Logística y suministros



Zona de Ocio para Personas de la 3 Edad

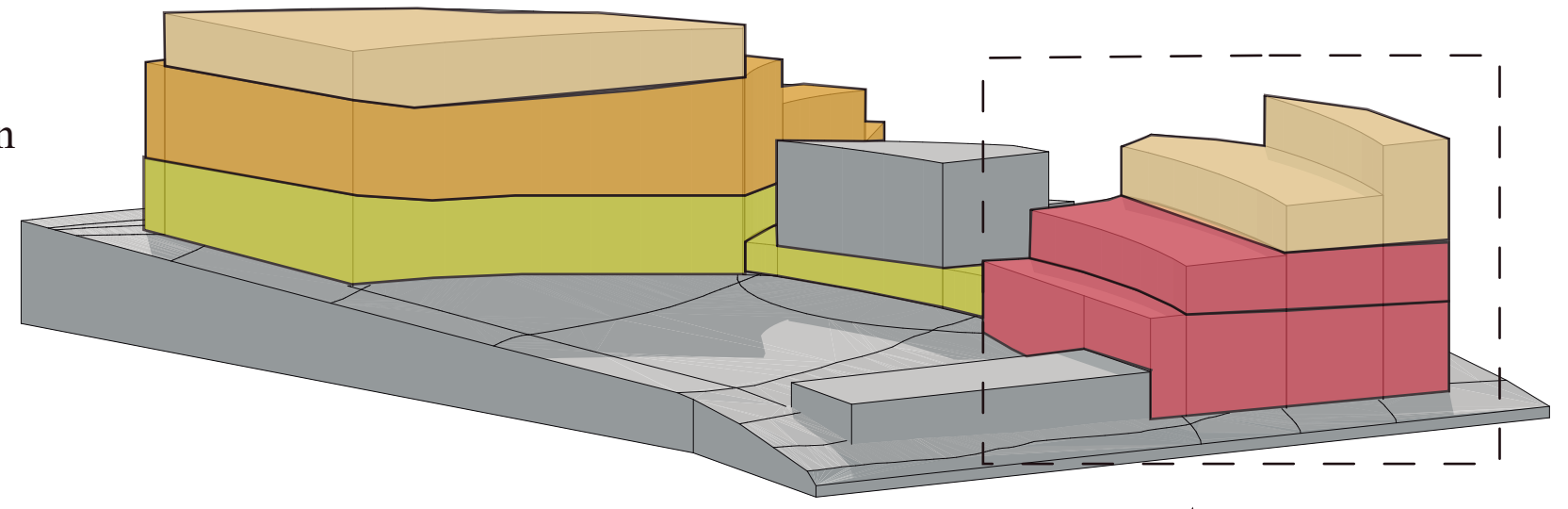
Edificio hospitalario



Zona de Emergencias

Convenciones

- Piso caliente
- Area Publica
- Logística y suministros
- Departamento de hospitalización
- Servicio Ambulatorio

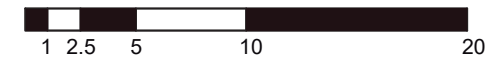
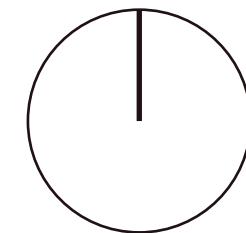
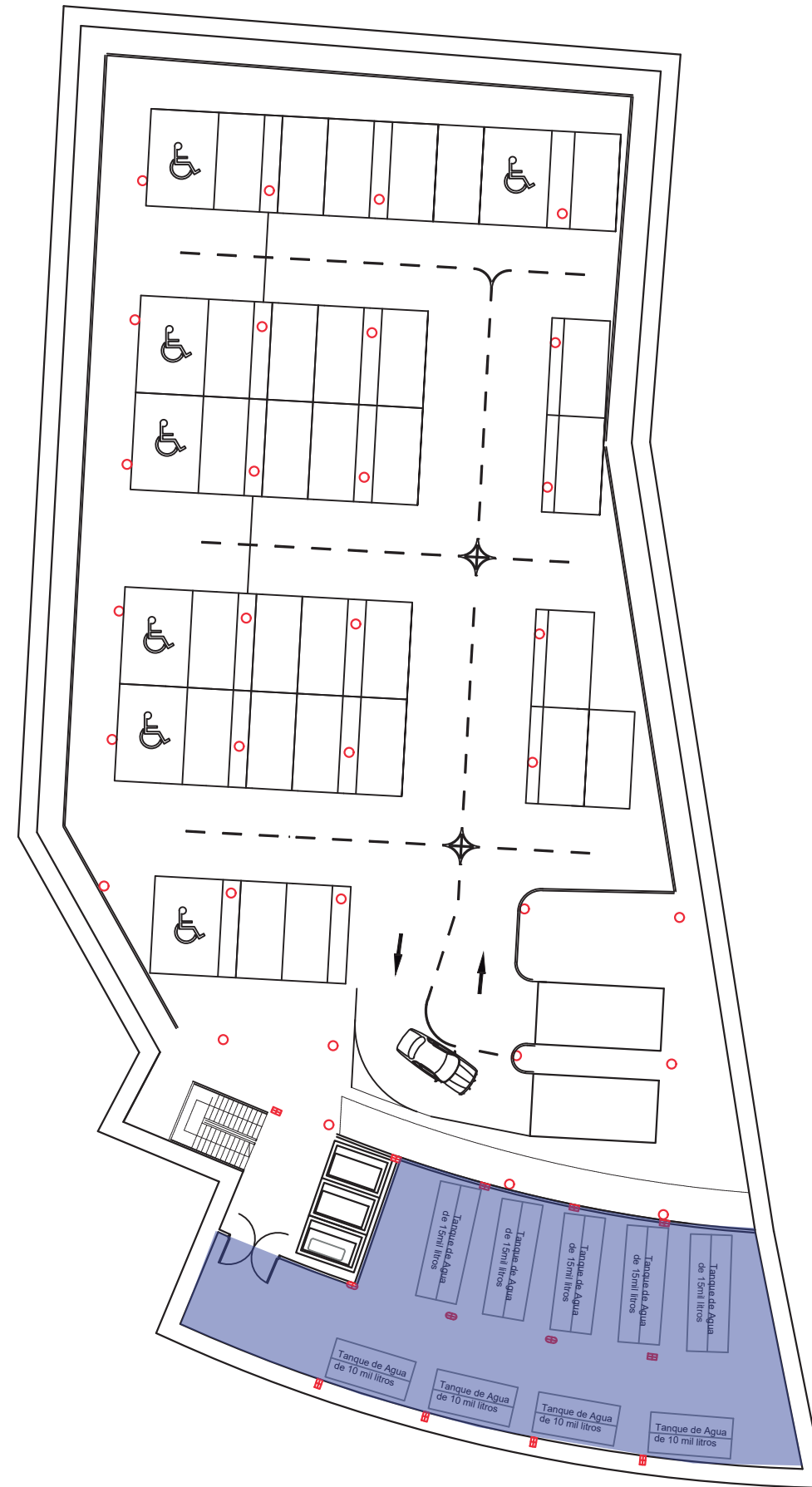


Edificio hospitalario

4.3 Planimetrías y Axonometrías

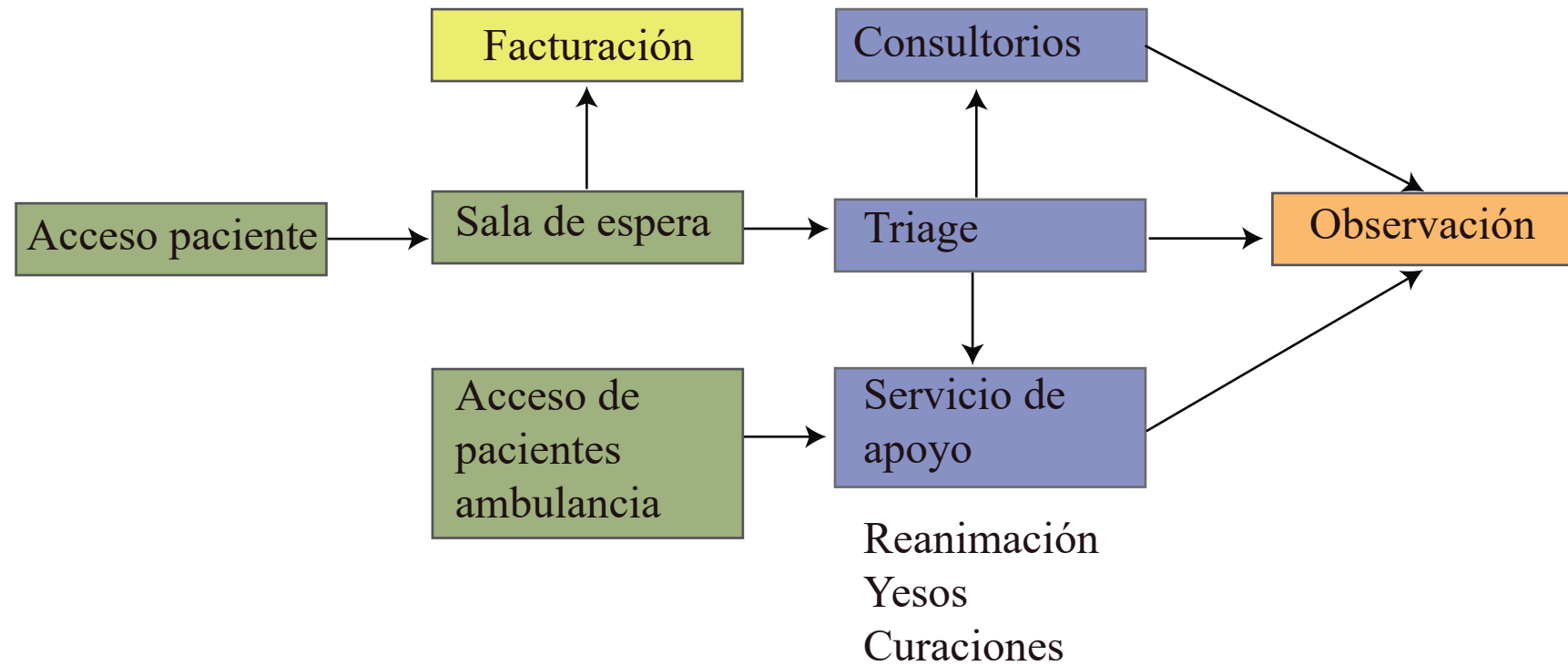
4.3.1 Planta de Parquaderos

La entrada al parqueadero subterráneo se hace a partir de ascensores para vehículos, donde el acceso principal se encuentra ubicado al lado de la plazoleta oriental teniendo acceso por la carrera 13 por lo cual se obtiene una mejora en la utilización del espacio tanto público como interno y se desvían el flujo de visitantes y personal de las entradas principales.



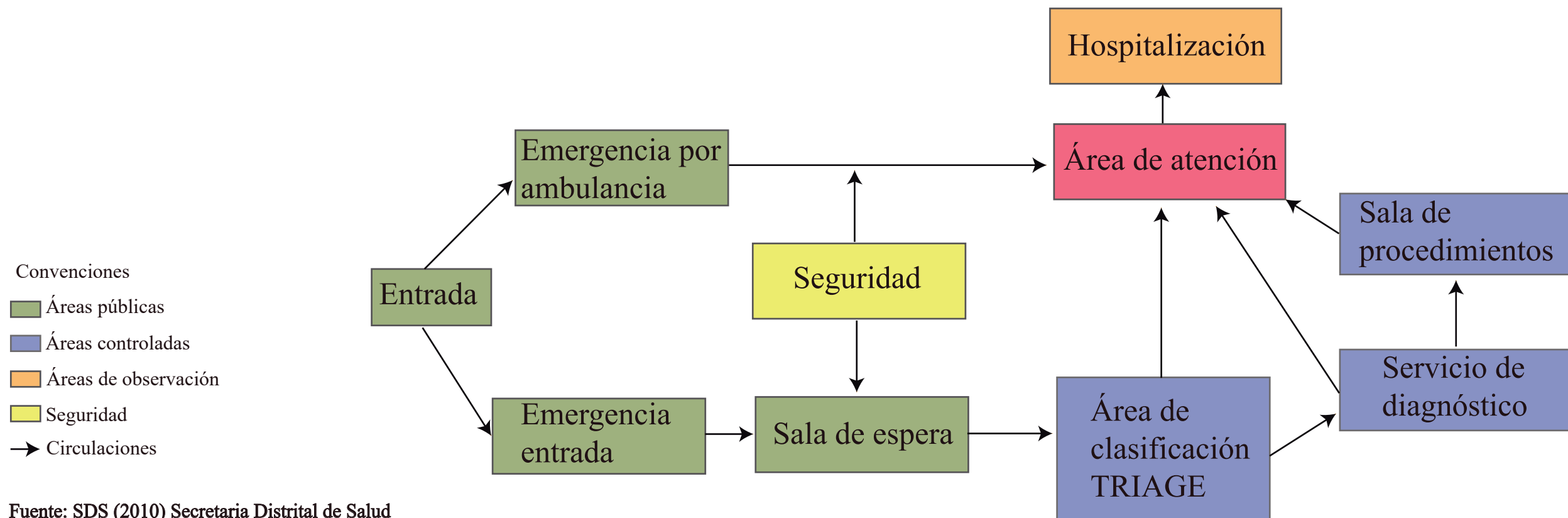
4.3.2 Zonificación de Espacios Emergencias

4.3.2.1 Organigrama y Espacios Zona de Emergencias



La organización de los espacios en un centro de emergencias se tiene que separar en mínimo en dos entradas para pacientes, una entrada para pacientes comunes y otra entrada para las personas que lleguen directamente de una ambulancia, posterior mente los pacientes entran a un área publica que es determinada por el lobby sala de espera y facturación.

Después los pacientes son dirigidos a las áreas de valoración y consultorios donde el acceso se vuelve más restringido y finalmente los pacientes son dirigidos a áreas de observación y/o hospitalización dependiendo la gravedad del paciente.



Fuente: SDS (2010) Secretaria Distrital de Salud

4.3.3 Planta De Sótanos y Zona de Emergencia



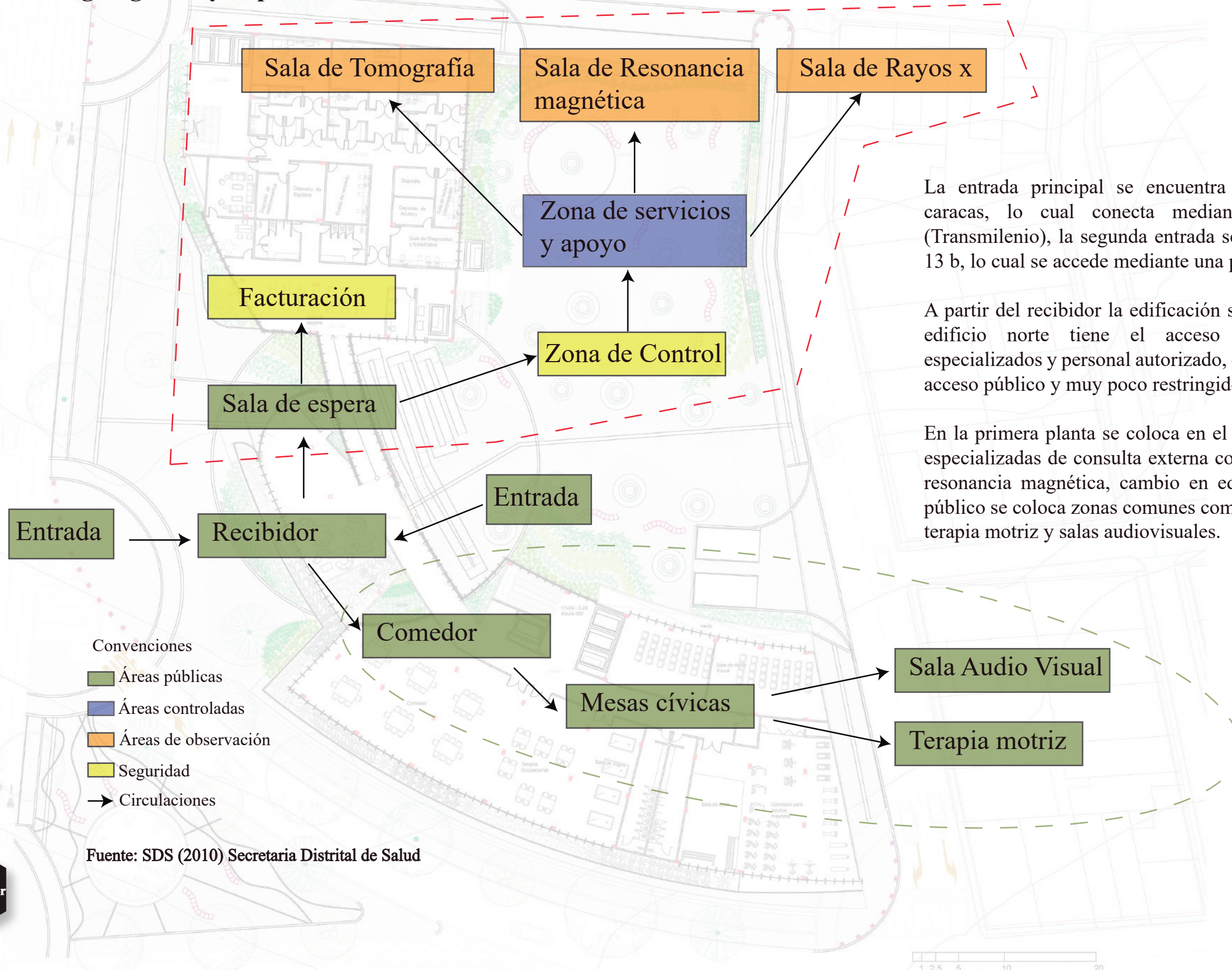
Convenciones

- Áreas públicas
- Áreas controladas
- Áreas de observación
- Seguridad
- Circulaciones

Cuadro de áreas	
sótanos y emergencia	
Edificio Norte (Emergencia)	
Espacios	Áreas m2
Áreas públicas	
Sala de Espera	107.61
Seguridad	
Facturación	39.03
Zona de Control Ascensor (Facturación)	7.4
Áreas Controladas	
Consultorios	147.46
zona de controladas	58.19
Áreas de observación	
U.C.I Emergencia	185.24
Consultorios Especializados	72.56
Cuartos especializados	147.71
Circulación	269.08
sótanos	
zona central y sur	
Planta de oxígeno	91.54
Central de aire medicinal	29.09
Central de oxido nitroso	26.7
central de vacío	28.45
Cuarto de Tratamientos de residuos	118.37
Lavandería	142.43
Sub Estación eléctrica	58.6
grupo eléctrico	68.84
Cocina	422.77
almacén y archivo	381.2
mantenimiento y cuarto de cámaras	266.2
Circulación	352.8

4.3.4 Zonificación de Lobby, Zona para Adultos Mayores y Piso Caliente

4.3.4.1 Organigrama y Espacios Primera Planta



La entrada principal se encuentra ubicada por la avenida Caracas, lo cual conecta mediante el transporte masivo (Transmilenio), la segunda entrada se encuentra por la carrera 13 b, lo cual se accede mediante una plazoleta.

A partir del recibidor la edificación se divide en dos partes, el edificio norte tiene el acceso restringido a pacientes especializados y personal autorizado, cambio el edificio sur tiene acceso público y muy poco restringido.

En la primera planta se coloca en el edificio restringido zonas especializadas de consulta externa como rayos x, tomografía y resonancia magnética, cambio en edificio sur que es el más público se coloca zonas comunes como comedor, zonas cívicas, terapia motriz y salas audiovisuales.

- Convenciones
- Áreas públicas
 - Áreas controladas
 - Áreas de observación
 - Seguridad
 - Circulaciones

Fuente: SDS (2010) Secretaria Distrital de Salud

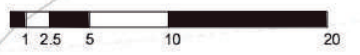


4.3.5 Planta De Primer Piso Lobby, Zona de Esparcimiento para el Adulto Mayor y Piso Caliente



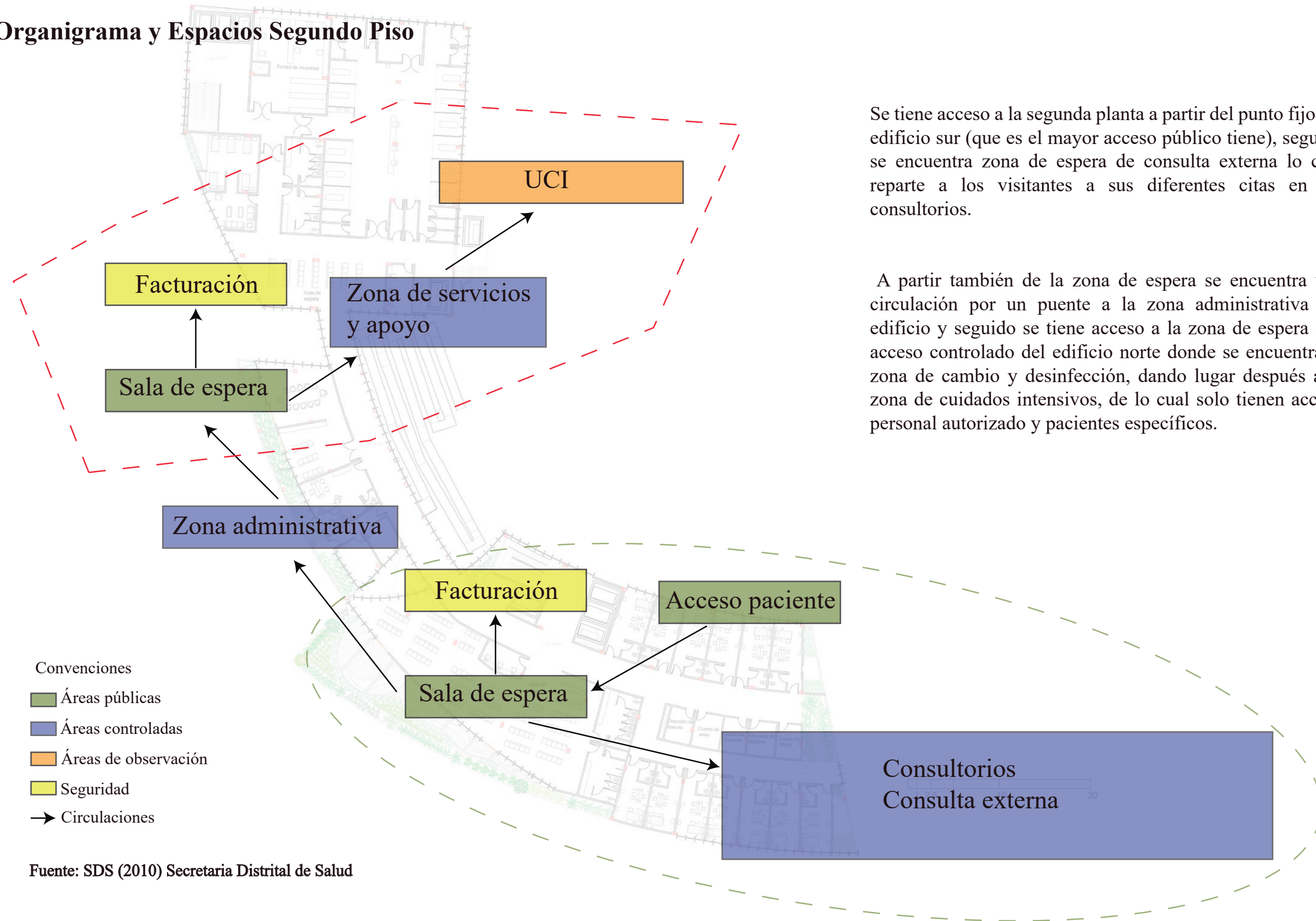
Cuadro de áreas	
Primer piso	
Edificio Norte	
Espacios	Áreas m2
Áreas publicas	
Sala de Espera	120.11
Seguridad	
Facturación	25.78
Zona de Control Ascensor (Facturación)	31.21
Áreas Controladas	
Deposito de medicamentos	16.09
Deposito de Equipos	24.66
Carta de revelado	29.93
Deposito	13.81
Deposito de Archivo	13.12
Sala de Diagnostico y estadística	31.59
Sala de Lectura/ interpretación	16.96
Baños	50.184
Oficina	18.3
descanso personal	33.73
Áreas de observación	
Tomografía	90.88
sala de resonancia magnética	78.58
Sala rayos X	75.95
Circulación	128.99
Lobby (edificio central)	
Áreas publicas	
Sala de espera	153.364
Seguridad	
recepción	13.63
Circulación	109.87
Edificio Sur	
Áreas publicas	
comedor	290.83
Terapia Ocupacional	108.64
Sala de juegos	86.48
Terapia Motriz (gimnasio)	267.73
Sala Audio Visual	177.64
Baños	83.29
Circulación	163.43

- Convenciones
- Áreas públicas
 - Áreas controladas
 - Áreas de observación
 - Seguridad
 - Circulaciones



4.3.6 Zonificación de Espacios Consulta externa, Zona administrativa y Unidad de cuidados intensivos

4.3.6.1 Organigrama y Espacios Segundo Piso



Se tiene acceso a la segunda planta a partir del punto fijo del edificio sur (que es el mayor acceso público tiene), seguido se encuentra zona de espera de consulta externa lo cual reparte a los visitantes a sus diferentes citas en los consultorios.

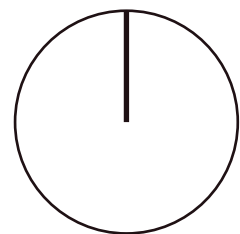
A partir también de la zona de espera se encuentra una circulación por un puente a la zona administrativa del edificio y seguido se tiene acceso a la zona de espera con acceso controlado del edificio norte donde se encuentra la zona de cambio y desinfección, dando lugar después a la zona de cuidados intensivos, de lo cual solo tienen acceso personal autorizado y pacientes específicos.

Fuente: SDS (2010) Secretaria Distrital de Salud

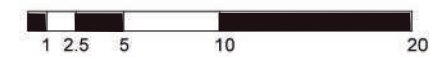
4.3.7 Segundo Piso Consulta Externa, Zona Administrativa y Cuidados Intensivos



- Convenciones
- Áreas públicas
 - Áreas controladas
 - Áreas de observación
 - Seguridad
 - Circulaciones

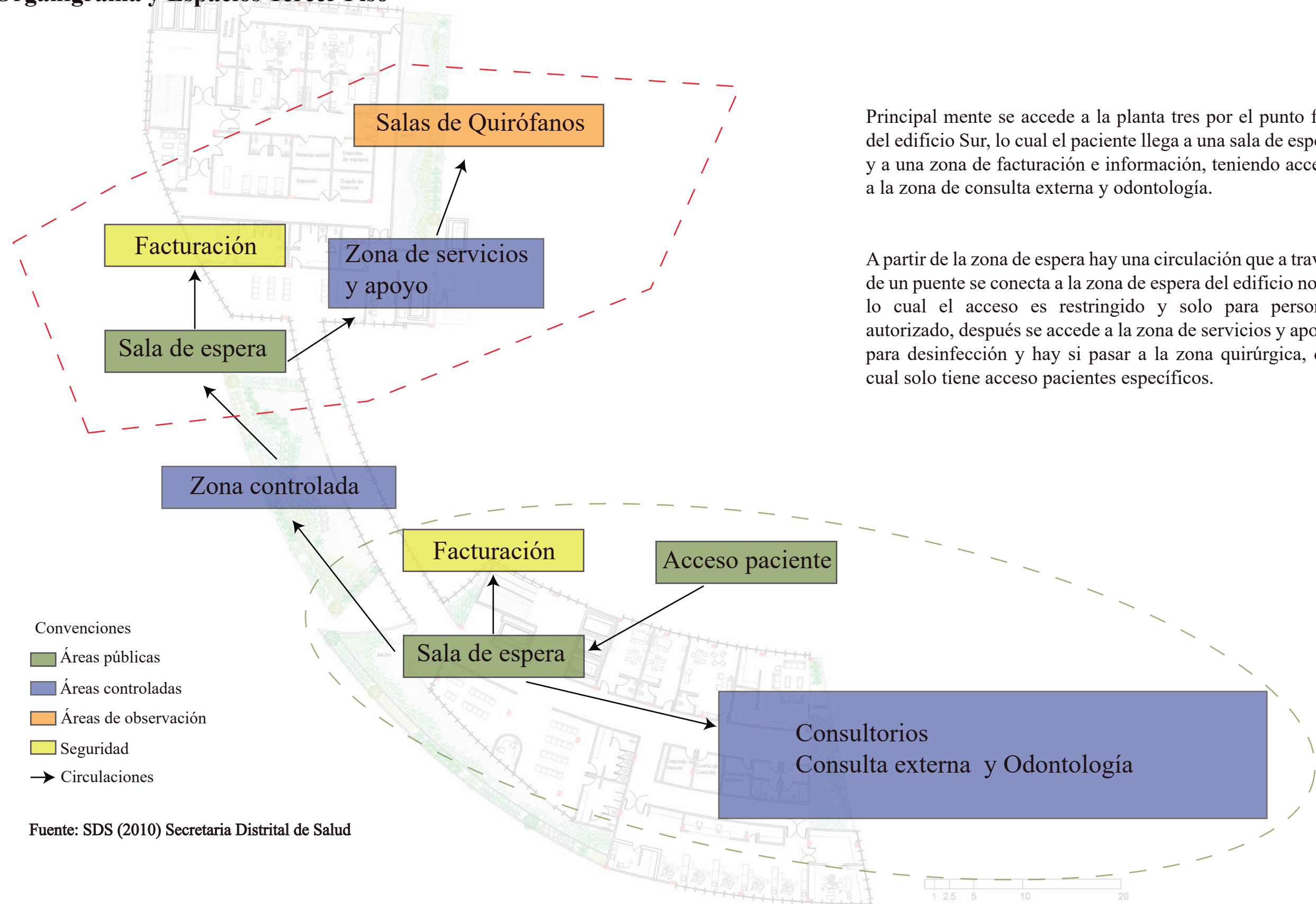


Cuadro de áreas	
Segundo piso	
Edificio Norte	
Espacios	Áreas m2
Áreas públicas	
Sala de Espera	127.66
Baños	43.13
Seguridad	
Facturación	24.3
Zona de Control Ascensor (Facturación)	32.69
Áreas Controladas	
Tomas de muestras	91.51
Descanso personal	63.53
Depósitos	45.49
Áreas de observación	
U.C.I	308.82
Circulación	97.9
administrativo (edificio central)	
Áreas Controladas	
oficina Principal	40
sala de juntas	92.8
cuartos administrativos	40.16
Circulación	110.19
Edificio Sur	
Áreas públicas	
Sala de Espera	252.8
Baños	50.14
Seguridad	
Facturación	13.32
Áreas Controladas	
Consultorios de consulta externa	331.2
Deposito de basura	10.3
Cuarto de Aseo	11.38
Deposito de equipos	10.124
Cuarto de tintos	10.22
Circulación	255.71



4.3.8 Zonificación de Espacios Consulta externa - Odontología y Quirófanos

4.3.8.1 Organigrama y Espacios Tercer Piso



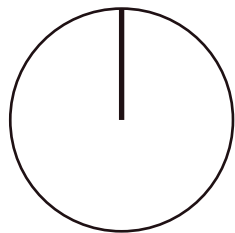
Principalmente se accede a la planta tres por el punto fijo del edificio Sur, lo cual el paciente llega a una sala de espera y a una zona de facturación e información, teniendo acceso a la zona de consulta externa y odontología.

A partir de la zona de espera hay una circulación que a través de un puente se conecta a la zona de espera del edificio norte lo cual el acceso es restringido y solo para personal autorizado, después se accede a la zona de servicios y apoyo para desinfección y hay si pasar a la zona quirúrgica, del cual solo tiene acceso pacientes específicos.

4.3.9 Tercer piso Consulta externa - Odontología y Quirófanos



- Convenciones
- Áreas públicas
 - Áreas controladas
 - Áreas de observación
 - Seguridad
 - Circulaciones

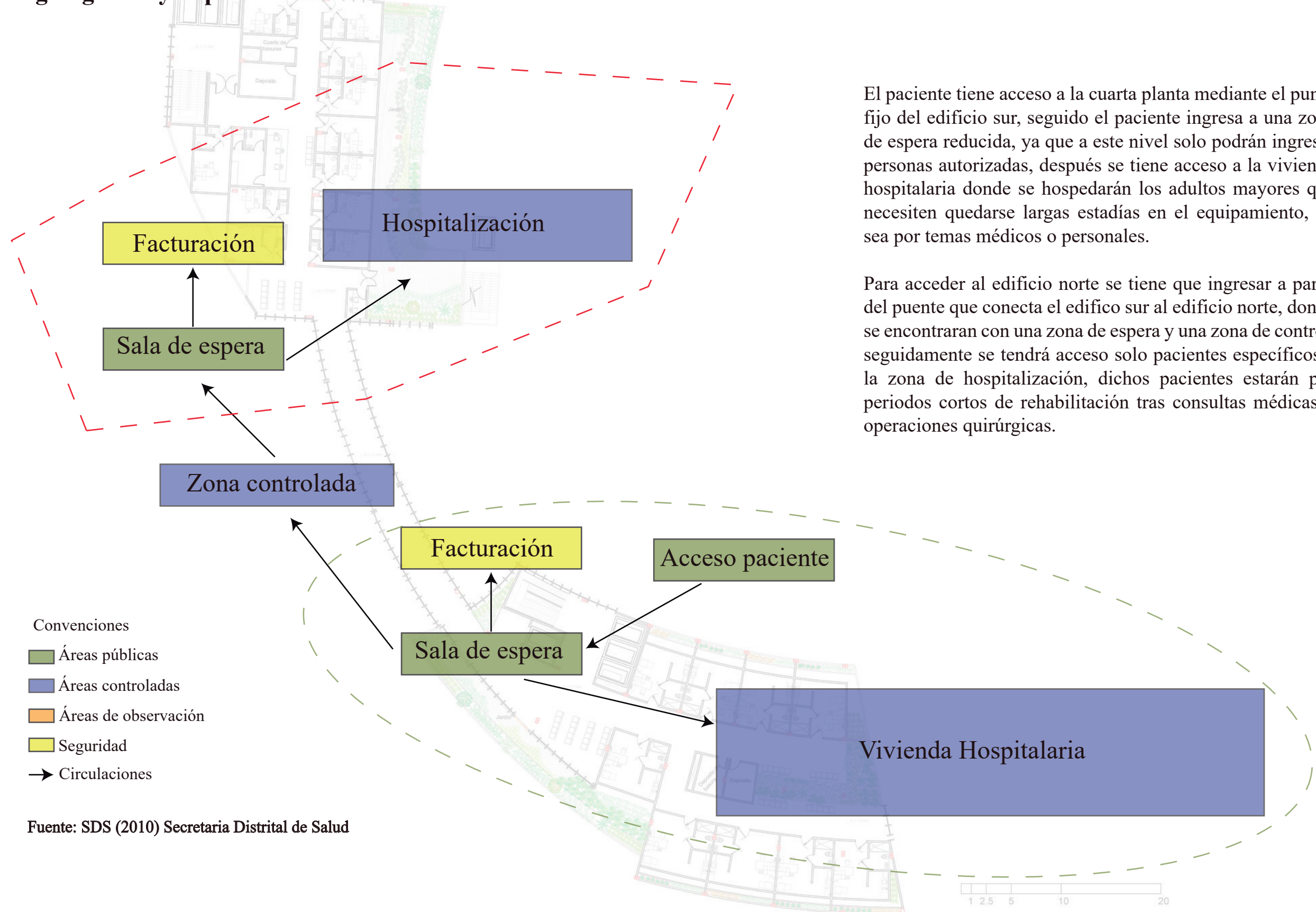


Cuadro de áreas	
Tercer piso	
Edificio Norte	
Espacios	Áreas m2
Áreas públicas	
Sala de Espera	80.59
Baños	44.79
Seguridad	
Facturación	16.98
Zona de Control Ascensor (Facturación)	26.91
Áreas Controladas	
Bomba extractora	10.45
Descanso personal	19.66
observación	48.77
Depósitos	11.78
Material estéril	12.94
deposito de equipos	12.94
cuarto de basura	11.77
oficina	21.34
cuarto de aseo	11.77
Áreas de observación	
cirugía	119.22
Circulación	188.6
Terraza (edificio central)	
Circulación	112.21
Edificio Sur	
Áreas públicas	
Sala de Espera	112.71
Baños	41.134
Seguridad	
Facturación	7.26
Áreas Controladas	
Consultorios de consulta externa	59.52
psicología	41.13
descanso personal	57.4
odontología	186.6
Deposito de basura	10.32
Cuerto de Aseo	10.76
Deposito de equipos	11
Baño personal	21.41
Circulación	168.96



4.3.10 Zonificación de Espacios Hospitalización y Vivienda Hospitalaria

4.3.10.1 Organigrama y Espacios Cuarto Piso



4.3.11 Cuarto Piso Espacios Hospitalización y Hospitalización Asistida



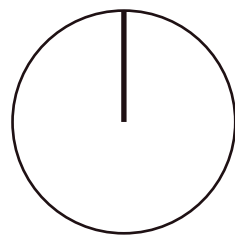
Cuadro de áreas	
Cuarto piso	
Edificio Norte	
Espacios	Áreas m2
Áreas publicas	
Sala de Espera	50.5
Seguridad	
zona de control	34.31
zona de contra sala de espera	10.42
Áreas Controladas	
hospitalización	245.84
cuarto de aseo	11.35
deposito	18.08
Circulación	91
(edificio central)	
Circulación	111.95
Edificio Sur	
Áreas publicas	
Sala de Espera	45.45
Áreas Controladas	
Hospitalización asistida	171.72
cuarto de basuras	10.04
deposito	10.82
Circulación	284.9



4.3.12 Quinto piso Huerta



- Convenciones
- Áreas públicas
 - Áreas controladas
 - Áreas de observación
 - Seguridad
 - Circulaciones



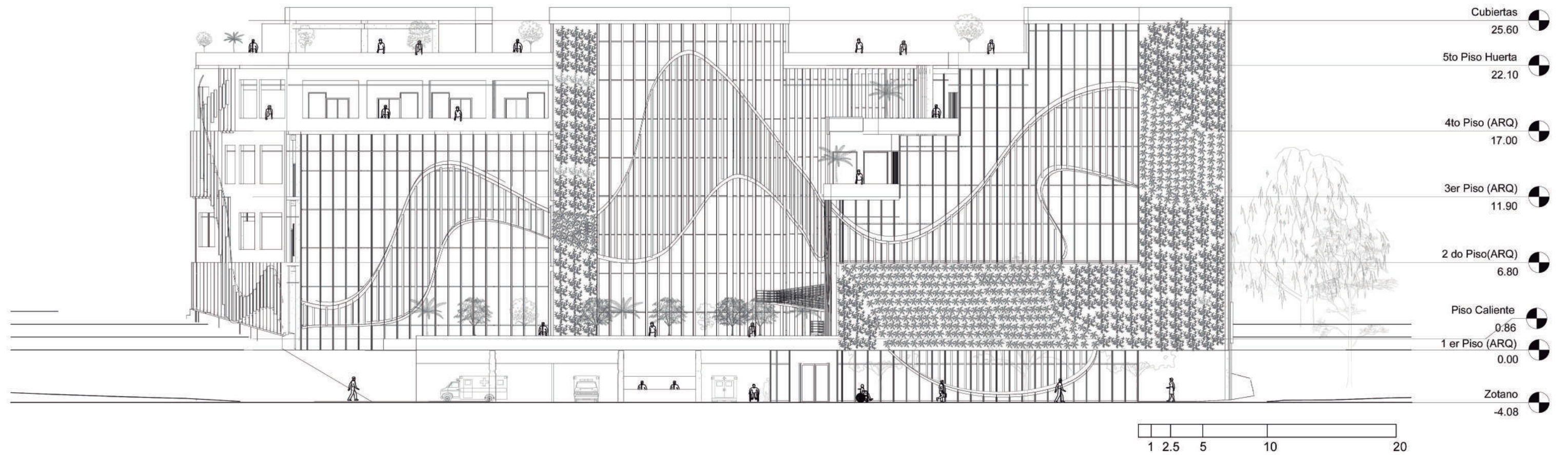
Cuadro de áreas	
Quito piso	
Edificio Norte	
Espacios	Áreas m2
Áreas Controladas	
sistema de aire acondicionado	112.45
Huerta	120.27
Circulación	125.57
(edificio central)	
Circulación	88.84
Edificio Sur	
Áreas Controladas	
sistema de aire acondicionado	55.42
huerta	222.71
cuarto de basuras	10.12
deposito	10.4
Circulación	298.09



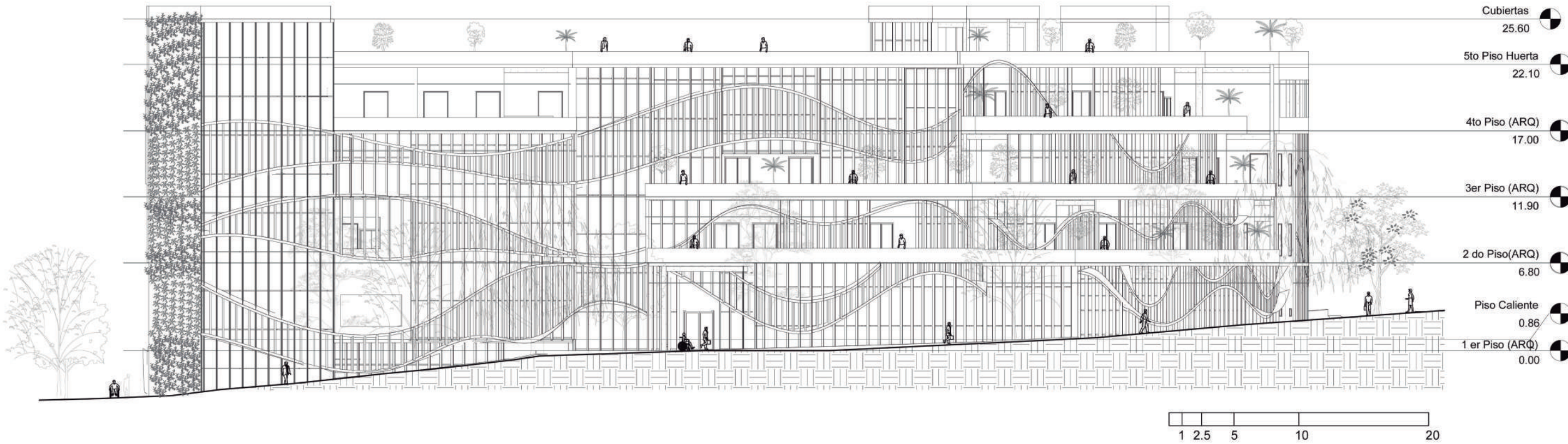
4.3.13 Planta de Cubiertas



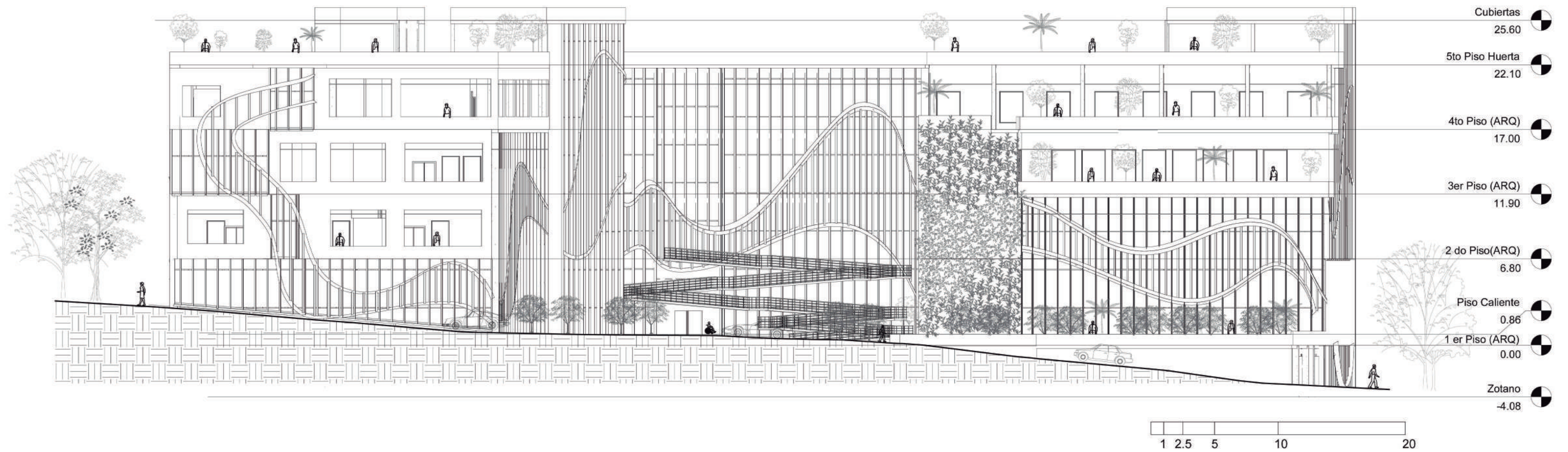
4.3.14 Alzado Norte



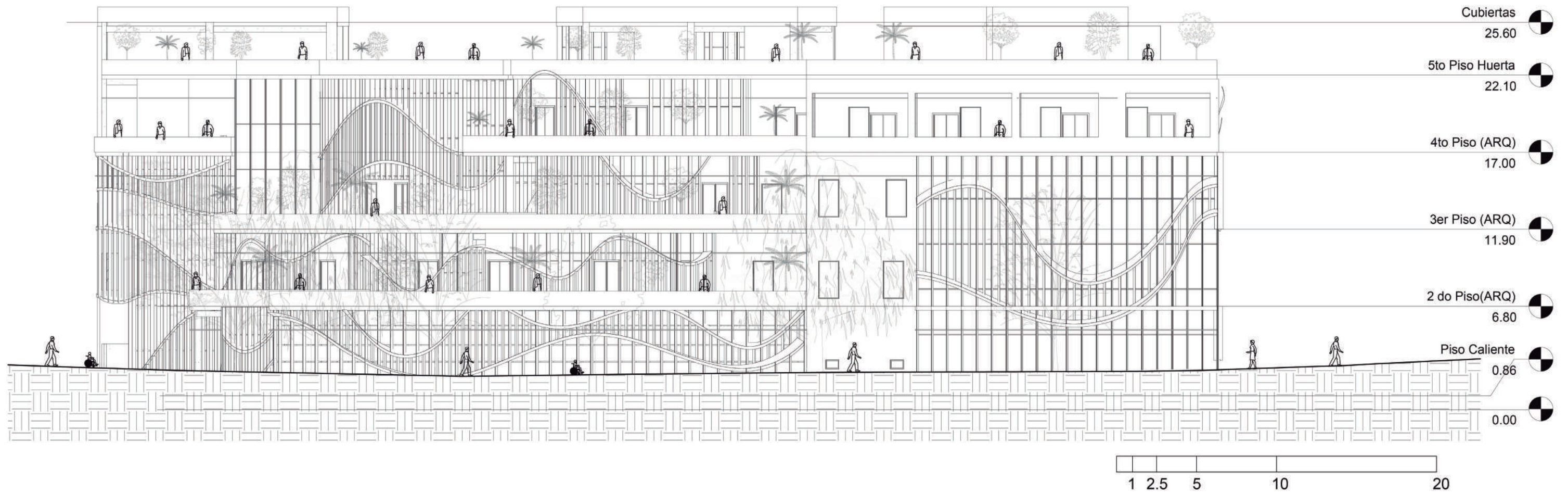
4.3.15 Alzado Occidental



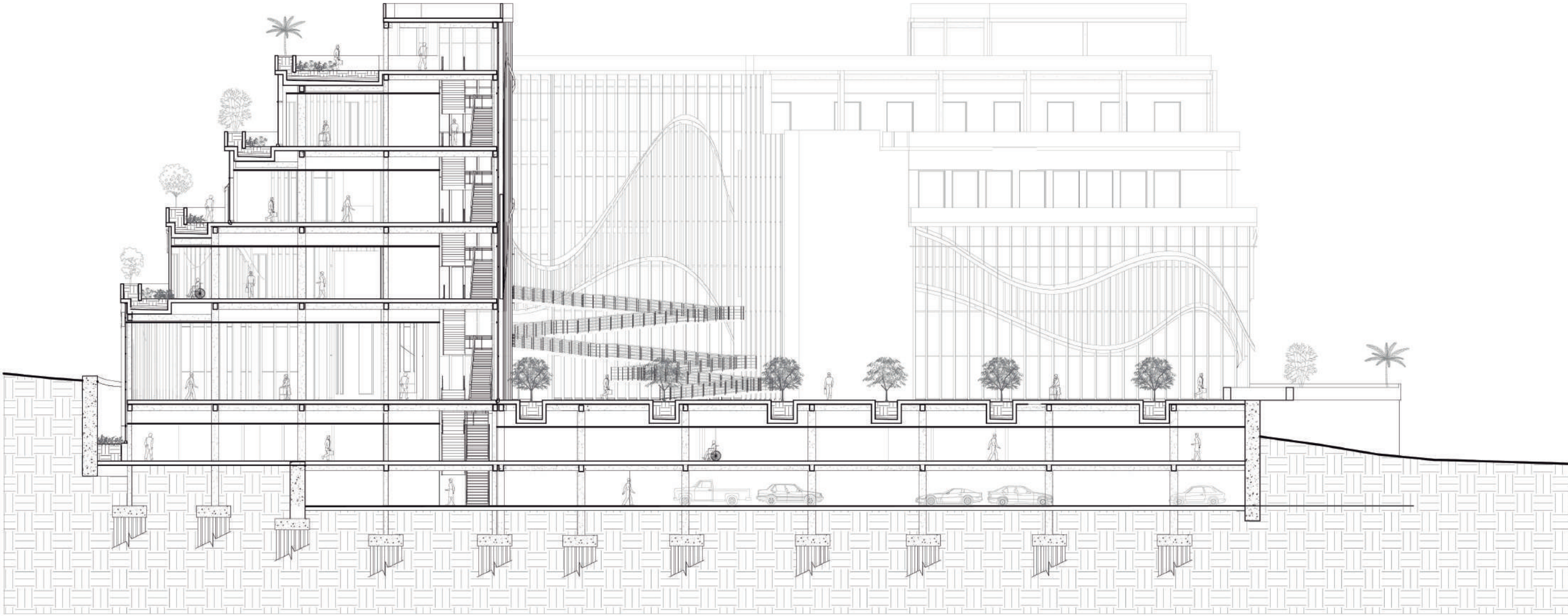
4.3.16 Alzado Oriental



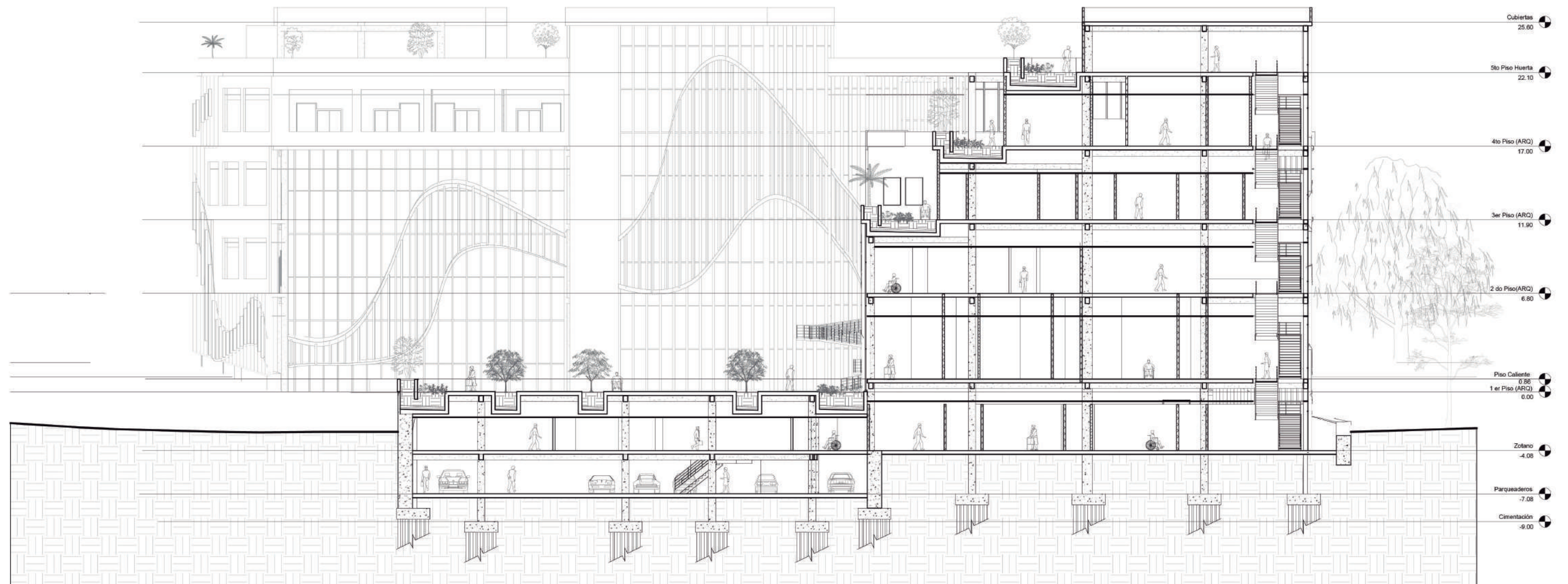
4.3.17 Alzado Sur



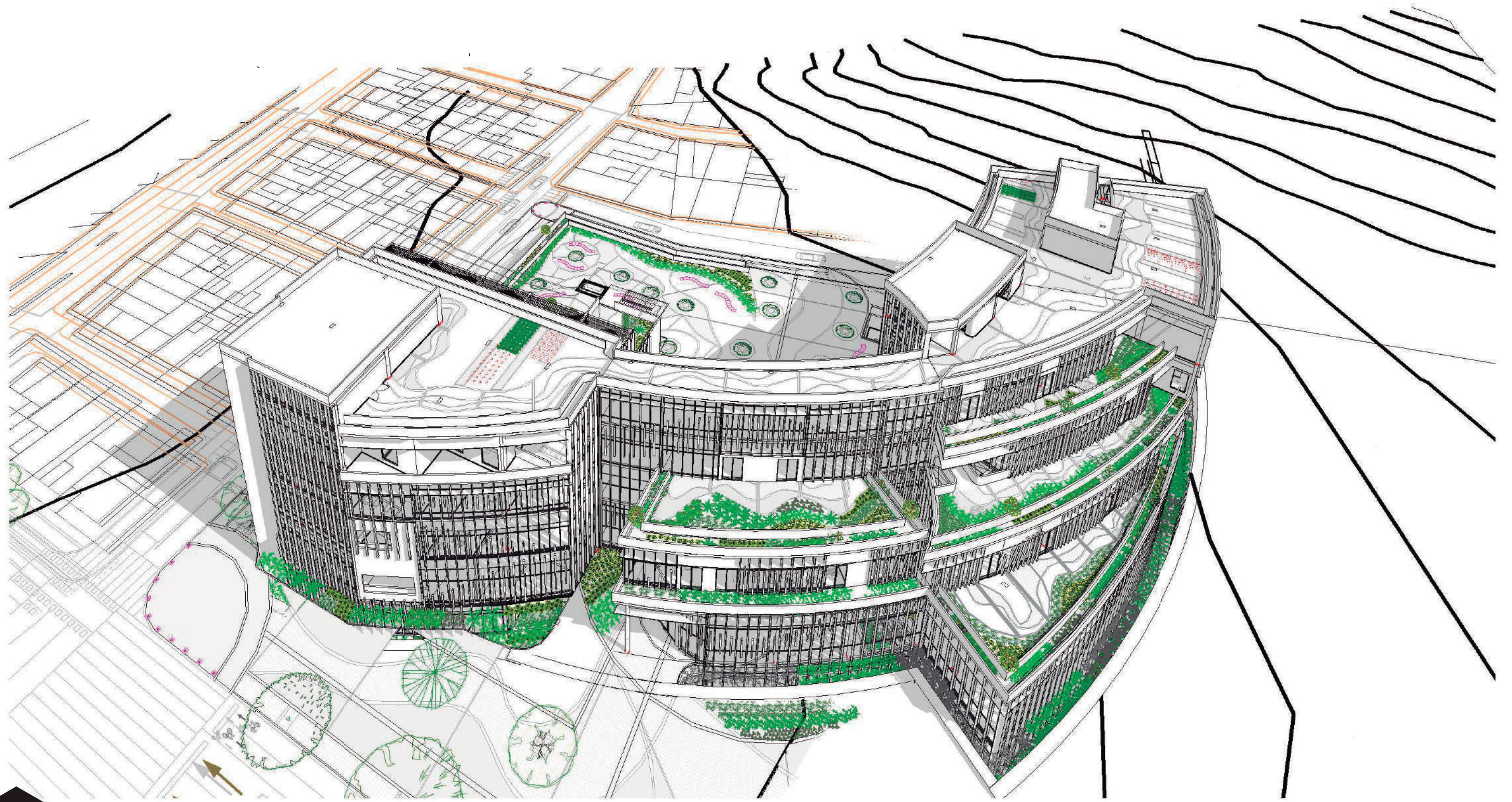
4.3.18 Sección 1



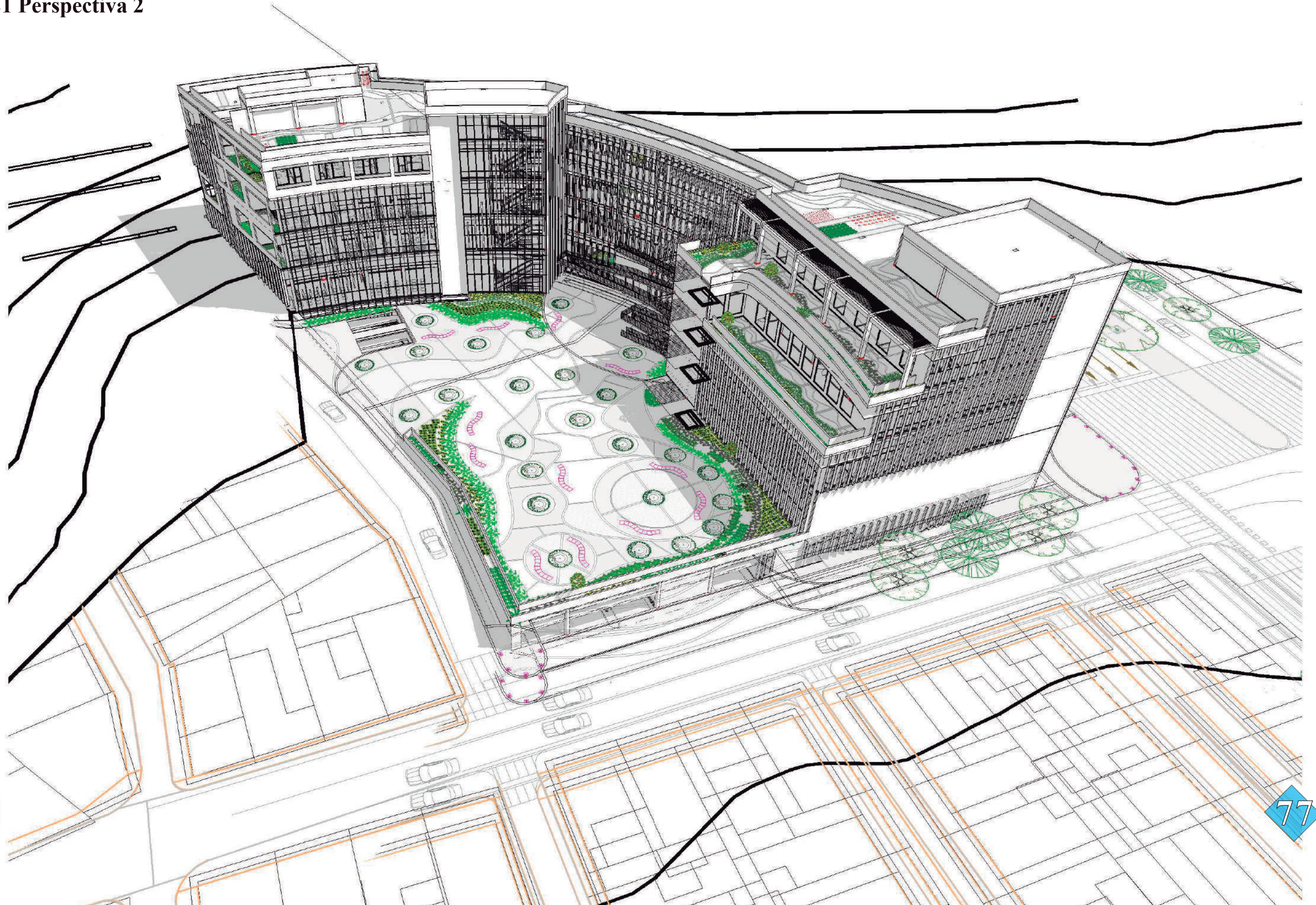
4.3.19 Sección 2



4.3.20 Perspectiva 1



4.3.21 Perspectiva 2



4.3.22 Detalles y Vegetación

Arbolado Urbano



Arbustos grandes

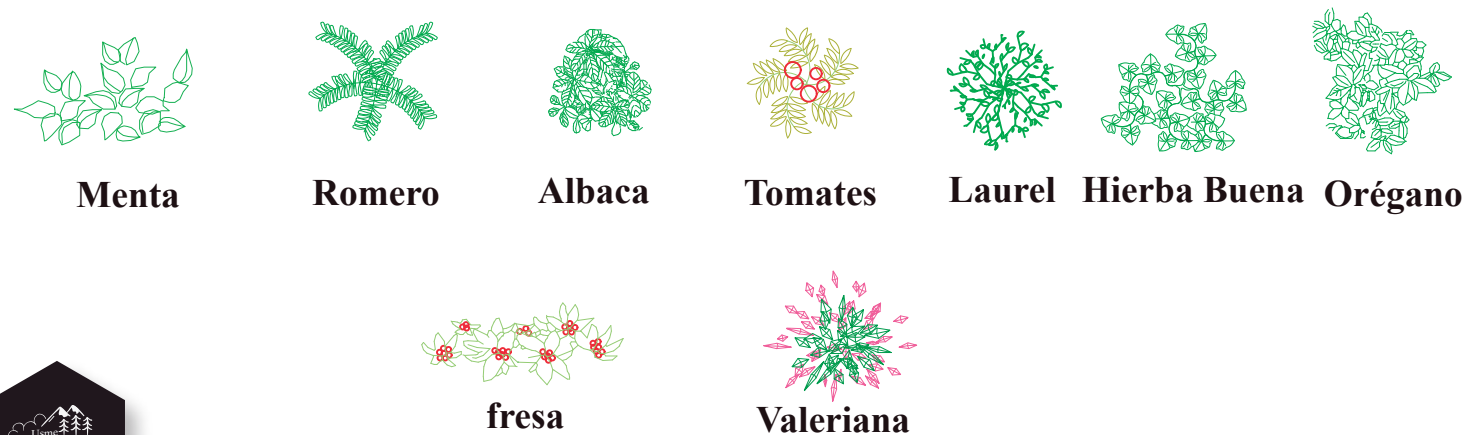


Árbol Mediano

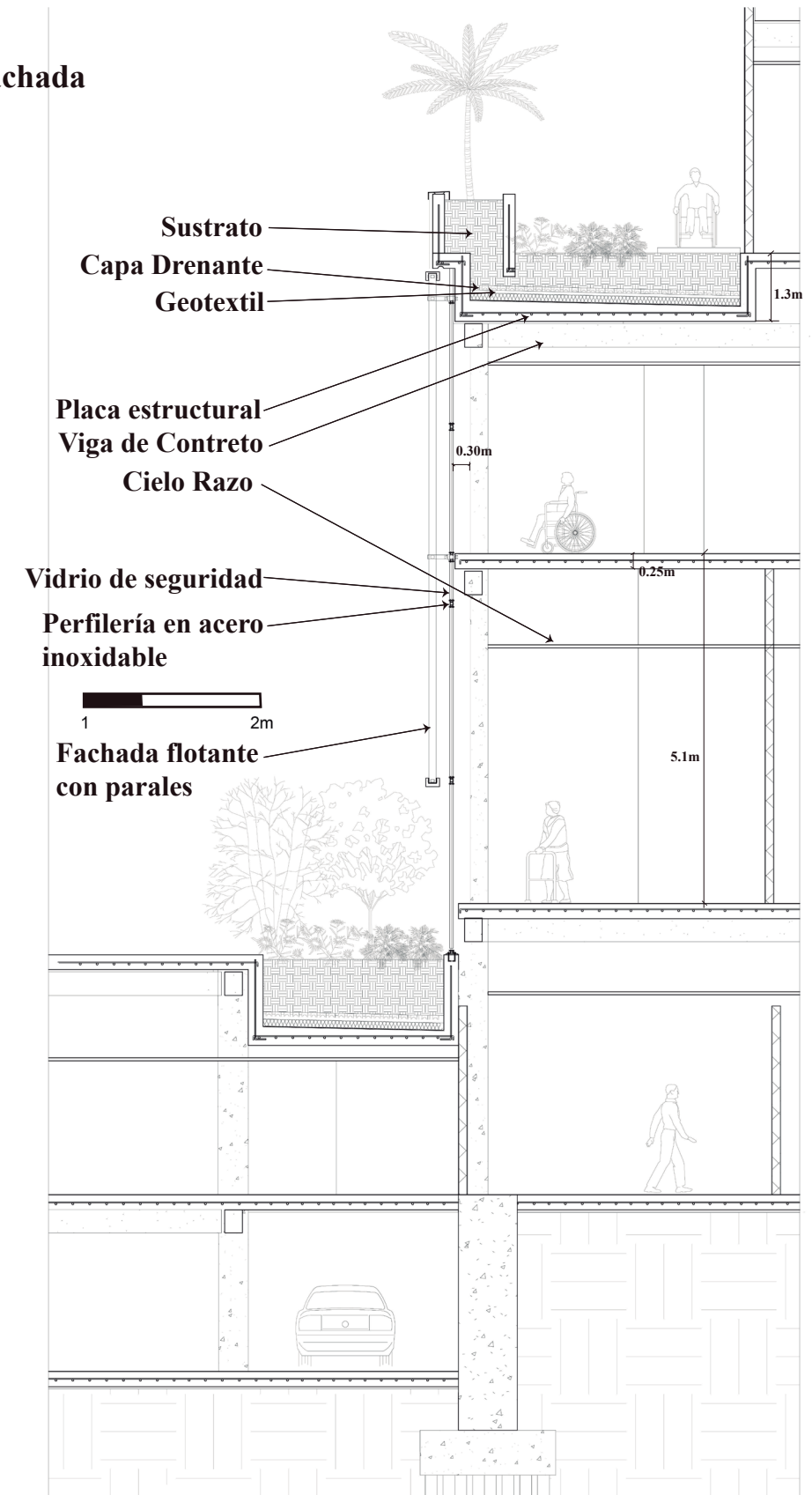
Vegetación



Huerta



Corte Fachada



Bibliografía y anexos

- Alcaldía de Bogotá (2013) Arbolado urbano de Bogotá -.Documento donde se hace un diagnóstico de los aspectos identificacio, descripción y bases del arbolado urbano en la ciudad de Bogotá. Consultado el 20/10/2020 en:
https://issuu.com/ambientebogota/docs/arbolado_urbano_bogot__
- Alcaldía de Bogotá (2014) Atlas de salud pública. Localidad Usme
- Alcaldía de Bogotá (2017). El documento hace un Análisis de condiciones, calidad de vida, salud y enfermedad de la subred integrada de servicios de salud en la localidad de Usme. Consultado el 10/10/2019 en:
<http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Diagnosticos%20distritales%20y%20locales/Local/2017/Subred%20Sur/USME.pdf>
- Berdugo et ál. (2017). Documento que realiza un aporte a la solución de inequidad que se presenta en los barrios periféricos de la ciudad como Usme. Consultado el 20/08/2019 en:
https://issuu.com/centrosurbanos/docs/atlas_santa_librada
- Cor Wagenaar et ál. (2018) Hospitals: A Design Manual.Documento donde se hace un diagnóstico para entender como se debe zonificar los equipamientos hospitalarios.Con sultado el 15/09/2019 en:
<https://books.google.com.co/books?id=t7KPDwAAQBAJ&p-g=-PA55&lp-g=PA55&dq=%22typical+hospital+configurations%22&source=bl&ots=Yt3m6jKUha&sig=ACfU3U2Uq5-ecexmVMRM1TMWswmuOZOCqQ&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwipt5zNzNfpAhWIMd8KHfqpApoQ6AEwAHoECAEQAQ#v=onepage&q&f=false>
- Secretaria Distrital de Ambiente (2017) guia de techos verdes en Bogotá. Documento donde se busca Promover y regular la implementación de techos verdes en Bogotá D.C. Consultado el 2/11/2020 en:
http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/73753/GUIA+DE+TECHOS+VERDES_2011.pdf
- Secretaria de habitat (2019) Cifras de Usme
<https://habitatcifras.habitatbogota.gov.co/documentos/boletines/Localidades/Usme.pdf>
- Secretaría Distrital de Salud (2016) Análisis de condiciones, calidad de vida, salud y enferme
http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Diagnosticos%20distritales%20y%20locales/Local/2016-2018/05%20ACCVSyE_USME.pdf
- Secretaria de Planeación de la Alcaladina de Bogotá (2017). Documento donde se hace un diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos de la localidad de Usme. Consultado el 15/08/2019 en:
<http://www.sdp.gov.co/gestion-estudios-estrategicos/informacion-cartografia-y-estadistica/repositorio-estadistico/monografia-localidad-de-usme-2017%5D>
- OMS,OPS Organización mundial de la salud, Organización Panamericana de Salud – Programa Hospitalario Seguro
<http://cvoed.imss.gob.mx/programa-hospital-seguro/>

