

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que la autora ha autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea, página web y Repositorio Institucional del CRAI-USTA, así como en las redes sociales y demás sitios web de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autora, nunca para usos comerciales.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-USTA

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Centro de Salud Para Infantes de la Comuna 5 del Municipio de Bucaramanga

Alejandra Pinto Pimiento

Trabajo de Grado para Obtener el Título de Arquitecta

Director:

Arq. Sergio Uribe Tapias

Universidad Santo Tomas, Bucaramanga

Ingenierias y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2021

Agradecimientos

Gracias a mis padres por ser los promotores de mis sueños, por confiar en mi y ser mi apoyo incondicional, por forjarme con los valores y principios que me caracterizan y que hoy me forman como persona y profesional, por el esfuerzo diario para que yo pueda avanzar con mis planes y dar por culminados otros.

Gracias a Dios por brindarme la oportunidad de estar aquí, crecer, aprender y disfrutar de este proceso por poner en mi vida amigos y docentes que hicieron de este proceso una experiencia aún más especial.

Contenido

<i>Introducción.....</i>	<i>14</i>
<i>1. Centro de Salud Para Infantes de la Comuna 5 del Municipio de Bucaramanga</i>	<i>16</i>
1.1 Descripción del Problema	16
1.2 Pregunta Problema	16
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos.....	17
1.4 Justificación	17
<i>2. Marco de Referencia.....</i>	<i>19</i>
2.1 Marco Geográfico	19
2.1.1. Localización.....	19
2.1.2 Colombia.....	20
2.1.3 Santander.....	21
2.1.4 Bucaramanga.....	22
2.1.5 Aspectos geográficos	24
2.1.6 Clima.....	24
2.1.7 Fauna y flora	24
2.1.8 Selección de Localización.....	25
2.1.9 Análisis Escogencia del Lote	27
2.1.10 Análisis Bioclimático.....	29
2.1.11 Área del Lote, Índice de Ocupación	32

2.1.12 Retrocesos y Aislamientos.....	33
2.1.13 Geografía del Lugar	34
2.1.14 Estado Actual del Lote.....	34
2.1.15. Análisis del Contexto.....	43
2.2. Marco Teórico.....	50
2.2.1. Análisis Referentes Tipológicos	50
2.3. Marco Conceptual.....	85
2.3.1. Glosario.....	85
2.4. Marco Legal.....	88
2.4.1. Normativas Nacionales	88
2.4.2. Entidades de Autoridad.....	100
2.4.3. Normatividad Sobre Infraestructura Física Hospitalaria	102
2.4.4. Normativas Internacionales	104
3. <i>Estado del Arte</i>	108
3.1. Contexto del Sistema General de Seguridad Social de Salud.....	108
3.2. Marco Histórico	109
3.3. Línea del Tiempo	111
4. <i>Metodología del Proyecto</i>	112
4.1. Delimitación.....	113
4.2. Diseño Metodológico.....	113
4.3. El Universo del Trabajo	115

4.4. Instrumentos de Investigación	115
4.5. Diseño Técnico y Modulación Metodológica.....	117
4.5.1. Resultados de Encuesta 1 (13 participantes).....	117
4.6. Resultados de Encuesta 2.....	119
4.7. Programa Arquitectónico	120
4.7.1. Lote	120
El lote ubicado en el barrio Alfonso López cuenta con un área neta de 2.609 mts ² .	
.....	120
4.7.2. Determinantes: Edificabilidad	120
4.7.3. Bioclimática	121
4.7.4. Vecinos Colindantes	121
4.7.5. Lista de Necesidades.....	121
4.7.6. Cuadro de Áreas.....	123
4.7.7. Zonificación.....	126
4.7.8 Planimetría	127
5. Conclusión	167
Referencias.....	168

Lista de Figuras

Figura 1. <i>Mapa de Colombia con delimitaciones por departamento y límites.</i>	20
Figura 2. <i>Mapa del Departamento de Santander y sus municipios.</i>	22
Figura 3. <i>Mapa división administrativa de la ciudad de Bucaramanga.</i>	23
Figura 4. <i>Delimitación del barrio "Alfonso López", Bucaramanga.</i>	25
Figura 5. <i>Ubicación del centro de salud para infantes, Barrio Alfonso López, Bucaramanga.</i> .	27
Figura 6. <i>Cartografía de actividades del Barrio Alfonso López.</i>	28
Figura 7. <i>Cartografía del lote.</i>	29
Figura 8. <i>Determinantes bioclimáticas del sector.</i>	30
Figura 9. <i>Carta solar, latitud 7° Fachada 1- Norte.</i>	31
Figura 10. <i>Carta sola latitud 7° 2- Oriente.</i>	31
Figura 11. <i>Carta Solar latitud 7° fachada 3- Sur.</i>	32
Figura 12. <i>Carta solar latitud 7° fachada 4- Occidente.</i>	32
Figura 13. <i>Cartografía del área bruta del lote.</i>	33
Figura 14. <i>Edificación del lote.</i>	33
Figura 15. <i>Arborización del lote.</i>	34
Figura 16. <i>Edificaciones existentes en el lote.</i>	35
Figura 17. <i>Ruta 3 del Transporte Público.</i>	36
Figura 18. <i>Ruta 2 del Transporte Público.</i>	36
Figura 19. <i>Ruta 6 del Transporte Público: La Joya, UIS, Carrera 33, La Victoria.</i>	37
Figura 20. <i>Medidas estado actual Carrera 7, Bucaramanga.</i>	37
Figura 21. <i>Medidas estado actual Carrera 8, Bucaramanga.</i>	38

Figura 22. <i>Medidas estado actual Calle 37, Bucaramanga.</i>	38
Figura 23. <i>Medidas estado actual Calle 41, Bucaramanga.</i>	39
Figura 24. <i>Estado de las edificaciones.</i>	41
Figura 25. <i>Zonificación de Alturas en el Barrio Alfonso López.</i>	42
Figura 26. <i>Alturas del sector Alfonso López.</i>	43
Figura 27. <i>Hitos del barrio Alfonso López y alrededores.</i>	44
Figura 28. <i>Hitos del Barrio Alfonso López.</i>	44
Figura 29. <i>Población infantil por Comunas del Municipio de Bucaramanga.</i>	46
Figura 30. <i>Diez primeras causas de morbilidad por consulta externa en el grupo de edad de 0 a 4 años, Bucaramanga, 2009- 2011.</i>	47
Figura 31. <i>Vecinos colindantes.</i>	49
Figura 32. <i>Centro medico Ruukki.</i>	50
Figura 33. <i>Planta arquitectónica y fachada Centro medico Ruukki.</i>	51
Figura 34. <i>Interiores centro médico Ruukki.</i>	52
Figura 35. <i>Organigrama centro médico Ruukki.</i>	53
Figura 36. <i>Tabla de porcentajes de áreas del Centro Médico Ruukki.</i>	53
Figura 37. <i>Tabla de áreas del Centro Médico Ruukki.</i>	54
Figura 38. <i>Planta Centro Médico Ruukki.</i>	54
Figura 39. <i>Centro de Salud Materno Infantil de Bogotá.</i>	55
Figura 40. <i>Planta arquitectónica y fachada Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.</i>	56
Figura 41. <i>Organigrama primer piso Centro de salud Materno Infantil Bogotá.</i>	57
Figura 42. <i>Organigrama segundo piso Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.</i>	57
Figura 43. <i>Tabla de porcentajes de áreas del Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.</i>	58

Figura 44. <i>Primer piso Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.</i>	58
Figura 45. <i>Segunda planta Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.</i>	59
Figura 46. <i>Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	60
Figura 47. <i>Planta y fachada del Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	61
Figura 48. <i>Interiores del Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	61
Figura 49. <i>Organigrama primera y segunda planta de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	62
Figura 50. <i>Tabla de porcentajes de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	62
Figura 51. <i>Tabla de áreas de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	63
Figura 52. <i>Primera planta de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i>	64
Figura 53. <i>Unidad intermedia de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.</i> ..	64
Figura 54. <i>Tabla 1 comparativa de referencias tipológicas.</i>	65
Figura 55. <i>Tabla 2 comparativa de referencias tipológicas.</i>	66
Figura 56. <i>Tabla 3 comparativa de referencias tipológicas.</i>	67
Figura 57. <i>Planta y fachada Centro de Salud Ciudadela Real III.</i>	69
Figura 58. <i>Fachada de la Planta Policlínica Ecopetrol.</i>	70
Figura 59. <i>Fachada y espacios del Hospital de Niños Nemour.</i>	72
Figura 60. <i>Casa Hanna Vista del Hogar.</i>	74
Figura 61. <i>Circulo cromático.</i>	74
Figura 62. <i>Espacio para niños Mary's primary.</i>	76
Figura 63. <i>Fachada Hospital de niños Nemour.</i>	77
Figura 64. <i>Hospital Sant Joan de Deu- España.</i>	82
Figura 65. <i>NTC 6047.</i>	89

Figura 66. <i>NTC 6047, estacionamientos.</i>	90
Figura 67. <i>NTC 6047 Senderos.</i>	91
Figura 68. <i>NTC 6047, sección rampas.</i>	92
Figura 69. <i>NTC 6047, sección rampas.</i>	93
Figura 70. <i>NTC 6047, evacuación de emergencia.</i>	94
Figura 71. <i>NTC 6047, escaleras de emergencia.</i>	95
Figura 72. <i>Diseño de consultorio medicina general.</i>	96
Figura 73. <i>Diseño sala espera consulta externa y consultorio odontológico.</i>	97
Figura 74. <i>Oficina de coordinación.</i>	98
Figura 75. <i>Servicios comunales para un sector de 50.000 habitantes.</i>	102
Figura 76. <i>Definición Centro de Salud</i>	104
Figura 77. <i>Funciones Centro de Salud.</i>	105
Figura 78. <i>Mobiliario de equipamiento de salud.</i>	106
Figura 79. <i>Mobiliario de equipamiento de salud parte I.</i>	107
Figura 80. <i>Mobiliario de equipamiento de salud parte II.</i>	107
Figura 81. <i>Línea del Tiepo del cuidado y tratamiento de los niños respecto al sector salud.</i> ..	112
Figura 82. <i>Modelo No.1. de encuesta.</i>	116
Figura 83. <i>Modelo No.2. de encuesta.</i>	117
Figura 84. <i>Resultos de encuesta No. 1.</i>	118
Figura 85. <i>Resultos de encuesta No. 1.</i>	120
Figura 86. <i>Tabla de necesidad del Centro de Salud para Infantes, Parte 1.</i>	122
Figura 87. <i>Tabla de necesidad del Centro de Salud para Infantes, Parte 2.</i>	123
Figura 88. <i>Tabla del Programa Arquitectónico del Centro de Salud para Infantes, Parte 1.</i> ..	124

Figura 89. <i>Tabla del Programa Arquitectónico del Centro de Salud para Infantes, Parte 2. ..</i>	125
Figura 90. <i>Porcentajes Centro de Salud para Infantes.</i>	126
Figura 91. <i>Zonificación del Centro de Salud para Infantes.</i>	127
Figura 92. <i>Plano de Localización.</i>	128
Figura 93. <i>Estado actual del lote.</i>	129
Figura 94. <i>Adaptación a la norma.</i>	130
Figura 95. <i>Primera planta.</i>	131
Figura 96. <i>Segunda planta.</i>	132
Figura 97. <i>Planta de cubiertas.</i>	133
Figura 98. <i>Planta urbana.</i>	134
Figura 99. <i>Indicadores urbanos.</i>	135
Figura 100. <i>Secciones.</i>	136
Figura 101. <i>Secciones.</i>	137
Figura 102. <i>Corte fachada.</i>	138
Figura 103. <i>Fachadas.</i>	139
Figura 104. <i>Ampliación zona urgencias.</i>	140
Figura 105. <i>Ampliación consulta externa.</i>	141
Figura 106. <i>Ampliación fisioterapia.</i>	142
Figura 107. <i>Ampliación laboratorio.</i>	143
Figura 108. <i>Ampliación administración.</i>	144
Figura 109. <i>Plano de circulaciones del primero piso.</i>	145
Figura 110. <i>Plano de circulaciones del segundo piso.</i>	146
Figura 111. <i>Salida de emergencia del primero piso.</i>	147

Figura 112. <i>Salida de emergencia del segundo piso.</i>	148
Figura 113. <i>Plano de desagües de agua lluvia.</i>	149
Figura 114. <i>Plano de ventilación de primera planta.</i>	150
Figura 115. <i>Plano de ventilación de segunda planta.</i>	151
Figura 116. <i>Plano de Cimentación.</i>	152
Figura 117. <i>Plano de entepiso.</i>	153
Figura 118. <i>Estructura de cubierta.</i>	154
Figura 119. <i>Detalle de cubierta de cafetería.</i>	155
Figura 120. <i>Detalle de cubierta de cafetería.</i>	156
Figura 121. <i>Detalles constructivos.</i>	157
Figura 122. <i>Detalles constructivos.</i>	158
Figura 123. <i>Detalle de fachada.</i>	159
Figura 124. <i>Detalle de fachada.</i>	160
Figura 125. <i>Plano del mobiliario de zona sala de espera de consulta y jardín interior.</i>	161
Figura 126. <i>Plano de acabados de sala de espera, sala de consulta y jardín interior.</i>	162
Figura 127. <i>Renders Parte I.</i>	163
Figura 128. <i>Renders Parte II.</i>	164
Figura 129. <i>Renders Parte III.</i>	165
Figura 130. <i>Renders Parte IV.</i>	166

Resumen

Durante estos años de investigación cuyo objetivo es diseñar un Centro de Salud para infantes del Municipio de Bucaramanga fue necesario involucrarse en el tema con la finalidad de obtener un diagnóstico y reconocer las falencias en las infraestructuras actuales de este tipo de instituciones que operan en la ciudad, comprendiendo su funcionamiento y las verdaderas necesidades de los usuarios. Para lograr un diagnóstico real, fue necesario visitar algunos de estos espacios con el fin de reconocer su organización, funcionalidad y de esta manera evidenciar y tener contacto directo con el usuario y personal médico el cual dio sus opiniones y sugerencias para mejorar la atención y responder mejor a ciertas problemáticas y necesidades.

Todo este proceso se ve enfocado en la salud infantil teniendo en cuenta factores poblacionales, económicos, sociales y de salud, evaluando estadísticas e informes de entidades enfocadas en estos temas, estudiando tipologías de diseño y logrando una cercanía con los infantes y sus padres, los cuales por medio de encuestas se conocieron sus expectativas respecto a este tipo de edificaciones en cuanto funcionalidad, estética y atención.

Conociendo todos los requerimientos normativos, técnicos, arquitectónicos y funcionales, sumado a las falencias actuales en este tipo de espacios y la baja calidad en el servicio causado por el mal estado de las instalaciones se desarrolló una propuesta arquitectónica que brinda un apoyo a la red de salud, direccionado a la atención del infante con principios básicos de la arquitectura hospitalaria y de diseño los cuales buscan y dar solución a un derecho básico del ser humano.

Palabras Claves: Centro de salud, diseño de interiores, arquitectura, Bucaramanga, salud, atención.

Abstract

During these years of research whose objective is to design a Health Center for infants in the municipality of Bucaramanga, it was necessary to get involved in the subject in order to obtain a diagnosis and recognize the shortcomings in the current infrastructures of this type of institutions that operate in the city, understanding its operation and the true needs of users.

To achieve a real diagnosis, it was necessary to visit some of these spaces in order to recognize their organization, functionality and in this way, I was able to show and have direct contact with the user and medical personnel who gave their opinions and suggestions to improve care and respond better to certain problems and needs.

This entire process is focused on child health taking into account population, economic, social and health factors, evaluating statistics and reports given by entities focused on these issues, studying design typologies and achieving closeness with infants and their parents, which, through surveys, it was possible to know their expectations regarding this type of buildings in terms of functionality, aesthetics and attention.

Knowing all the regulatory, technical, architectural and functional requirements, added to the current shortcomings in this type of space and the low quality of the service that is limited by the poor condition of the facilities, an architectural proposal was developed that provides support to the health network, aimed at the medical care and needs of the infant with basic principles of hospital architecture and design which seek and provide a solution to a basic human right.

Keywords: Health center, interior design, architecture, Bucaramanga, health, care.

Introducción

Actualmente la ciudad de Bucaramanga cuenta con aproximadamente 32 instalaciones de salud como: clínicas, hospitales, centros de salud y establecimientos de atención a infantes de servicio público y privado. Con base a la información dada por la Secretaria de Salud cerca del 70% de estas instalaciones no cuentan con una infraestructura eficiente, teniendo en cuenta otras determinantes como son el aumento poblacional, según el DANE en el 2005 la población de la ciudad paso de 509.918 a 524.112 habitantes, conformada esta cifra por 93.604 infantes de 0 a 7 años, sumado a esto la Secretaria de Salud y acción social y estadísticas notifica el aumento de enfermedades epidemiológicas como: Dengue, gripa, chikunguña, sika, virus, además de infecciones respiratorias, enfermedades crónicas no transmisibles, obesidad, accidentes y el aumento de violencia incrementa notoriamente la necesidad de asistir a centros de atención de salud en busca de ayuda.

Teniendo en cuenta que la salud es una necesidad de primer nivel y la insuficiencia en la prestación de servicio en Bucaramanga, la implementación de nuevas edificaciones reforzara la red de salud brindando una nueva alternativa de servicios a los usuarios. Con base a la información dada por la Secretaria de Salud el mayor número de usuarios que acuden a estos establecimientos son adultos mayores y niños de 0 a 7 años a causa de enfermedades epidemiológicas, controles médicos, vacunación, exámenes médicos, etc.

Basado en la información anterior gran porcentaje de visitas médicas es por parte de niños, basado en sus derechos, la atención a la salud es primordial en ellos.

Con el fin de fortalecer este tipo de servicios en la mayoría de los usuarios, se propone un centro de salud de primer nivel de atención a infantes de 0 a 8 años, diseñado bajo las normativas

exigidas por el Ministerio de salud de Colombia y la Organización mundial de la salud, de esta forma la edificación asegurara un excelente funcionamiento en su infraestructura y en la prestación de servicios.

El centro de salud para infantes se enfocará en prestar servicios de prevención, recuperación y promoción de la salud, es así como por medio de un espacio los usuarios pueden recibir ayuda en momento urgencia o enfermedad y funciona como método de fortalecimiento de la red de salud.

La edificación contaría con espacios diseñados para prestar servicios como: Consulta general, consulta pediátrica, apoyo diagnóstico, cirugía ambulatoria, laboratorio clínico, etc. Además de prestar el servicio de atención curativa, cuenta con consultorios de prevención y promoción con el fin de mejorar la calidad de vida de los infantes y proporcionar un seguimiento de su crecimiento.

1. Centro de Salud Para Infantes de la Comuna 5 del Municipio de Bucaramanga

1.1 Descripción del Problema

Actualmente el municipio de Bucaramanga cuenta con tan solo 2 edificaciones prestadoras de salud a infantes, una de estas es de servicio público en la cual se puede evidenciar el deterioro en su infraestructura y la ausencia de ciertos espacios que actualmente son necesarios para la atención; Basado en la información del DANE el 33,3% de la población son infantes y adolescentes, teniendo en cuenta que el 9,5% está ocupada por niños de 0 a 11 años y que la gran mayoría de las visitas a centros de atención de salud es causada por enfermedades, vacunas, control o consultas de infantes, es de gran importancia contar con edificaciones que cuenten con buena infraestructura, organización y diseño de interiores que se adecuen a las necesidades de los menores, con el fin no solo de brindar un espacio seguro y eficiente sino también agradable para la estancia de los niños, de esta forma se proporción a los menores un espacio confortable que responde ante su necesidad, funciona como método de fortalecimiento de la red de salud y nueva alternativa de atención inspirada y dispuesta a los menores.

1.2 Pregunta Problema

¿De qué manera el centro de salud para infantes proporciona un espacio arquitectónico alternativo que permite atender a usuarios de 0 a 8 años de bajos recursos con el fin de brindar un espacio que supla eficientemente la necesidad de salud en temas de confort, servicio y atención esmerada?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un objeto arquitectónico como apoyo a la red de salud de Bucaramanga que preste sus servicios de prevención, recuperación y control de la salud a niños de 0 a 8 años

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diseñar un centro de salud para infantes que cumpla con los requerimientos básicos de la norma técnica, contando con una eficiente infraestructura para un buen funcionamiento y un adecuado diseño de interiores que se ajuste a los requerimientos de la demanda.
- Estructurar un objeto armónico, que responda y tenga relación con el entorno, sirviendo como un elemento de reactivación del sector.
- Plantear un objeto arquitectónico espacialmente funcional, que se ajusta a determinantes como forma, función, impacto visual y áreas respondiendo satisfactoriamente a las necesidades de los menores.
- Articular un centro de salud con las determinantes arquitectónicas y urbanas de su entorno, con el fin de generar un impacto visual favorable.

1.4 Justificación

Según los derechos humanos y el derecho de los niños, los infantes tienen derecho a recibir atención y apoyo médico en momento de necesidad, es así como el Estado tiene la obligación de preservar, mejorar y hacer cada día más fuerte la red de salud para que los todos los

ciudadanos (sin importar la clase social, raza, etc.) reciban una respuesta satisfactoria ante una necesidad básica.

El municipio de Bucaramanga cuenta con 32 instalaciones de atención a la salud (centros de salud, hospitales, clínicas, materno infantil, etc.). Actualmente 22 de ellas son centros de salud de los cuales el 70% se encuentran en deterioro infraestructural, así mismo solo existe la UIMIST única edificación publica pensada en la atención de infantes, afectando notablemente la red de salud. Teniendo en cuenta que un centro de salud es un apoyo prestador de servicios no solo a la comunidad sino también a la misma red de salud es indispensable una intervención en las instalaciones actuales para mejorar su infraestructura y un incremento en el número de estas para lograr un fortalecimiento y cubrir necesidades de barrios que actualmente están ausentes de este tipo de servicios.

Teniendo en cuenta la necesidad que tiene la ciudad de fortalecer la red de salud, es de gran importancia retomar este tipo de dotaciones, restaurándolas, edificando nuevas con el de lograr un servicio mas solido que presta satisfactoriamente sus servicios a la comunidad y que sirve como reforzamiento y soporte a otras instalaciones de salud de mayor nivel.

El centro de salud para infantes se enfoca en prestar servicios de prevención, recuperación y promoción de la salud, es así como por medio de un espacio los niños pueden recibir ayuda en momento urgencia o enfermedad, tener un control de su crecimiento y lograr brindar mejor calidad de vida, sumado a esto es un apoyo de la red de salud ya que atiende consultas de menor gravedad, ayudando a disminuir la congestión en la red hospitalaria.

Este tipo de edificaciones ofrece servicios como: Consulta externa, apoyo diagnóstico, cirugía ambulatoria, gineco-obstetricia, pediatría, etc. Además de prestar el servicio de atención curativa, brinda apoyo en prevención y promoción con el fin de mejorar la calidad de vida y tener

un conocimiento adecuado sobre la salud desde temprana edad. No obstante, la edificación será diseñada en su interior y exterior pensando en el bienestar de los infantes, de esta forma contara con espacios donde sus muebles, colores, diseño, etc. proporcionan sensaciones y responden a las necesidades de la edad de los niños.

Con base a lo anterior un centro de salud para infantes es una dotación de gran importancia ya que brinda apoyo a los niños del Municipio y a la misma red hospitalaria. Es fundamental un aumento de estas edificaciones bajo la implementación de la normativa de salud vigente con el fin de garantizar un correcto funcionamiento de la edificación, de esta forma el incremento de estos espacios permite un fácil acceso de la comunidad a estos servicios, permitiendo una respuesta eficiente ante esta necesidad.

2. Marco de Referencia

2.1 Marco Geográfico

2.1.1. Localización

El centro de salud para infantes está ubicado en el departamento de Santander – Colombia, en el Municipio de Bucaramanga, la ciudad cuenta con 502.654 habitantes distribuidos en 14 comunas, Bucaramanga es conocida como la ciudad bonita y la ciudad de los parques debido al gran número de estos equipamientos, a su vez es reconocida como una ciudad comercial enfocada en la venta de joyas y calzado. El centro de Salud para infantes está ubicado al occidente del municipio en el Alfonso López, cuenta con cerca de 12.382 menores de edad siendo así uno de los barrios más poblados del municipio, en su entorno se encuentra edificaciones reconocidas

como el Colegio Camacho Carreño. El centro de salud para infantes específicamente se ubicará en la calle 36 con carrera 07, en un sector rodeado principalmente por vivienda, tiene cercanía con ejes viales importantes como la carrera 9.

2.1.2 Colombia

Es un país situado en la región noroccidental de América del sur, se organiza en 32 departamentos descentralizados y por el Distrito capital de Bogotá.

Figura 1. Mapa de Colombia con delimitaciones por departamento y límites.



Adaptado de (Saber es Práctico, 2020).

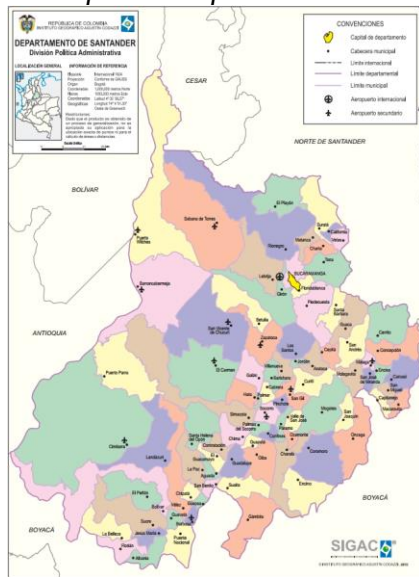
La superficie del país es de 2'129.748 km², de los cuales 1'141.748 km² corresponden a su territorio continental y 988.000 km² a su extensión marítima. Limita con países como Venezuela, Brasil, Perú, Ecuador y Panamá. Es la única nación de América del Sur que tiene costas en el océano Pacífico y acceso al Atlántico a través del mar Caribe, posee islas como el Archipiélago San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Es uno de los países con el número más grande de especies en el planeta, siendo el segundo país más mega diverso del mundo después de Brasil. Su economía se desarrolla por medio de la exportación de productos como las flores, el café, petróleo, además del turismo. El sistema de salud fue creado en 1993 y se organiza en régimen contributivo que es de obligatoria afiliación para los empleados o para quienes tengan capacidad de pago y régimen subsidiado que comprende la población pobre, la cual es atendida primordialmente con recursos del Estado.

2.1.3 Santander

Departamento de Colombia, se ubica en el sector nororiental de los Andes colombianos, cuenta con una población de 2'061.095 habitantes. Limita con departamentos como: Norte de Santander, Cesar y Bolívar, Antioquia, Boyacá. Está conformado por 87 municipios, 2 corregimientos, la capital del departamento es Bucaramanga. El departamento agrupa seis provincias: Área Metropolitana con su capital en Bucaramanga, Comuneros, García Rovira, Guanentá, Mares, Soto y Vélez.

La economía del departamento está determinada a la producción agrícola, su industria y el turismo que diariamente llega a recorrer lugares como Panachi, el Cañón del Chicamocha, etc. Santander es el primer productor de caña de azúcar, tabaco, cacao, limón y yuca, café, palma y frutas.

Figura 2. Mapa del Departamento de Santander y sus municipios.

Adaptado de (IGAC - Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2003).

2.1.4 Bucaramanga

Es la Capital del departamento de Santander, se ubica al nororiente del país sobre la cordillera Oriental. Cuenta con aproximadamente 531,813 habitantes y en conjunto con municipios aledaños como son Floridablanca y Girón, forman lo que hoy se conoce como el área metropolitana.

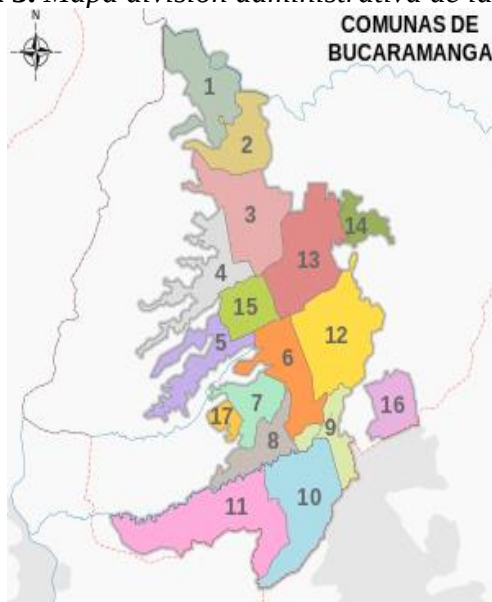
Es reconocida como la ciudad de los parques debido al gran porcentaje de estos. Su economía gira alrededor de la fabricación y la comercialización de calzado, la industria y el comercio. En el área de educación la ciudad presenta una amplia oferta de instituciones que comprende todos los niveles además es reconocida por la variedad de actividades como el turismo ecológico y ve aventura.

En temas de salud pública, la red del municipio está conformada por 24 puntos de atención, distribuidos en 21 Centros de Salud, 2 Unidades Intermedias, 1 Materno infantil, 1 Unidad Móvil y el Hospital Local del Norte. La ciudad cuenta con el hospital más importante de la región el

Hospital Universitario de Santander (HUS), que es de orden departamental, atiende a personas provenientes de varias partes del departamento y de otros departamentos aledaños. (Wikipedia, 2021).

Según la información otorgada por la secretaria de salud, las principales causas por la que población asiste a estas edificaciones se deben a enfermedades epidemiológicas como: Dengue, gripa, virus, además de infecciones respiratorias, enfermedades crónicas no transmisibles, accidentes y el aumento de violencia, etc. Así mismo la aparición de nuevas enfermedades como el Chikunguña y el Zika incrementa notoriamente la necesidad de asistir a centros de atención de salud en busca de ayuda.

Figura 3. Mapa división administrativa de la ciudad de Bucaramanga.



Adaptado de (Wikipedia, 2021).

La salud infantil se ve representada en 1 punto de atención público. La unidad intermedia materno infantil Santa Teresita, el mayor número de casos de asistencia médica infantil se debe a

enfermedades como: fiebres de origen desconocido, malestares estomacales, obesidad, infecciones respiratorias, enfermedades no transmisibles, etc.

2.1.5 Aspectos geográficos

Bucaramanga cuenta con un clima templado y una temperatura promedio de 23° aunque actualmente debido a varios fenómenos climáticos se han presentado temperaturas de hasta de 30°. Es una ciudad privilegiada por el gran porcentaje de flora y fauna que se encuentra a lo largo de su extensión, esto se representa en su mayoría en la escarpa y en los parques.

2.1.6 Clima

El clima de Bucaramanga según por el IDEAM depende de la altitud de la ciudad, encontrando así en los lugares con menor altitud un clima cálido seco y en mayor altitud un clima templado. Su temperatura promedio es de 23° y la máxima promedio es de 30.9.

2.1.7 Fauna y flora

El municipio cuenta con una gran variedad de Flora debido a su ubicación cuenta con aproximadamente 70 especies de árboles entre ellas las mas comunes son: El Oiti , o Sarrapios , La palma real , el árbol típico del municipio como es el Búcaro y los guayacanes de diferentes

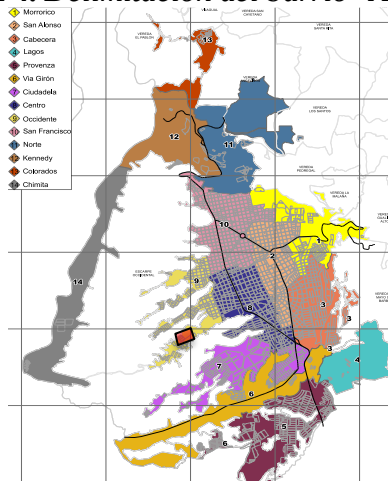
Así mismo, la Fauna es abundante ya que se puede encontrar fácilmente en el entorno, algunos ejemplos de ellos son las aves como pericos, canarios, y ardillas que se encuentran comúnmente en los parques.

2.1.8 Selección de Localización

Basado en los análisis realizados para la localización del Centro de salud para infantes, fue necesario emplear dos métodos de cálculo de la cobertura e impacto que este tendría en su ubicación, para esto se utilizó un análisis del rango de acción logrado por cada una de los Centros de salud ubicados en el barrio propuesto y en los alrededores, este cálculo se realizó con base al número de consultorios, las horas de atención y el estado actual de la construcción, de esta forma se puede concluir la capacidad de atención mensual que tiene este tipo de edificaciones.

El otro calculo fue realizado con un base en tabla planteada por el Arquitecto Manuel García Camacho en su publicación en la revista Escala 134 “Equipamientos urbanos” donde propone un porcentaje de área por habitante en los servicios de salud, en especial el centro de salud determina un área de 0,60mts por habitante, valor que la edificación actual no cumple. De este modo se determinó que el barrio Alfonso López basado en su cobertura actual y las determinantes como la accesibilidad, la topografía, su entorno, entre otras son las adecuadas para concluir la ubicación del centro de salud para infantes.

Figura 4. Delimitación del barrio "Alfonso López", Bucaramanga.



Adaptado del (Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, 2013).

El barrio Alfonso Lopez se encuentra ubicado en la comuna 5 conformada por los barrios: Quinta estrella, La joya, Chorreras de don Juan, Campohermoso, la estrella, primero de mayo y Alfonso Lopez. (Wikipedia, 2020).

Esta comuna se localiza en el occidente de la ciudad y es la cuarta más poblada del municipio, ya que según el DANE y el censo del 2005 cuenta con 42.092 habitantes, de los cuales 12.382 son niños, representando el 7,8% de la población de Bucaramanga.

Con base en los datos del plan de ordenamiento territorial del Bucaramanga, el barrio Alfonso López se divide en dos estratos (2 y 3) en los cuales residen familias de aproximadamente 5 personas en una misma vivienda. Actualmente cuenta con edificaciones y espacios destinados a la población como el Colegio Camacho Carreño, El centro Zonal de Protección del ICBF, Jardín infantil el castillo, La cancha múltiple y otras edificaciones en Barrios cercanos como: El centro de salud del barrio la Joya, parque Romero, Gobernación de Santander, etc.

2.1.8.1 Dirección. El centro de Salud se localiza en la Calle 37 con carrera 08 del barrio Alfonso López. Cuenta con un fácil acceso vehicular, ya que se encuentra rodeado por la carrera 9 y en su cercanía con la calle 45.

En una radio de 300mts se encuentran diferentes usos, encontrando un gran porcentaje de viviendas, comercio de bajo impacto como tiendas, misceláneas, papelerías, etc., además del recrear de la comuna, edificaciones del ICBF, otras edificaciones como la Gobernación, el parque Santander, La Alcaldía, etc.

En un radio de 100 metros se encuentran directamente edificaciones como el Colegio Camacho Carreño, viviendas y edificaciones comerciales como tiendas y papelerías.

Figura 5. Ubicación del centro de salud para infantes, Barrio Alfonso López, Bucaramanga.



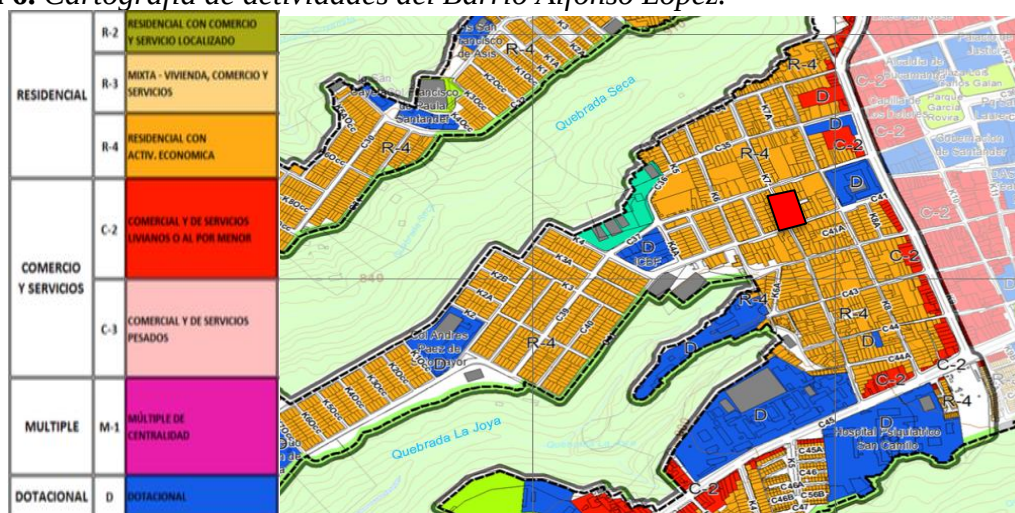
Adaptado de (Google Maps, 2020).

2.1.8.2 Ubicación. El centro de salud para infantes se ubica en un sector principalmente residencial, rodeado de edificaciones educativas y recreativas que hacen parte de los equipamientos, debido a su localización cuenta con una vía principal la cual permite el fácil acceso, a su vez al encontrarse en una zona donde se ubican diferentes usos como: Hospital Psiquiátrico San Camilo, el sector comercial del barrio Campo Hermoso, La Cárcel Modelo, entre otros usos, permite contar con una amplia red de servicios de transporte público. Así mismo se ha inaugurado un puente que genera la continuidad de la carrera 9 y la conexión de la comuna de real de minas, siendo este no solo un foco de movilidad sino también un atractivo turístico.

2.1.9 Análisis Escogencia del Lote

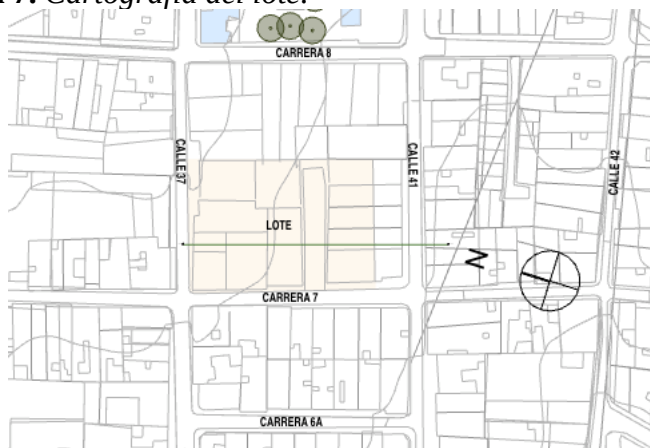
2.1.9.1 Sector. Según el POT del municipio de Bucaramanga y lo vivenciado en la visita al lote, el centro de salud para infantes se ubica en un sector principalmente residencial con edificaciones dotacionales entre ellas recreativas, educativas, salud, etc., por lo tanto, este tipo de edificación se implantará en un sector residencial y comercial de bajo impacto.

Figura 6. Cartografía de actividades del Barrio Alfonso López.



Adaptado de (Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, 2013).

2.1.9.2 Manzana. El centro de salud para infantes se ubicará en una manzana de aproximadamente 6.742mts2 la cual está construida por viviendas de uno y dos pisos algunas con gran deterioro. Así mismo se encuentra bordeada por 4 vías terciarias como son la calle 37, calle 41, carrera 7 y 8, además de estas vías, cuenta con una que permite únicamente el acceso peatonal y vehicular a un segmento de la manzana. La manzana se encuentra rodeada por edificaciones principalmente residenciales, las cuales algunas albergan comercio de bajo impacto como papelerías y tiendas, así mismo una de ellas contiene el Colegio Camacho Carreño.

Figura 7. *Cartografía del lote.*

El lote se encuentra ubicado en la Carrera 37 con calle 7, cuenta con una vía desarrollada directamente a la manzana con el fin de permitir el ingreso peatonal y vehicular a las viviendas.

El lote tiene un área aproximada de 3.505 mts², actualmente sobre él se encuentra construidas viviendas en mal estado de 1 y 2 pisos.

2.1.10 Análisis Bioclimático

El lote cuenta con ciertas determinantes bioclimáticas como son los vientos y el asoleamiento, basado en el análisis realizado el viento ingresa por la fachada larga del lote mientras que el sol hace su recorrido por las caras cortas. La posición más crítica de la posición del sol se encuentra en los meses junio y diciembre en horarios de las 8 a.m. en la fachada 2 y a las 3 p.m. en la fachada 4.

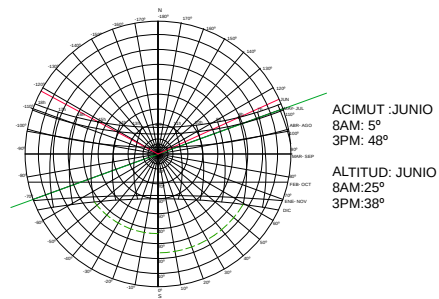
Figura 8. *Determinantes bioclimáticas del sector.*

Adaptado de Google Maps, 2020.

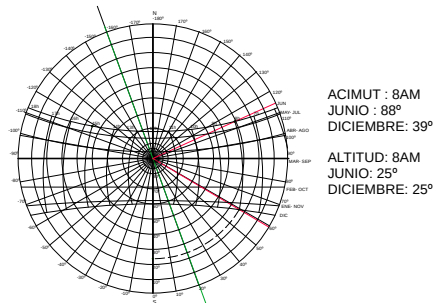
2.1.10.1 Vientos. El recorrido de los vientos se realiza por la parte corta del lote, lo cual requiere de un diseño adecuado para que el ingreso de la ventilación responda eficientemente.

2.1.10.2 Asoleamiento. Con base en la ubicación de las fachadas del lote, se realizó un análisis en la carta solar de la latitud 7° concluyendo que los meses junio y diciembre son los que mas afectan a 2 de las fachadas debido a la ubicación del sol.

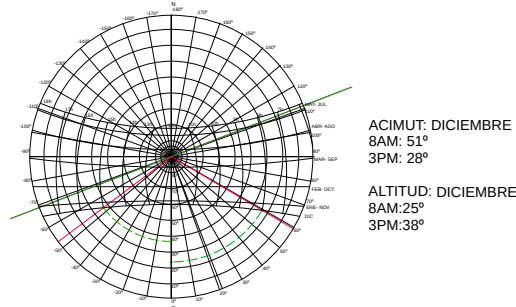
- Fachada 1. Ubicada Hacia el Norte. En el mes de junio a las 8am como hora más critica el sol se encuentra ubicado a una altura: 25° -Acimut: 5° y a las 3 p.m. altura: 38° y Acimut 48°. Concluyendo que la afectación solar más crítica es a las 8 a.m. ya que el sol se encuentra ubicado a 23° de la línea de tierra, permitiendo el ingreso de más rayos solares.

Figura 9. Carta solar, latitud 7° Fachada 1- Norte.

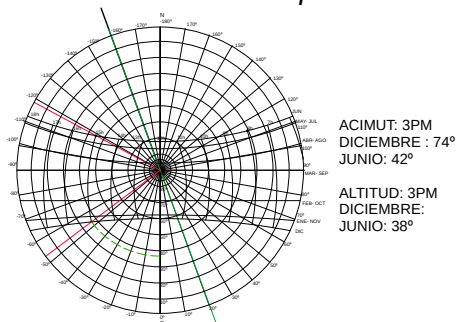
- Fachada 2. Ubicada Hacia el Oriente. Es una de las caras largas del lote. En el mes de junio y diciembre a las 8 a.m. se presentan las siguientes afectaciones: junio 8 a.m.: Altitud 25°- Acimut: 88° diciembre la Altitud: 25° y el acimut de 39°. Concluyendo que la localización de la fachada respecto al sol es una de las más afectadas, ya que el sol se encuentra a 25° de la línea de tierra.

Figura 10. Carta sola latitud 7° 2- Oriente.

- Fachada 3. Ubicada Hacia el Sur. Análisis en diciembre en horas como 8am y 3pm: 8am la radiación solar tiene: Altitud 25°- Acimut 51°, a las 3pm la incidencia solar se presenta en: Altitud: 38° y un Acimut de 28°. Así mismo, la fachada se ve mas afectada a las 8am con una altura de la radiación solar de 25° respecto a la línea de la tierra.

Figura 11. Carta Solar latitud 7° fachada 3- Sur.

- Fachada 4, Ubicada Hacia el Occidente. Análisis en junio y diciembre a las 3 p.m.: junio la radiación solar afecta: Altitud: 38°. Acimut: 42°. En el mes de diciembre los rayos solares afectan con una Altitud: 38° y un acimut: 74°. Con base al análisis la fachada es una de las más afectada ubicándose el sol a 38° de la línea de tierra.

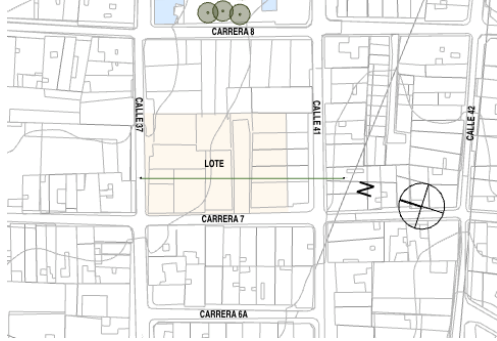
Figura 12. Carta solar latitud 7° fachada 4- Occidente.

2.1.11 Área del Lote, Índice de Ocupación

El área bruta del lote es de aproximadamente 3.029 mts, de los cuales al descontar los aislamientos requeridos queda un área neta de: 2.609mts, según el POT vigente para el municipio, el lote tiene un índice de ocupación de: 0,50 y un índice de construcción de 5,0 esto indica que de los 3.112 su índice de construcción de: 9.336mts² y un índice de ocupación de: 1.471mts. A su

vez la normativa da parámetros acerca de la altura y el tipo de edificación, especificando que puede tener una altura libre, pero la edificación aislada.

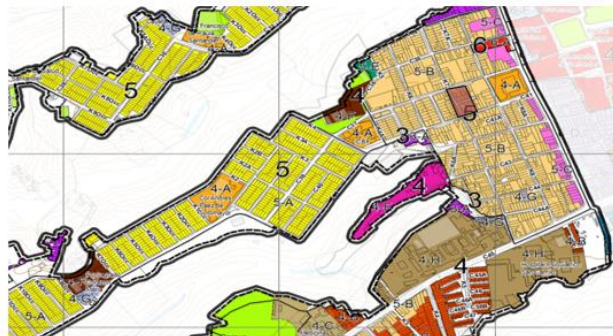
Figura 13. Cartografía del área *bruta del lote*.



2.1.12 Retrocesos y Aislamientos

Con base en lo establecido por el POT vigente, la edificación un aislamiento en su antejardín de 2mts, esto puede variar según la altura la cual cambia en 0 a 7 pisos.

Figura 14. Edificación del lote.



EDIFICABILIDAD ZONA URBANIZATIVA 5											
SECTOR	S-A		S-B		SECTOR 5				S-D		SECTOR 8
SUBSECTOR	S-A		S-B		S-C				S-D		S-E
FRONTES	Todos los predios		Fronte ≥ 10 m	Fronte ≥ 10 m	Fronte ≥ 12 m	Fronte ≥ 12 m y ≥ 15 m	Fronte ≥ 15 m	Proyecto Mo a Fronte de Mo.	Fronte ≥ 10 m	Proyecto Mo a Fronte de Mo.	Todos los predios
ÍNDICE OCUPACIÓN	0,70		0,70	0,60	0,70	0,70	0,65	0,65	0,70	0,50	0,70
"ÍNDICE COM"	2,10		2,10	3,60	3,40	3,00	4,50	5,00	2,10	3,50	3,40
ALTURA MÁX. PERMITIDA (Pisos)	3		3	6	2	LIBRE	LIBRE	LIBRE	3	LIBRE	LIBRE
TIPOLOGÍA EDIFICATORIA	Continua		Continua		Aislada desde el 4º piso con plataforma				Aislada		Continua
NOTAS											NOTA: 08

Adaptado de (Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, 2013).

Con base en lo establecido por el POT vigente, la edificación un aislamiento en su antejardín de 2mts, esto puede variar según la altura la cual cambia en 0 a 7 pisos.

2.1.13 Geografía del Lugar

El lote cuenta con poca arborización, así mismo estos árboles son pequeños y no sobrepasan 3 mts de altura.

Figura 15. *Arborización del lote.*



Adaptado de Google Maps, 2020.

2.1.14 Estado Actual del Lote

Actualmente el lote se encuentra ocupado por un gran porcentaje de viviendas antiguas que no sobrepasan los dos pisos de las cuales un gran número de estas edificaciones se encuentran en deterioro y mal estado el cual se puede evidenciar desde las fachadas, no cuenta con zonas verdes,

por el contrario, estas se ven representados en pequeños árboles y arbustos que están plantados en algunos antejardines de la vivienda. Cuenta con 2 vías secundarias carrera 7 y calle 37, así mismo el lote cuenta con su propia vía interna la cual funciona para el ingreso peatonal y vehicular de un segmento de la manzana.

Figura 16. *Edificaciones existentes en el lote.*

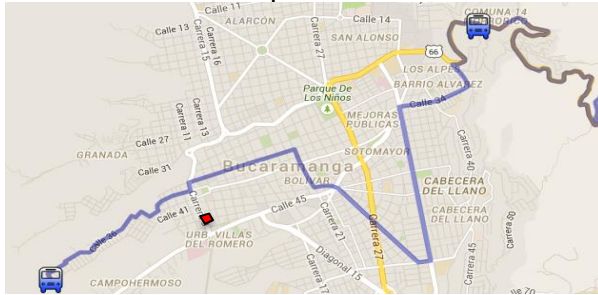


Adaptación de evidencia fotográfica tomada por el autor y vistas de Google Maps, 2020.

2.1.14.1. Accesibilidad. Actualmente el lote cuenta con diferentes rutas de buses convencionales y Metrolínea, que transportan habitantes desde barrios como La Joya, Morrónico, Cabecera, La Victoria, Pablo VI, etc.

- Ruta3. La Joya, Centro, Buenavista.

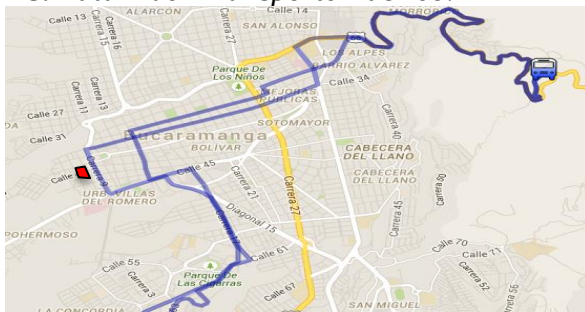
Figura 17. Ruta 3 del Transporte Público.



Adaptado de la página oficial del Área Metropolitana de Bucaramanga (2017).

- Ruta N° 2 Buenavista, Morrорico, Carrera 9, Canelos, Inem.

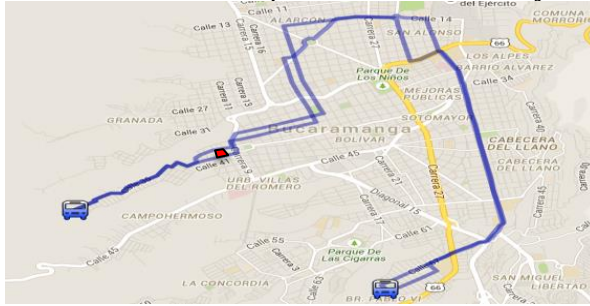
Figura 18. Ruta 2 del Transporte Público.



Adaptado de (Metrolínea, 2017).

- Ruta 6. La Joya, UIS, Carrera 33, La Victoria.

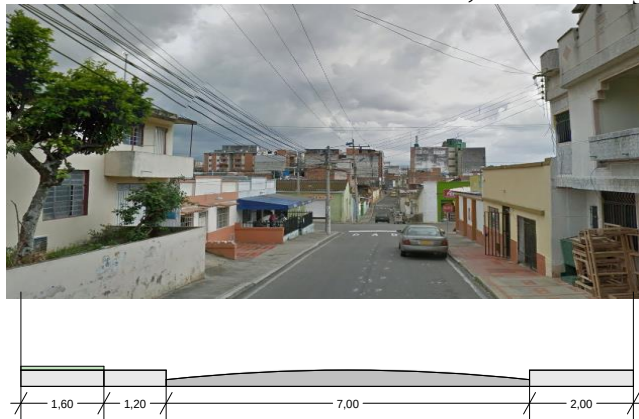
Figura 19. Ruta 6 del Transporte Público: La Joya, UIS, Carrera 33, La Victoria.



Adaptado de (Metrolínea, 2017).

2.1.14.2 Estado Actual de las Vías. El lote se encuentra rodeado la Carrera 7, Carrera 8, Calle 37 y Calle 41 las cuales la carrera 8 y calle 37 están en alto grado de deterioro, la Carrera 7 y Calle 41 presentan afectaciones en su calzada, pero de menor gravedad, aunque se ven limitadas por sus bajas dimensiones de franjas de circulación y calzadas vehiculares.

Figura 20. Medidas estado actual Carrera 7, Bucaramanga.



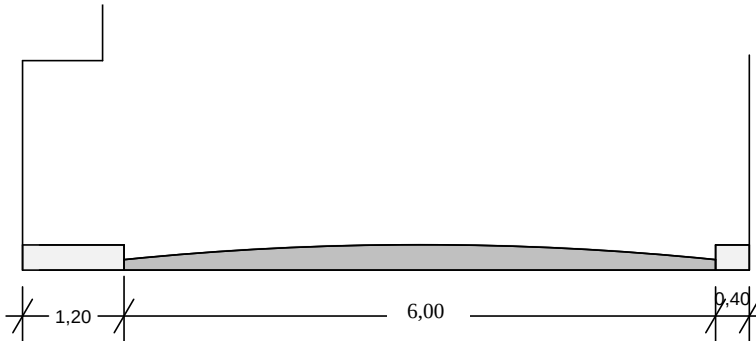
Perfil vial dibujado por el autor y adaptación de imagen de Google Maps, 2020.

Figura 21. Medidas estado actual Carrera 8, Bucaramanga.

Perfil vial dibujado por el autor y adaptación de imagen de Google Maps, 2020.

Figura 22. Medidas estado actual Calle 37, Bucaramanga.

Perfil vial dibujado por el autor y adaptación de imagen de Google Maps, 2020.

Figura 23. Medidas estado actual Calle 41, Bucaramanga.

Perfil vial dibujado por el autor y adaptación de imagen de Google Maps, 2020.

2.1.14.2 Puntos de Conflicto. El principal punto conflicto se genera en la carrera 9, debido al alto tráfico y el trancón que el tránsito de estos vehículos ocasiona.

2.1.14.3 Infraestructura. Actualmente el lote cuenta con todos los servicios públicos como: Electricidad, alcantarillado, agua, gas, etc. Ya que, hasta el momento, las edificaciones que ocupan el lote son residenciales cuentan con todos los servicios necesarios.

2.1.14.4 Usos del Suelo. El lote se ubica en un sector residencial que se complementa por edificaciones que comerciales, educativas y de salud. No obstante, se encuentran viviendas antiguas que no superan construidas en tapia pisada, y algunas viviendas nuevas construidas en materiales como concreto y ladrillo, etc.

2.1.14.5 Estado Actual de las Construcciones del Sector. Teniendo en cuenta que es un sector residencial se puede evidenciar el mal estado de las viviendas, así mismo las constructoras se están interesando en el lugar y ya empezó la construcción de edificios.

2.1.14.6 Estado Actual de la Construcción del Lote. Actualmente el lote se encuentra construido por un gran porcentaje de viviendas antiguas en materiales como tapia pisada, en ellas se puede evidenciar el deterioro.

Figura 24. *Estado de las edificaciones.*

Registro fotográfico tomado por el autor y adaptación de Google Maps, 2020.

Figura 26. *Alturas del sector Alfonso López.*



2.1.14.8 Alturas Según el POT del Municipio de Bucaramanga. Tomando como referencia lo establecido por el POT el número de pisos depende del ancho del predio, teniendo en cuenta que el barrio Alfonso López todavía cuenta con un gran porcentaje de viviendas antiguas y que POT establece unos parámetros de edificabilidad.

2.1.15. Análisis del Contexto

2.1.15.1. Hitos y Nodos. El barrio Alfonso López tan solo cuenta con una edificación que funciona como hito, el colegio Camacho carracho. No obstante, en barrios aledaños se encuentran edificaciones que funcionan como punto de referencia y ubicación, estos son: Alcaldía Municipal, Gobernación de Santander, Parque García Rovira, La casa del libro, el palacio de justicia, la capilla de los Dolores, Iglesia san Laureano, etc.

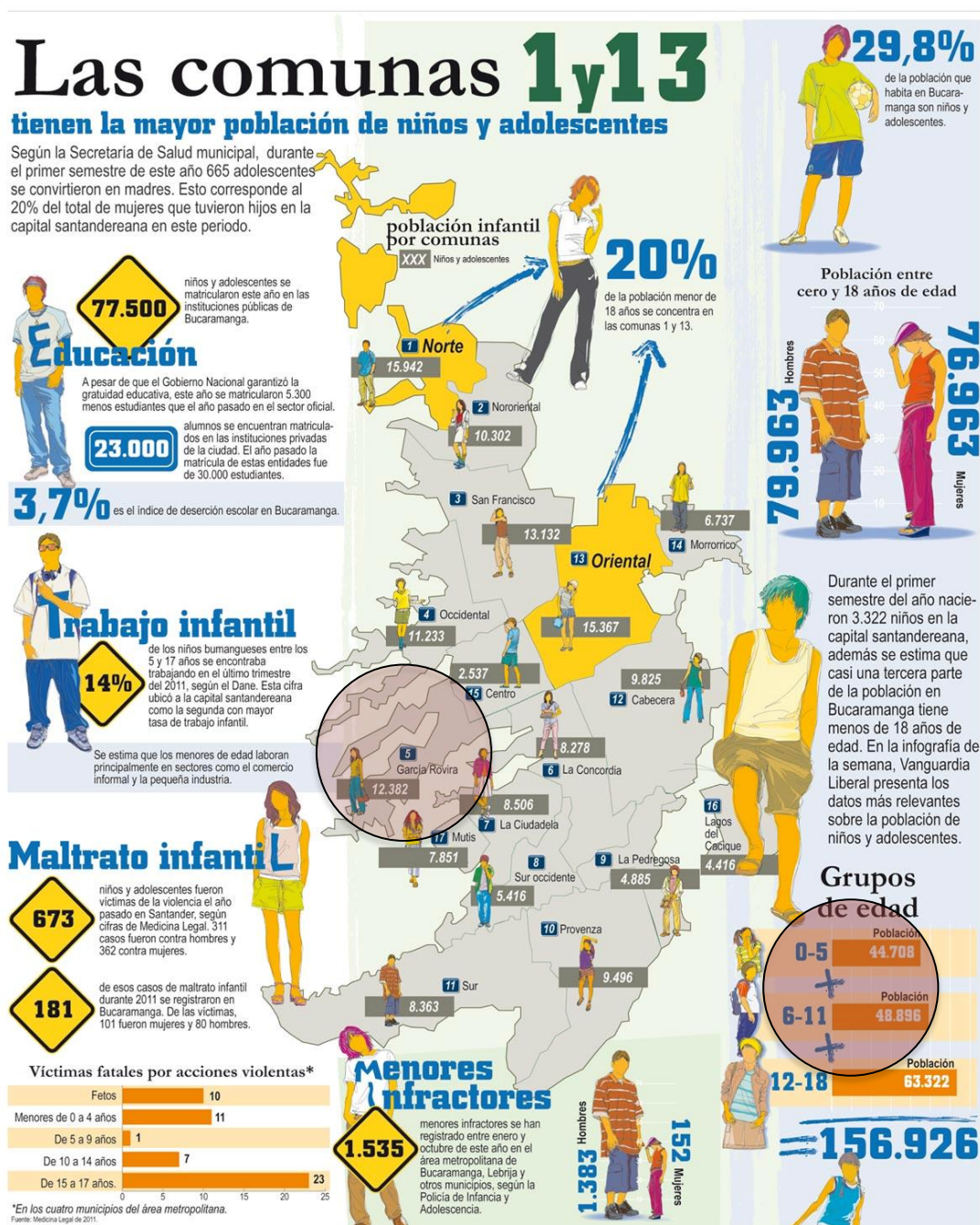
Figura 27. *Hitos del barrio Alfonso López y alrededores.***Figura 28.** *Hitos del Barrio Alfonso López.*

Adaptacion de Google Maps, 2019.

2.1.15.2. Demografía.

2.1.15.2.1. Usuario Transeúnte. Teniendo en cuenta que la salud de los niños es primordial, el centro de salud para infantes estará a disposición de usuarios de bajos recursos y en general a todo tipo de menores que necesiten atención rápida de un profesional pediátrico, disponiendo de las atenciones básicas de salud con el fin de prevenir enfermedades y brindar un diagnóstico acertado para el menor. El centro de salud responde a las necesidades básicas para un sector con un gran porcentaje de infantes, permitiendo un fácil acceso a la edificación, espacios funcionales de atención y un espacio adecuado según la edad del niño.

2.1.15.2.2. Información y Estadísticas. Con base en la información publicada en una noticia de Vanguardia liberal en el año 2012 y en la información proporcionada por el DANE, el municipio cuenta con determinada población infantil en cada una de sus respectivas comunas. Actualmente la comuna V García Rovira cuenta con cerca de 12.382 menores de 0 a 18 años de los cuales aproximadamente 2.629 son infantes. Estos datos fueron tomados con base a un valor dado por el DANE, donde el número de niños de 0 a 5 años en el municipio es de 44.708.

Figura 29. Población infantil por Comunas del Municipio de Bucaramanga.

Adaptado de (Valencia, 2012).

2.1.15.2.3. Morbilidad por Consulta Externa 2009-2010. Las diez primeras causas de consulta externa en el grupo de 0 a 4 años correspondieron principalmente a enfermedades infecciosas en un 79,8% en 2011. En 2010 y 2009, la lista varió solamente en la aparición de bronquiolitis en reemplazo de la infección de vías urinarias, como se puede ver en la tabla 9. (Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud, 2013).

Figura 30. Diez primeras causas de morbilidad por consulta externa en el grupo de edad de 0 a 4 años, Bucaramanga, 2009- 2011.

Causa de Consulta Externa	2009		2010		2011	
	P	N	P	N	P	N
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	1	7.958	1	5.365	1	5.435
Fiebre, no especificada	3	4.530	2	4.696	2	4.094
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	2	4.674	3	3.283	3	2.905
Infección viral, no especificada	4	2.864	4	1.978	4	1.769
Amigdalitis aguda, no especificada	8	1-760	6	1.225	5	1.643
Parasitosis intestinal, sin otra especificación	5	2.720	5	1.375	6	1.564
Infección aguda de las vías respiratorias superiores	6	1.894	8	1.158	7	1.432
Caries de la dentina	9	1.656	7	1.171	8	1.401
Rinitis alérgica, no especificada	7	1.836	10	1.027	9	1.226
Bronquiolitis aguda, no especificada	NA	NA	NA	NA	10	1.125
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	10	1.567	9	1.043	NA	NA
Total primeras 10 causas de consulta/año		31459		22.321		22.594
Total de consultas por año		115.636		80.891		86.984

P: Puesto según el orden de frecuencia en el año; N: Número de consultas por causa en el año; NA: No aplica para ese año. Datos tomados del SISPRO.

Adaptado de (Otero Wandurraga,, Uribe Caputi, & Hormiga Sánchez, 2013).

En el análisis por sexo se observó que tanto en niños como niñas de 0 a 4 años las enfermedades infecciosas lideraron la lista de las diez primeras causas de morbilidad por consulta externa en el 2011. Sin embargo, existieron algunas diferencias por sexo encontrándose que la infección de vías urinarias apareció reportada en las niñas mientras que la bronquiolitis aguda apareció en los niños. (Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud, 2013).

2.1.15.2.4. Radio de Acción. El centro de salud estará a disposición de 5.500 infantes residentes del sector o en general de la comuna que necesiten atención rápida en temas de salud, prestando servicios pediátricos de un nivel básico con el fin de prevenir y brindar apoyo ante una enfermedad o urgencia y así reducir el número de visitas a edificaciones de salud de mayor nivel.

2.1.15.2.5. Factor Económico, Social y Cultural.

- Económico: Se ubica en estrado 2 y 3.
- Social: La población que se relaciona al proyecto es la infantil. Debido a que el lugar cuenta con un amplio número de niños de edad de 0 a 7 años de recursos medios y bajos que podrán acudir a la edificación.
- Cultural: La cultura de los habitantes del barrio Alfonso López es la cultura de un bumangués, de carácter fuerte, pero a su vez amable donde se siente el calor humano, son personas trabajadoras y emprendedoras, esto se puede evidenciar en porcentaje de edificaciones y establecimientos comerciales que se encuentran en el sector. Teniendo en cuenta que el barrio es estrato 2 y 3 las personas que lo residen son educadas, amables y emprendedoras.

2.1.15.2.6. Entorno Inmediato. El Entorno Colindante del lote se caracteriza por ser una manzana residencial por lo tanto las edificaciones colindantes son viviendas de 1 hasta 5 pisos.

Figura 31. *Vecinos colindantes.*



Adaptado de Google Maps, 2019.

2.1.15.2.6. Análisis Geográfico del Lote. Con base al análisis geográfico del lote, se puede concluir que el centro de salud para infantes reforzaría la red de servicios de salud al sector, así mismo las determinantes del predio y sus características se adecuan totalmente a los requerimientos básicos de implantación de este tipo de edificaciones, ya que cuenta con los servicios básicos, al ubicarse en una vía principal como la carrera 9 permite el fácil acceso y movilización de los usuarios, no obstante, el lote se ubica en un sector residencial el cual actualmente carece de un centro de salud y donde el número de infantes es alto.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Análisis Referentes Tipológicos

2.2.1.1. Referente Internacional. El centro de salud Médico Ruukki ubicado en Siikajoki-Finlandia, fue diseñado por Alt Architects y Matti Karsikas, este Proyecto se construyó en el año 2014, cuenta con una área de 920 m².

Figura 32. Centro medico Ruukki.



Adaptado de (HOSPITECNIA. Arquitectura, ingeniería y gestión hospitalaria y sanitaria, 2019).

2.2.1.1.1. Descripción del proyecto. El esquema funcional se basa en una idea simple de hinchar el centro de una forma de L racional, lo que permite ver a los servicios dentales, atención de salud y cuidado infantil como algo distinto - pero conectado - unidas por todo el vestíbulo central que es la esencia del edificio. La apertura de la forma de los corredores hacia el núcleo central disminuye connotaciones institucionales negativas y facilita la orientación mediante la apertura de puntos de vista desde el vestíbulo hacia las salas. Al mismo tiempo el espacio de circulación será más generoso y se expandirá el espacio de visitas alrededor. (Arcdaily, 2015, p2).

2.2.1.1.2. Espacios. El centro médico cuenta con servicios como: Odontología, Pediatría, cuidado y control infantil, apoyo diagnóstico, etc.

2.2.1.1.3. Forma. La planta es una forma de L, se compone por un vestíbulo en el centro como acceso principal el cual reparte a todos los espacios, el módulo ubica sus espacios en las fachadas para recibir iluminación natural, se emplea una piel de madera que funciona como aislamiento térmico, la forma permite recrear una nueva perspectiva sobre edificaciones en salud.

Figura 33. Planta arquitectónica y fachada Centro medico Ruukki.



Adaptado de (HOSPITECNIA. Arquitectura, ingeniería y gestión hospitalaria y sanitaria, 2019)

2.2.1.1.4. Interiores. Diseño de interiores sencillo, muros blancos y los muebles de colores le brindan al espacio emociones, gracias a su forma en L en los interiores se emplean cierto tipo de movimientos que le brindan dinámica al espacio.

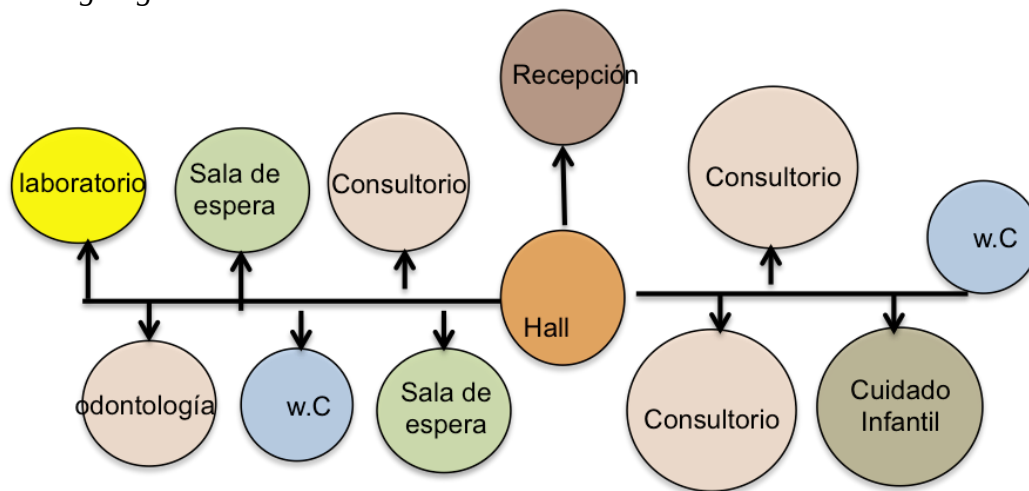
La fusión de colores neutros como el blanco en los muros de la edificación transmite tranquilidad y amplitud que al fusionarse con colores vivos empleados en el mobiliario u otros objetos rompe con el esquema de sobriedad y le da un aspecto más dinámico como la implementación de colores para un espacio diseñado para niños.

Figura 34. *Interiores centro médico Ruukki.*



Adaptado de (HOSPITECNIA. Arquitectura, ingeniería y gestión hospitalaria y sanitaria, 2019).

2.2.1.1.5. Relación Espacial- Organigrama.

Figura 35. Organigrama centro médico Ruukki.**2.2.1.1.6. Tabla Porcentaje Áreas Centro Médico Ruukki.****Figura 36.** Tabla de porcentajes de áreas del Centro Médico Ruukki.

Espacios	Porcentajes
Consultorios	42
Aministracion	7
Laboratorio	5
Servicios de apoyo	6
Servicios complementarios	8
Sala de espera	9
Circulaciones	19
W.c	4

Figura 37. *Tabla de áreas del Centro Médico Ruukki.*

Cant	Espacios	Dimensiones	Área/mts	Área/mts
1	Recepcion	5x3		15
2	Sala de espera	7x5	35	70
2	Batería de baño, 3 por sexo	5x5	25	50
Consultorios				
6	Consultorio de medicina General	7x4	28	168
1	Nutricionista	7x4	28	28
2	Crecimiento y Control	7x4	28	56
3	Consultorio de odontologicos	7x4	28	84
	Zona de esterilización y cuarto oscuro odontologia	7x4,30	30	30
Administracion				
2	Oficinas administrativas	3x4	12	24
Laboratorio				56
Servicios de apoyo				
1	Trabajo limpio	5x3		15
1	Trabajo sucio	5x3,5		17,5
Servicios complementarios				
1	Descanso personal con batería de baño por sexo	5x4		28
1	Cuidado infantil	5x8		40
CIRCULACIONES				239
AREA TOTAL				920,5

2.2.1.1.7. Planta Arquitectónica.

Figura 38. *Planta Centro Médico Ruukki.*

Adaptado de (HOSPITECNIA. Arquitectura, ingeniería y gestión hospitalaria y sanitaria, 2019).

2.2.1.2. Referente Nacional: Centro de Salud Materno Infantil de Bogotá-Colombia.

El centro de Salud materno infantil se encuentra ubicado en Bogotá-Colombia, mas exactamente en la Calle 1-carrera 10, esta edificación fue diseñada por el arquitecto Jaime López. El centro de salud cuenta con área aproximada de 1.800 m² brindando cobertura de cerca de 3.000 usuarios.

Figura 39. *Centro de Salud Materno Infantil de Bogotá.*



Adaptado de Google Maps, 2019.

2.2.1.2.1. Descripción Centro de Salud Materno Infantil. La Unidad intermedia materno infantil hace parte del proyecto de consulta externa y especialidades, a través de las cuales se efectúan las actividades de diagnóstico y tratamientos ambulatorios y admisiones de hospitalización general. Su ubicación en la esquina nor-oriental del Centro Hospitalario permite la centralización del paciente progresivamente a las distintas dependencias, facilita la identificación de las circulaciones de personal y servicio público en general. (Amaya B, Avellaneda C., & Pardo P., 2004).

2.2.1.2.2. Espacios. Toma de muestras- Laboratorio, Vacunación, Consultorios: Medicina general, pediatría, Gineceo-obstetricia, prenatal. odontología, consulta y tratamiento Venereología, consultorio prevención y promoción, servicios generales, Área personal y Administración.

2.2.1.2.3. Módulo. Se desarrolla a partir de un módulo rectangular el cual se comienza a descomponer con el fin de lograr un juego de volúmenes y circulaciones. Cuenta con un vacío en su interior, en volumen la edificación cuenta con 2 pisos, resaltando ciertos volúmenes, como el auditorio, etc., como de muestras- Laboratorio, Vacunación, Consultorios: Medicina general, pediatría, Gineceo-obstetricia, prenatal. odontología, consulta y tratamiento Venereología, consultorio prevención y promoción, servicios generales, Área personal y Administración.

Figura 40. Planta arquitectónica y fachada Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.



Adaptado de (Escala, Arquitectura Latinoamericana, 2020).

Figura 41. Organigrama primer piso Centro de salud Materno Infantil Bogotá.

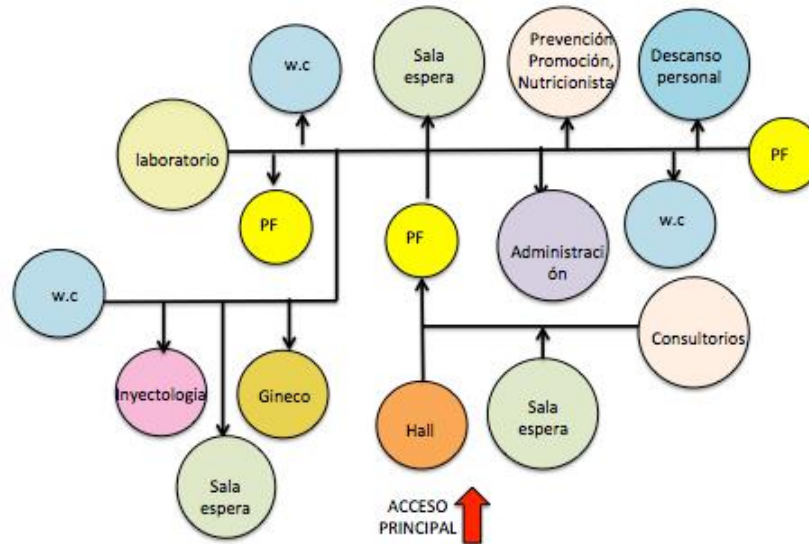


Figura 42. Organigrama segundo piso Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.

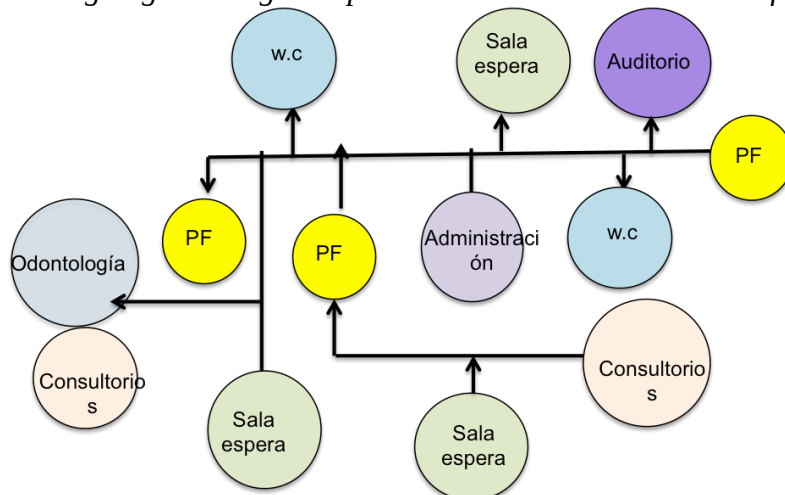


Figura 43. Tabla de porcentajes de áreas del Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.

Espacios	Porcentajes
Consulta	28%
circulaciones	25%
W.c	18%
Sala de espera	13%
Servicios complementarios	9%
Apoyo diagnóstico	5%

2.2.1.2.5. Plantas Arquitectónicas.

Figura 44. Primer piso Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.



Figura 45. Segunda planta Centro de Salud Materno Infantil Bogotá.

2.2.1.3. Referente Local: Unidad Intermedia Materno Infantil Santa Teresita. La unidad Materno infantil se ubica en Bucaramanga mas exactamente en la carrera 21# 12 -02 en el Barrio San Francisco. Cuenta con un área construida de 1.248m² y brinda una cobertura local a sus usuarios.

Figura 46. *Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.*



Adaptado de (Prensa de Bucaramanga, 2019).

2.2.1.3.1. Descripción del Proyecto. La Unidad Materno infantil Santa teresita (UISMIT) ubicada en la carrera 21 con calle 12, en un sector residencial del barrio San Francisco, se caracteriza por ser una edificación publica que presta sus servicios médicos especializados en pediatría y gineco-obstetricia a madres y niños de bajos recursos .La edificación tiene un horario de atención de 24 horas, de este modo busca brindar atención integral, oportuna y con calidad a la mujer y al niño, en busca de promover, mejorar su salud y prevenir la enfermedad.

2.2.1.3.2. Espacios. Sala de partos, consulta externa, ginecología, pediatría, hospitalización de neonatos, niños de 3 a 6 meses y madres, observación pediátrica, laboratorio clínico, terapia respiratoria, fisioterapia, urgencias, farmacia, parqueaderos los cuales tienen el mismo acceso que el público.

2.2.1.3.3. Forma. La UISMIT se desarrollan en una planta cuadrada, permitiendo una fácil modulación y relación de espacios. Su volumen se compone por dos alturas un módulo exterior que tiene 2 pisos y uno interno que maneja solo 1 piso, cuenta con una perforación central

Figura 47. Planta y fachada del Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.



Figura 48. Interiores del Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.



2.2.1.3.5. Relación Espacial- Organigramas.

Figura 49. Organigrama primera y segunda planta de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.

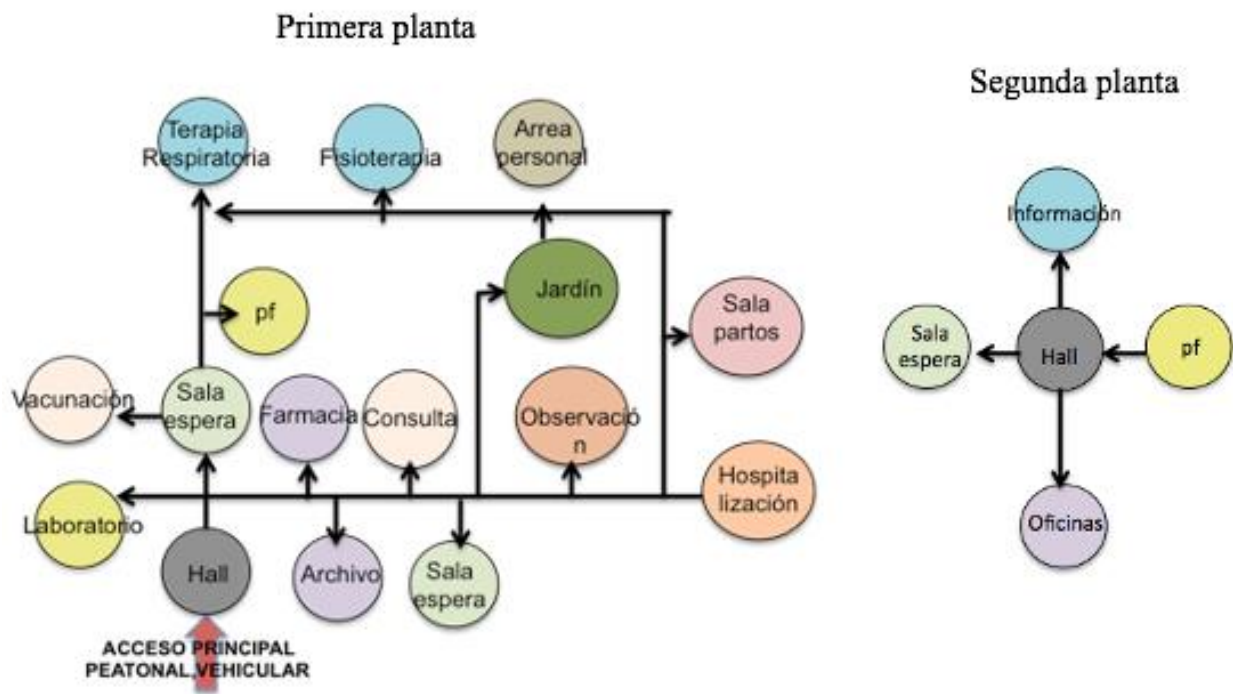


Figura 50. Tabla de porcentajes de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.

Espacios	Porcentajes
Circulacion	25%
Consulta	22%
Administracion	14%
Hospitalizacion	9%
Servicios complementarios	8%
Urgencias	6%
Servicios de apoyo	6%
Sala espera	5%
Observacion	3%
Laboratorio	2%

2.2.1.3.6. Cuadro de Áreas.

Figura 51. Tabla de áreas de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.

Cant	Espacios	Area unid	A total
PRIMER PISO			
	Recepcion		4,8
	Sala espera		36,03
Consultorios			
10	Consultorios medicina general, pediatria	17,5	175
1	Triage	17	17
1	Vacunacion	12,46	12,46
	Sala espera		24,55
2	Bateria de baño - 1 baño por cada sexo	3,5	7
Servicios complementarios			
1	Centro de esterilizacion		20,11
1	Estacion de enfermera		11,14
1	Trabajo limpio, trabajo sucio		10
1	Descanso de personal		15,89
1	Baño + vestier personal		11,21
1	Farmacia		18,72
Servicios de apoyo			
	Terapia respiratoria		38,87
	Fisioterapia		33,3
Laboratorio clinico			20,5
	Sala espera		36
Observacion			
1	Observacion pediatrica		31,08
1	Observacion monitoreo parto		21,55
Hospitalizacion			
1	Hospitalizacion neonatos		25,96
1	Hospitalizacion niños de 3 a 6 meses		25,95
1	Hospitalizacion materna		25,69
1	W.c hospitalizacion materna		8,79
Urgencias			
3	Sala de parto	17	51
1	Urgencias gineco		28,54
CIRCULACION			329
SEGUNDA PISO			
Administracion			
1	Archivo		23,8
6	Oficinas	12	72
1	Sala reuniones		15
1	Informacion		7,31
1	Sala espera		27,21
1	wc		7,5
1	Cirruclaciones		56
			1248,96

Figura 52. Primera planta de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.



Figura 53. Unidad intermedia de la Unidad Materno Infantil Santa Teresita, Bucaramanga.



Figura 54. Tabla 1 comparativa de referencias tipológicas.

CUADRO COMPARATIVO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Referente Internacional	Referente Nacional	Refente Local																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Centro medico Ruukki	Centro de salud Maternoinfantil- Bogota	Unidad intemedia Maternoinfantil Santa Teresita																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Ubicación	Siikajoki- Finlandia	Bogota- Colombia	Colombia- Bucaramanga																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Area lote	-	-	3,112 mts 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Area construida	920,5 mts2	1802 mts2	1.248 mts2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Cobertura	Zonal (9,600 habitantes al mes)	Zonal 12,288 usuarios al mes)	Zonal(8.448 usuarios al mes)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Horario atencion	8 horas	8 horas	8 horas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
M2/ Persona	0,09 mts2 poe habitante	0,14 mts2 por persona	0,14 mts por persona																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Area circulacion	239 mts2	502 mts2	385 mts2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
PORCENTAJES	<table><tr><th>Espacios</th><th>Porcentajes</th></tr><tr><td>Consultorios</td><td>42</td></tr><tr><td>Amministracion</td><td>7</td></tr><tr><td>Laboratorio</td><td>5</td></tr><tr><td>Servicios de apoyo</td><td>6</td></tr><tr><td>Servicios complementarios</td><td>8</td></tr><tr><td>Sala espera</td><td>9</td></tr><tr><td>Circulaciones</td><td>19</td></tr><tr><td>W.c</td><td>4</td></tr></table>	Espacios	Porcentajes	Consultorios	42	Amministracion	7	Laboratorio	5	Servicios de apoyo	6	Servicios complementarios	8	Sala espera	9	Circulaciones	19	W.c	4	<table><tr><th>Espacios</th><th>Porcentajes</th></tr><tr><td>Consulta</td><td>28%</td></tr><tr><td>circulaciones</td><td>25%</td></tr><tr><td>W.c</td><td>18%</td></tr><tr><td>Sala espera</td><td>13%</td></tr><tr><td>Servicios complementarios</td><td>9%</td></tr><tr><td>Apoyo diagnostico</td><td>5%</td></tr></table>	Espacios	Porcentajes	Consulta	28%	circulaciones	25%	W.c	18%	Sala espera	13%	Servicios complementarios	9%	Apoyo diagnostico	5%	<table><tr><th>Espacios</th><th>Porcentajes</th></tr><tr><td>Circulacion</td><td>25%</td></tr><tr><td>Consulta</td><td>22%</td></tr><tr><td>Administracion</td><td>14%</td></tr><tr><td>Hospitalizacion</td><td>9%</td></tr><tr><td>Servicios complementarios</td><td>8%</td></tr><tr><td>Urgencias</td><td>6%</td></tr><tr><td>Servicios de apoyo</td><td>6%</td></tr><tr><td>Sala espera</td><td>5%</td></tr><tr><td>Observacion</td><td>3%</td></tr><tr><td>Laboratorio</td><td>2%</td></tr></table>	Espacios	Porcentajes	Circulacion	25%	Consulta	22%	Administracion	14%	Hospitalizacion	9%	Servicios complementarios	8%	Urgencias	6%	Servicios de apoyo	6%	Sala espera	5%	Observacion	3%	Laboratorio	2%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Espacios	Porcentajes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Consultorios	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Amministracion	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Laboratorio	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Servicios de apoyo	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Servicios complementarios	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Sala espera	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Circulaciones	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
W.c	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Espacios	Porcentajes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Consulta	28%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
circulaciones	25%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
W.c	18%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Sala espera	13%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Servicios complementarios	9%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Apoyo diagnostico	5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Espacios	Porcentajes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Circulacion	25%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Consulta	22%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Administracion	14%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Hospitalizacion	9%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Servicios complementarios	8%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Urgencias	6%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Servicios de apoyo	6%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Sala espera	5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Observacion	3%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Laboratorio	2%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
PARQUEADEROS	15 (3 para personas en estado de discapacidad)	10 parqueaderos	4 parqueaderos para uso del personal medico.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Parqueadero/ m2	1 parqueadero por 61.36mts2	1 parqueadero por cada 182 mts	1 parqueadero por cada 312 mts2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ESPACIOS- AREAS	<table><tr><th>Cant</th><th>Espacios</th><th>Area uni</th><th>Area/mts</th></tr><tr><td>1</td><td>Recepcion</td><td></td><td>15</td></tr><tr><td>2</td><td>Sala de espera</td><td>35</td><td>70</td></tr><tr><td>1</td><td>Bateria de baño, 3 por sexo</td><td></td><td>50</td></tr><tr><td colspan="4">Consultorios</td></tr><tr><td>6</td><td>Consultorio medicina general</td><td>28</td><td>168</td></tr><tr><td>1</td><td>Nutricionista</td><td>28</td><td>28</td></tr><tr><td>2</td><td>Crecimiento y control</td><td>28</td><td>56</td></tr><tr><td>3</td><td>Consultorio odontologia</td><td>28</td><td>84</td></tr><tr><td>1</td><td>Esterilizacion odontologia</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="4">Administracion</td></tr><tr><td>2</td><td>Oficinas administrativas</td><td>12</td><td>24</td></tr><tr><td colspan="4">Laboratorio</td></tr><tr><td colspan="4">Servicios de apoyo</td></tr><tr><td>1</td><td>Trabajo limpio</td><td></td><td>15</td></tr><tr><td>1</td><td>Trabajo sucio</td><td></td><td>17,5</td></tr><tr><td colspan="4">Servicios complementarios</td></tr><tr><td>1</td><td>Descanso personal</td><td></td><td>28</td></tr><tr><td>1</td><td>Cuidado infantil</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td colspan="4">CIRCULACIONES</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>239</td></tr><tr><td colspan="3">AREA TOTAL</td><td>920,5</td></tr></table>	Cant	Espacios	Area uni	Area/mts	1	Recepcion		15	2	Sala de espera	35	70	1	Bateria de baño, 3 por sexo		50	Consultorios				6	Consultorio medicina general	28	168	1	Nutricionista	28	28	2	Crecimiento y control	28	56	3	Consultorio odontologia	28	84	1	Esterilizacion odontologia	30	30	Administracion				2	Oficinas administrativas	12	24	Laboratorio				Servicios de apoyo				1	Trabajo limpio		15	1	Trabajo sucio		17,5	Servicios complementarios				1	Descanso personal		28	1	Cuidado infantil		40	CIRCULACIONES							239	AREA TOTAL			920,5	<table><tr><th colspan="4">CUADRO DE AREAS</th></tr><tr><th>Cant</th><th>Espacio</th><th>unidad</th><th>Area total</th></tr><tr><td colspan="4">PRIMER PISO</td></tr><tr><td>1</td><td>Recepcion</td><td></td><td>5,3</td></tr><tr><td>1</td><td>Sala espera</td><td></td><td>82,52</td></tr><tr><td colspan="4">Apoyo diagnostico</td></tr><tr><td>1</td><td>Laboratorio</td><td></td><td>100</td></tr><tr><td>1</td><td>Toma de muestras, donantes</td><td></td><td>87,7</td></tr><tr><td></td><td>Baterias de baño</td><td>23,14</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Sala espera</td><td></td><td>40,3</td></tr><tr><td>1</td><td>Inyectologia</td><td></td><td>20,8</td></tr><tr><td colspan="4">Consultorios</td></tr><tr><td>4</td><td>Consultorios. Medicina general</td><td>8,4</td><td>44</td></tr><tr><td>3</td><td>Zona de examen</td><td>8,9</td><td>26,7</td></tr><tr><td>1</td><td>Gineco-obstetricia</td><td></td><td>22</td></tr><tr><td>1</td><td>Nutricionista</td><td></td><td>12,6</td></tr><tr><td>1</td><td>Oficina prevencion y promocion</td><td></td><td>12,6</td></tr><tr><td></td><td>Sala espera</td><td></td><td>89,24</td></tr><tr><td>4</td><td>Baterias de baño</td><td></td><td>53,6</td></tr><tr><td colspan="4">Servicios complementarios</td></tr><tr><td>1</td><td>Preparacion de teteros</td><td></td><td>14,9</td></tr><tr><td>1</td><td>Punto informacion</td><td></td><td>8,24</td></tr><tr><td>1</td><td>Estacion enfermera</td><td></td><td>9,3</td></tr><tr><td>1</td><td>Control y monitoreo</td><td></td><td>17,6</td></tr><tr><td>1</td><td>Trabajo limpio- trabajo sucio</td><td></td><td>9,3</td></tr><tr><td></td><td>Descanso personal</td><td></td><td>13,7</td></tr><tr><td></td><td>W.c. personal</td><td>9,4</td><td>18,8</td></tr><tr><td colspan="4">Administracion</td></tr><tr><td></td><td>Carmets</td><td></td><td>26,7</td></tr><tr><td></td><td>Archivo</td><td></td><td>8,4</td></tr><tr><td></td><td>Visitador sanitario</td><td></td><td>13,7</td></tr><tr><td></td><td>Deposito</td><td></td><td>8,4</td></tr><tr><td></td><td>Circulacion</td><td></td><td>282</td></tr><tr><td colspan="4">SEGUNDO PISO</td></tr><tr><td colspan="4">Odontologia</td></tr><tr><td>1</td><td>Sala espera</td><td></td><td>30,25</td></tr><tr><td>5</td><td>Consultorios odontologicos</td><td>13,6</td><td>118</td></tr><tr><td></td><td>Cuarto oscuro</td><td></td><td>13,4</td></tr><tr><td></td><td>Esterilizacion</td><td></td><td>13,7</td></tr><tr><td colspan="4">Consultorios</td></tr><tr><td>2</td><td>Consulta diagnostica</td><td>23,1</td><td>46,2</td></tr><tr><td>3</td><td>Pediatría</td><td>9,4</td><td>28,2</td></tr><tr><td></td><td>Zonas exámenes complementarias consultorios</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>pediatricos</td><td>8</td><td>16</td></tr><tr><td>1</td><td>Sala de espera</td><td></td><td>65,7</td></tr><tr><td colspan="4">Servicios complementarios</td></tr><tr><td>1</td><td>bateria baño personal</td><td></td><td>18,1</td></tr><tr><td></td><td>Descanso personal</td><td></td><td>30,1</td></tr><tr><td>4</td><td>Baterias de baño</td><td>11</td><td>44</td></tr><tr><td>1</td><td>Sala juntas</td><td></td><td>41,1</td></tr><tr><td>1</td><td>Auditorio</td><td></td><td>65</td></tr><tr><td></td><td>circulacion</td><td></td><td>220</td></tr></table>	CUADRO DE AREAS				Cant	Espacio	unidad	Area total	PRIMER PISO				1	Recepcion		5,3	1	Sala espera		82,52	Apoyo diagnostico				1	Laboratorio		100	1	Toma de muestras, donantes		87,7		Baterias de baño	23,14			Sala espera		40,3	1	Inyectologia		20,8	Consultorios				4	Consultorios. Medicina general	8,4	44	3	Zona de examen	8,9	26,7	1	Gineco-obstetricia		22	1	Nutricionista		12,6	1	Oficina prevencion y promocion		12,6		Sala espera		89,24	4	Baterias de baño		53,6	Servicios complementarios				1	Preparacion de teteros		14,9	1	Punto informacion		8,24	1	Estacion enfermera		9,3	1	Control y monitoreo		17,6	1	Trabajo limpio- trabajo sucio		9,3		Descanso personal		13,7		W.c. personal	9,4	18,8	Administracion					Carmets		26,7		Archivo		8,4		Visitador sanitario		13,7		Deposito		8,4		Circulacion		282	SEGUNDO PISO				Odontologia				1	Sala espera		30,25	5	Consultorios odontologicos	13,6	118		Cuarto oscuro		13,4		Esterilizacion		13,7	Consultorios				2	Consulta diagnostica	23,1	46,2	3	Pediatría	9,4	28,2		Zonas exámenes complementarias consultorios			2	pediatricos	8	16	1	Sala de espera		65,7	Servicios complementarios				1	bateria baño personal		18,1		Descanso personal		30,1	4	Baterias de baño	11	44	1	Sala juntas		41,1	1	Auditorio		65		circulacion		220	<table><tr><th>Cant</th><th>Espacios</th><th>Area unid</th><th>A total</th></tr><tr><td colspan="4">PRIMER PISO</td></tr><tr><td></td><td>Recepcion</td><td></td><td>4,8</td></tr><tr><td></td><td>Sala espera</td><td></td><td>36,03</td></tr><tr><td colspan="4">Consultorios</td></tr><tr><td>10</td><td>Consultorios medicina general, pediatria</td><td>17,5</td><td>175</td></tr><tr><td>1</td><td>Triage</td><td>17</td><td>17</td></tr><tr><td>1</td><td>Vacunacion</td><td>12,46</td><td>12,46</td></tr><tr><td></td><td>Sala espera</td><td></td><td>24,55</td></tr><tr><td>2</td><td>Bateria de baño - 1 baño por cada sexo</td><td>3,5</td><td>7</td></tr><tr><td colspan="4">Servicios complementarios</td></tr><tr><td>1</td><td>Centro de esterilizacion</td><td></td><td>20,11</td></tr><tr><td>1</td><td>Estacion de enfermera</td><td></td><td>11,14</td></tr><tr><td>1</td><td>Trabajo limpio, trabajo sucio</td><td></td><td>10</td></tr><tr><td>1</td><td>Descanso de personal</td><td></td><td>15,89</td></tr><tr><td>1</td><td>Baño + vestier personal</td><td></td><td>11,21</td></tr><tr><td>1</td><td>Farmacia</td><td></td><td>18,72</td></tr><tr><td colspan="4">Servicios de apoyo</td></tr><tr><td></td><td>Terapia respiratoria</td><td></td><td>38,87</td></tr><tr><td></td><td>Fisioterapia</td><td></td><td>33,3</td></tr><tr><td colspan="4">Laboratorio clinico</td></tr><tr><td></td><td>Sala espera</td><td></td><td>36</td></tr><tr><td colspan="4">Observacion</td></tr><tr><td>1</td><td>Observacion pediatria</td><td></td><td>31,08</td></tr><tr><td>1</td><td>Observacion monitoreo parto</td><td></td><td>21,55</td></tr><tr><td colspan="4">Hospitalizacion</td></tr><tr><td>1</td><td>Hospitalizacion neonatos</td><td></td><td>25,96</td></tr><tr><td>1</td><td>Hospitalizacion niños de 3 a 6 meses</td><td></td><td>25,95</td></tr><tr><td>1</td><td>Hospitalizacion materna</td><td></td><td>25,69</td></tr><tr><td>1</td><td>W.c. hospitalizacion materna</td><td></td><td>8,79</td></tr><tr><td colspan="4">Urgencias</td></tr><tr><td>3</td><td>Sala de parto</td><td>17</td><td>51</td></tr><tr><td>1</td><td>Urgencias gineco</td><td></td><td>28,54</td></tr><tr><td colspan="4">CIRCULACION</td></tr><tr><td colspan="4">SEGUNDA PISO</td></tr><tr><td colspan="4">Administracion</td></tr><tr><td>1</td><td>Archivo</td><td></td><td>23,8</td></tr><tr><td>6</td><td>Oficinas</td><td>12</td><td>72</td></tr><tr><td>1</td><td>Sala reuniones</td><td></td><td>15</td></tr><tr><td>1</td><td>Informacion</td><td></td><td>7,31</td></tr><tr><td>1</td><td>Sala espera</td><td></td><td>27,21</td></tr><tr><td>1</td><td>wc</td><td></td><td>7,5</td></tr><tr><td>1</td><td>Circulaciones</td><td></td><td>56</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>1248,96</td></tr></table>	Cant	Espacios	Area unid	A total	PRIMER PISO					Recepcion		4,8		Sala espera		36,03	Consultorios				10	Consultorios medicina general, pediatria	17,5	175	1	Triage	17	17	1	Vacunacion	12,46	12,46		Sala espera		24,55	2	Bateria de baño - 1 baño por cada sexo	3,5	7	Servicios complementarios				1	Centro de esterilizacion		20,11	1	Estacion de enfermera		11,14	1	Trabajo limpio, trabajo sucio		10	1	Descanso de personal		15,89	1	Baño + vestier personal		11,21	1	Farmacia		18,72	Servicios de apoyo					Terapia respiratoria		38,87		Fisioterapia		33,3	Laboratorio clinico					Sala espera		36	Observacion				1	Observacion pediatria		31,08	1	Observacion monitoreo parto		21,55	Hospitalizacion				1	Hospitalizacion neonatos		25,96	1	Hospitalizacion niños de 3 a 6 meses		25,95	1	Hospitalizacion materna		25,69	1	W.c. hospitalizacion materna		8,79	Urgencias				3	Sala de parto	17	51	1	Urgencias gineco		28,54	CIRCULACION				SEGUNDA PISO				Administracion				1	Archivo		23,8	6	Oficinas	12	72	1	Sala reuniones		15	1	Informacion		7,31	1	Sala espera		27,21	1	wc		7,5	1	Circulaciones		56				1248,96	
	Cant	Espacios	Area uni	Area/mts																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	Recepcion		15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	Sala de espera	35	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Bateria de baño, 3 por sexo		50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Consultorios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6	Consultorio medicina general	28	168																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Nutricionista	28	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	Crecimiento y control	28	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	Consultorio odontologia	28	84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Esterilizacion odontologia	30	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Administracion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2	Oficinas administrativas	12	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Laboratorio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Servicios de apoyo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Trabajo limpio		15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Trabajo sucio		17,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Servicios complementarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Descanso personal		28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Cuidado infantil		40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
CIRCULACIONES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			239																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
AREA TOTAL			920,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
CUADRO DE AREAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Cant	Espacio	unidad	Area total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
PRIMER PISO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Recepcion		5,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Sala espera		82,52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Apoyo diagnostico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Laboratorio		100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Toma de muestras, donantes		87,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Baterias de baño	23,14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Sala espera		40,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Inyectologia		20,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Consultorios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4	Consultorios. Medicina general	8,4	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	Zona de examen	8,9	26,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Gineco-obstetricia		22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Nutricionista		12,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Oficina prevencion y promocion		12,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Sala espera		89,24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	Baterias de baño		53,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Servicios complementarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Preparacion de teteros		14,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Punto informacion		8,24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Estacion enfermera		9,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Control y monitoreo		17,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Trabajo limpio- trabajo sucio		9,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Descanso personal		13,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	W.c. personal	9,4	18,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Administracion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Carmets		26,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Archivo		8,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Visitador sanitario		13,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Deposito		8,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Circulacion		282																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
SEGUNDO PISO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Odontologia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Sala espera		30,25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	Consultorios odontologicos	13,6	118																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Cuarto oscuro		13,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Esterilizacion		13,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Consultorios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2	Consulta diagnostica	23,1	46,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	Pediatría	9,4	28,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Zonas exámenes complementarias consultorios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2	pediatricos	8	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Sala de espera		65,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Servicios complementarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	bateria baño personal		18,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Descanso personal		30,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	Baterias de baño	11	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Sala juntas		41,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Auditorio		65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	circulacion		220																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Cant	Espacios	Area unid	A total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
PRIMER PISO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Recepcion		4,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Sala espera		36,03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Consultorios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
10	Consultorios medicina general, pediatria	17,5	175																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Triage	17	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Vacunacion	12,46	12,46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Sala espera		24,55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	Bateria de baño - 1 baño por cada sexo	3,5	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Servicios complementarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Centro de esterilizacion		20,11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Estacion de enfermera		11,14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Trabajo limpio, trabajo sucio		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Descanso de personal		15,89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Baño + vestier personal		11,21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Farmacia		18,72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Servicios de apoyo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Terapia respiratoria		38,87																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Fisioterapia		33,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Laboratorio clinico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Sala espera		36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Observacion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Observacion pediatria		31,08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Observacion monitoreo parto		21,55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Hospitalizacion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Hospitalizacion neonatos		25,96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Hospitalizacion niños de 3 a 6 meses		25,95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Hospitalizacion materna		25,69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	W.c. hospitalizacion materna		8,79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Urgencias																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3	Sala de parto	17	51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Urgencias gineco		28,54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
CIRCULACION																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
SEGUNDA PISO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Administracion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Archivo		23,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6	Oficinas	12	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Sala reuniones		15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Informacion		7,31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Sala espera		27,21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	wc		7,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	Circulaciones		56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			1248,96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Figura 55. *Tabla 2 comparativa de referencias tipológicas.*

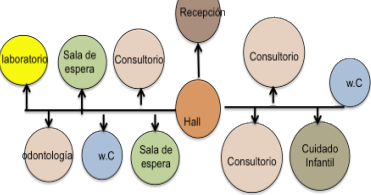
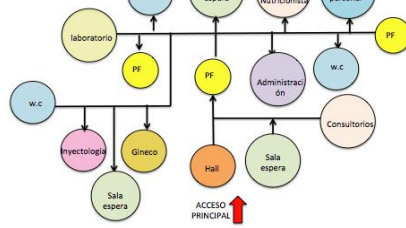
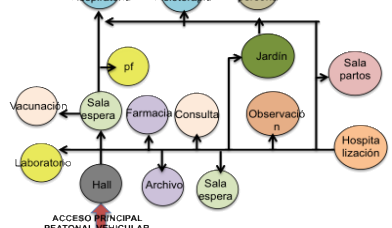
RELACION ESPACIOS			
		SEGUNDA PLANTA	
ESPACIOS RECREATIVOS	La edificación cuenta con un espacio dedicado al cuidado de los niños		
FORMA	Formal 	Rectángulo	Rectángulo 
VOLUMEN	 La planta es una forma formal, que se compone por un vestíbulo en el centro como acceso principal al cual se reparte todos los espacios de la edificación	 Se maneja un volumen principal (rectángulo) sobre el se desarrolla un segundo volumen (cuadrado) el cual contiene en su interior un auditorio	 Se emplea una planta rectangular en la cual se desarrollan todas las partes de atención médica, sobre esta planta se ubica en la segunda planta cuadrada de menor dimensión la cual contiene la parte administrativa

Figura 56. *Tabla 3 comparativa de referencias tipológicas.*

FACHADAS	Fachadas limpias, emplea piel de madera, las fachadas se conforman por ventanas de diferentes dimensiones y ubicaciones.	Fachadas lisas libres de ornamento, la misma fachada se logra por la estructura y vanos de las ventanas	Fachadas limpias libre de ornamento, los vanos necesarios por la ventanería y pueras generan la fachada.
MATERIALES	Concreto, madera, vidrio, metal	Ladrillo, la vista, aluminio	Concreto, aluminio
ILUMINACION	El módulo ubica sus espacios en las fachadas para recibir iluminación natural	La edificación no cuenta con ningún tipo de vacío interno, la iluminación natural se logra ubicando un gran porcentaje de los espacios en las fachadas.	La edificación cuenta con varios vacíos internos los cuales permiten el ingreso de luz natural, además la ubicación de los espacios en la fachada fortalece el ingreso de luz
VENTILACION	Debido al uso de la edificación y al aislamiento debe tener en una entidad de salud la ventilación se logra por medio de diferentes mecanismos	Debido al uso de la edificación y al aislamiento debe tener en una entidad de salud la ventilación se logra por medio de diferentes mecanismos	Debido al uso de la edificación y al aislamiento debe tener en una entidad de salud la ventilación se logra por medio de diferentes mecanismos
BIOCLIMATICA	Se emplea una piel de madera con el fin de brindar un aislamiento térmico	-	El uso de vacíos dentro de la edificación permite el ahorro de energía eléctrica.
ACCESIBILIDAD	La edificación se erige en una sola planta permite el fácil acceso y movilidad	La edificación carece de rampa y contar con tantos niveles en un interior dificulta la movilidad.	La edificación se erige en una sola planta permite el fácil acceso y movilidad
CONCLUSION	La edificación es una nueva propuesta formal de centro de salud ya que se deja un lado la típica forma cuadrada y se propone una nueva alternativa, el uso de una sola planta permite la movilidad y además la propuesta de espacios generados espacialmente para niños, hacen más atractiva la edificación.	La edificación es conflictiva para la movilidad de una persona en estado de discapacidad, el uso de materiales característicos de su ubicación logran que el proyecto se integre fácilmente al entorno, así mismo los espacios y servicios que presta la edificación tienen una gran cobertura para la población.	La edificación cuenta con servicios eficientes para la atención de madres e infantes, así mismo permite un fácil desplazamiento de una persona en estado de discapacidad. El uso de vacíos internos es una forma de generar iluminación incluso diferentes sensaciones al visitante
FILOSOFIA	Por medio de una forma novedosa generar diferentes sensaciones al usuario diseñando espacios directamente relacionados al menor, con el fin de cubrir una necesidad	La filosofía de esta edificación se basa en satisfacer las necesidades básicas de salud, manteniendo una organización y visual del entorno	La filosofía se enfoca en cubrir una necesidad básica, generar espacios de atención con gran cobertura los cuales permitan al usuario una visión del entorno.

2.2.1.4. Teorías de la Arquitectura.

2.2.1.4.1. Racionalismo. Corriente arquitectónica nacida en Europa a raíz de las desastrosas consecuencias de la Primera Guerra Mundial. El racionalismo centra su interés en una nueva estética que basa su fundamento en el uso de determinados materiales de construcción, como vía para ponderar arquitectónicamente una visualidad técnica y estandarizadora, la que a su vez se convierte en rechazo a toda ornamentación vacía y gratuita. De manera general las obras de arquitectura racionalistas se caracterizan por el predominio de los conceptos de estructura y función; por el uso de las formas geométricas simples con criterios ortogonales y por la concepción dinámica del espacio arquitectónico. (Excu Red, 2020).

2.2.1.4.2. Características. Las principales características son: Importancia en los conceptos de estructura y función, inclinación y gusto por el uso de las formas geométricas simples y con criterios ortogonales y el empleo del color y del detalle constructivo en lugar de la decoración sobrepuesta y gratuita, uso de materiales de nuevo tipo como el acero, el hormigón y el vidrio. (Excu Red, 2020).

2.2.1.4.3. La Arquitectura Racionalista de Adolf Loos. Su principal objetivo es lograr un objeto plenamente funcional, eliminando lo que responde a la ornamentación la cual es reemplazada por el uso de materiales

2.2.1.4.4. Tipología Centro de Salud Ciudad Real III. El centro de salud ciudad real III se desarrolla en una planta cuadrada, que permite fácil funcionamiento y organización de sus espacios. Su fachada libre de ornamentos compuesta por vanos de las ventanas, responden a

necesidades de iluminación y ventilación, logrando un ritmo. El uso de los materiales y colores neutros (blanco y negro) proporcionan sensación de un lugar lleno de asepsia y sobriedad.

Figura 57. *Planta y fachada Centro de Salud Ciudadela Real III.*



Adaptado de (Estevez, 2020).

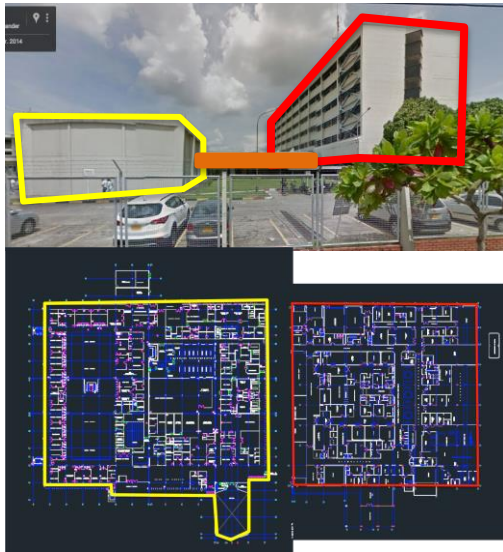
2.2.1.4.5. Funcionalismo. Este concepto se basa en la utilización y adecuación de los medios materiales en fines funcionales, que sin embargo puede ser considerado como medida de perfección técnica, pero no necesariamente de belleza. Las teorías funcionalistas toman como principio básico la adaptación de la forma a la finalidad o “la forma sigue a la función” que es la belleza básica; pero que no es incompatible con el ornamento, debe justificar su existencia mediante alguna función práctica, ya que no es suficiente deleitar a la vista, sino que también debe articular la estructura, simbolizar o describir la función del edificio, o tener un propósito útil. (Arquba.com, 2016).

2.2.1.4.6. El funcionalismo de le Corbusier. La arquitectura funcional se quiere indicar, pues aquella arquitectura que logra o se esfuerza por lograr, la unión de lo útil con lo bello, que no busca solo lo bello olvidando la utilidad y viceversa. (Islas Gomez, 2012).

2.2.1.4.7. Aplicación. El uso de plantas libres y pilotes, ventanas amplias que permiten el acceso de iluminación y ventilación, adicionalmente la ausencia de ornamentos en la fachada.

2.2.1.4.8. Tipología Policlínica de Ecopetrol - Barrancabermeja Santander. La policlínica de Ecopetrol fue diseñada por Quijano D'irizari Arquitectos. Se compone por dos volúmenes cuadrados que se unen por medio de una plataforma libre que cubre una circulación, de esta forma los arquitectos logran separar los usos. Las fachadas limpias sin elementos decorativos, empleando vanos generados por las ventanas y el uso de materiales como hormigo y hierro dan sobriedad al volumen.

Figura 58. Fachada de la Planta Policlínica Ecopetrol.



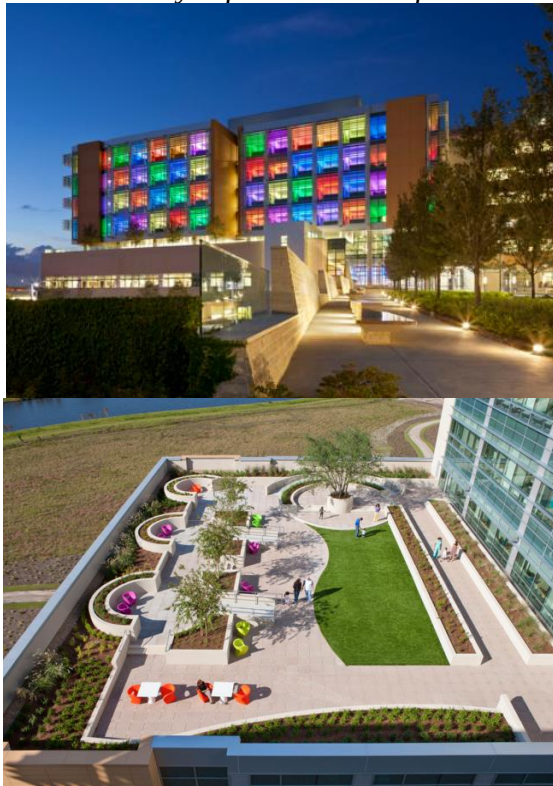
Adaptado del diseño de (Espinell, 2019).

2.2.1.4.9. Organicismo. La arquitectura orgánica u organicismo arquitectónico es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño busca comprender e integrarse al sitio, en los edificios, en los mobiliarios, y en los alrededores para que se conviertan en una parte unificada y correlacionada. (Wikipedia, 2020). Esta tendencia de la arquitectura busca crear construcciones que no invadan la naturaleza, sino que sean una proyección de ésta. (Alto Nivel, 2011).

2.2.1.4.10. Ejemplo: Frank Lloyd Wright. La arquitectura orgánica es el ideal moderno y la enseñanza tan necesaria si queremos ver el conjunto de la vida, y servir ahora al conjunto de la vida, sin anteponer ninguna tradición. No exaltando ninguna forma fija sobre nosotros, sino exaltando las sencillas leyes del sentido común. ¿La forma sigue a la función? Sí, pero lo que importa más ahora es que la forma y la función son una. (Alto Nivel, 2011).

2.2.1.4.11. Tipología Hospital de Niños Nemour. El planteamiento general de los arquitectos Perkins y Will es cambiar la imagen que los niños tienen de los hospitales, de este modo se basaron en crear espacios de interacción con el medio ambiente, integrando zonas verdes con el fin de transmitir. En busca de ese cambio de perspectiva en los niños los arquitectos realizaron un volumen logrando en los niños sensaciones por medio de vidrios de colores sin alterar el entorno en el que se ubica.

Figura 59. *Fachada y espacios del Hospital de Niños Nemour.*



Adaptado del (Hillyer, Hospital de Niños Nemours / Stanley Beaman & Sears + Perkins and Will, 2012).

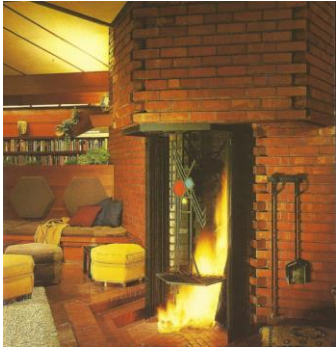
2.2.1.5. Teorías de Apoyo de la Propuesta.

2.2.1.5.1. Paisajismo. El paisaje es el resultado de las experiencias sensoriales humanas, por lo cual muchas veces es muy difícil lograr una definición o conceptualización que esté aceptada por todos los profesionales que lo estudian. El paisaje como un recurso invaluable para el ser humano se inserta en un medio natural, el cual es una realidad empírica y material, pero a la vez es un hecho social. Dentro de los paisajes el paisaje más común de apreciar, pero el más complicado de estudiar es el paisaje urbano; ya que éste último posee una dinámica estructural cambiante e impredecible de acuerdo con la sociedad en donde se cobija. (Leal, 2020).

Teniendo en cuenta la importancia que tiene un edificio arquitectónico con el paisajismo es de vital importancia implantar un volumen que no solo responda ante una necesidad sino también a su entorno, con este fin el diseño del centro de salud responderá ante esta determinante siendo una edificación que se fusione con el paisaje.

2.2.1.5.2. Teoría El Paisaje: una Ecología Estética. El historiador del arte Kenneth Clark escribió en su libro *Looking at pictures* publicado en 1960, que no se puede disfrutar de lo que llamaríamos una sensación estética pura durante más tiempo de lo que se puede disfrutar del aroma de una naranja, en su caso, menos de dos minutos. ¿Podemos plantear una analogía con nuestra experiencia con el paisaje? De ser así, ¿qué sucede cuando se evapora esa sensación estética pura? ¿Qué otras respuestas (emocionales, sensoriales e intelectuales) entran en juego después de ese primer encuentro estético? De hecho, ¿qué es exactamente una sensación estética pura en lo que al paisaje respecta? El objeto es analizar el paisaje como una red entretejida de discursos y plantear el modelo de un ecosistema como una analogía del nexo entre mente y paisaje. (Luna & Valverde, 2020).

2.2.1.5.3. Arquitectura de Interiores. Con base a la información tomada la arquitectura de interiores se define como una disciplina tan antigua o más que la arquitectura, recordemos que antes de empezar a construir nuestros primeros refugios, lo primero que hicimos los humanos fue decorar el interior de las cuevas a través de pinturas rupestres. La arquitectura interior es el espacio que se habita y debido a esto el proyecto de interiorismo cobra una suma importancia. (Arqui Parados, 2020).

Figura 60. *Casa Hanna Vista del Hogar.*

Adaptado de (Sampaka, 2014).

Hoy se puede guiar al instinto creador con un conocimiento más profundo de los hechos visuales, tales como los fenómenos de ilusión óptica, de la relación entre sólidos y vacíos, de luz y color, de escala, etc. Son hechos objetivos y no interpretaciones arbitrarias. Existen ciertas propiedades que surgen de la combinación de dos o más formas, esto es, de la manera en que una forma se relaciona con otra. Unidad, contraste, equilibrio, etc., son propiedades de este tipo y su finalidad es sugerir la condición de estática o dinámica, pasiva o activa, de las formas mutuamente relacionadas. *Composición* es la resultante de todas estas propiedades, incluyendo el color, y la finalidad de la composición es organizar todos los elementos físicos que constituyen una obra de arte, en una estructura coherente, agradable a los sentidos. (Sampaka, 2014).

Figura 61. *Circulo cromático.*

Adaptado de (Deco Estilo, 2020).

2.2.1.5.4. Teoría del Color. El color en las artes es el medio más valioso para que una obra transmita las mismas sensaciones que el artista experimento frente a la escena o motivo original; usando el color con buen conocimiento de su naturaleza y efectos y adecuadamente será posible expresar lo alegre o triste, lo luminoso o sombrío, lo tranquilo o lo exaltado, etc.

Nada puede decir tanto ni tan bien de la personalidad de un artista, del carácter y cualidades de su mente creadora como el uso y distribución de sus colores, las tendencias de estos y sus contrastes y la música que en ellos se contiene. El color en la arquitectura y decoración se desenvuelve de la misma manera que en el arte de la pintura, aunque en su actuación va mucho mas allá porque su fin es especialmente específico, puede servir para favorecer, destacar, disimular y aun ocultar, para crear una sensación excitante o tranquila, para significar temperatura, tamaño, profundidad o peso y como la música, puede ser utilizad deliberadamente para despertar un sentimiento. El color es un mago que transforma, altera y lo embellece todo o que, cuando es mal utilizado, puede trastornar, desacordar y hasta anular la bella cualidad de los materiales más ricos. (Monografías Plus, 2020).

2.2.1.5.5. Experimentación en Niños en Relación a la Forma y el Color. En los experimentos psicológicos se pudieron evidenciar diferencias reacciones al color y la forma. Según una fórmula que utilizaron varios investigadores, se le daba a una serie de niños la consigna la posibilidad de elegir entre un conjunto de triángulos rojos y círculos verdes, las figuras que se parecieran a la figura de prueba que se le presentaba por separado. La figura de prueba era un círculo rojo o bien, un triángulo verde. Los niños de menos de tres años de edad parecían escoger con mayor frecuencia guiándose por el color, mientras que los que tenían más de seis años se sentían perturbados por la ambigüedad de la tarea y como criterio de elección utilizaban con mayor

frecuencia la forma. Al considerarse los resultados, se llegó a la conclusión que la reacción de los niños más pequeños está determinada por la conducta motora, y, por lo tanto, por las cualidades “asibles” de los objetos. Una vez que las características visuales se han hecho dominantes, la mayoría de los niños en edades preescolares se guiarán por el intenso atractivo perceptual de los colores. (Estilo Diseño, 2014).

Figura 62. *Espacio para niños Mary's primary.*



Adaptado de (Patricia, 2011).

2.2.1.5.6. Color en la Arquitectura. Los colores juegan su papel en el curso de una vida, cada color tiene su importancia y los colores en su conjunto ayudan para asegurar una vida normal, por ello no nos equivocamos al decir que el estímulo creado por un color específico responde al organismo entero, según un esquema específico la visión constante de unos colores que luchan entre sí, o la de un esquema de colores discordantes con el sentimiento o gusto, puede producir los efectos deplorables en nuestra constitución orgánica; en fábricas y oficinas se ha comprobado que reduce la eficiencia del operario y aumentan el absentismo, y en los hospitales y clínicas actúan agravando o retardando la curación de las dolencias.

La ambientación de los lugares de trabajo debe responder a normas que van más allá de lo puramente decorativo, se debe proporcionar un ámbito que dé al trabajador una sensación de calma, que facilite su concentración en su tarea y estimule su eficiencia y rendimiento en la misma. Para conseguir situaciones optimas deben considerarse la calidad de la luz (natural o artificial) y la reflexión que esta otorga a las superficies coloreadas evitando así los efectos de deslumbramiento.

La máxima claridad proviene de pintar los cielorrasos de blanco. Si los pisos y elementos de equipamiento son relativamente oscuros (reflejan entre el 25% y 40% de la luz) las partes superiores del ambiente deben tener una capacidad de reflexión del 50% al 60%. La ausencia de colores contrastantes fatiga la vista al poco tiempo y hay que neutralizar esta posibilidad de cansancio, considerando que no se produzcan contrastes duros en el campo visual del trabajador con lo que disminuyen sus posibilidades de visión. (Course Hero, 2017).

Figura 63. *Fachada Hospital de niños Nemour.*



Adaptado del (Hillyer, Hospital de Niños Nemours / Stanley Beaman & Sears + Perkins and Will, 2012).

2.2.1.5.7. Color en el Diseño de Interiores. ¿Como lo Percibimos? El mundo que nos rodea está lleno de color, aunque todo depende de nuestro cerebro. El color solo se percibe con un sentido de la vista. Por ejemplo, el amarillo no se puede oír, oler, tocar ni probar. Esto sugiere que el color no forma parte de objeto o una superficie, sino que se origina en el observador, la acción de ver algo es anterior a la reacción. Una vez que los ojos perciben un color, depende de nosotros que le demos significado u otro. Las asociaciones del color con determinadas cualidades están en función del entorno cultural y la personalidad de cada cual. Podríamos decir que el color no sólo se forma en el ojo sino también en el “YO”. (Gutiérrez, 2010).

- Colores primarios: Rojo magenta: Es el más emocional, más activo, más exagerado de los primarios. Azul Cyan: Es el que más se identifica con la belleza. Amarillo limón: Es poderoso y extremadamente intenso en su forma más pura.
- Colores secundarios: Verde: Superestrella en interiorismo y a menudo se utiliza como color dominante de un espacio o combinado con primarios. Violeta: Es un color de contrastes emocionales. Naranja: Capaz de transmitir gran energía en su forma más pura, y evocar calidez, comodidad y seguridad en sus tonos tierras.
- Colores Análogos: La apariencia el color se ve afectada por los colores que le rodean y por la fuente de luz.
- Colores neutros: Cualquier color se baja de intensidad con un color neutro. (María, 2017).

Con base en la información tomada de la investigación realizada por Paloma Migoya, sobre el color en el diseño de interiores se clasificaron formas en las que se puede valorar el color:

- Temperatura: Las paredes azul cielo en una habitación ubicada al norte transmitirá sensación de frío, incluso en climas cálidos, mientras que un amarillo intenso orientado al sur nos obligara ponernos las gafas de sol. (Caja Negra, 2012).

- Luz natural y artificial: La luz natural y artificial crearan sensaciones distintas. Aunque la mayoría prefiere la luz natural, es inevitable la utilización de la luz artificial sobre todo cuando oscurece. La ventaja de estas últimas es que las podemos manipular con filtros de colores permitiendo cambiar el ambiente del espacio. (Caja Negra, 2012).

- Utilización del color: Cuando se planifican grandes campos de color lo mejor es emplear una rueda basada en complementarios de formación de imagen posterior, como la de Munsell. En el sistema RGB (Red- Green-Blue) se recurre a tres parámetros: Tono o matiz (Rojo, amarillo, verde) valor o intensidad (Luminosidad de un color comparada con una escala de grises) y saturación (cantidad de blanco que tiene un color). (Caja Negra, 2012).

Los colores cálidos u oscuros tienden a avanzar y los fríos o claros a retroceder. Este aspecto cobra sentido en los espacios interiores, pues la calidez suele relacionarse con los lugares cerrados y los fríos con abiertos. Una habitación pequeña puede abrirse con un color claro y frío, mientras que un rojo intenso puede evitar que un espacio parezca enorme. Un toque de color cálido al final de un pasillo largo o una sala abierta puede captar una mirada y acentuar la forma de la esencia. (Caja Negra, 2012).

- La elección del color: Los colores pueden evocar sentimientos y asociaciones sin que seamos conscientes de ello, pueden tener un significado positivo o negativo a la vez.

- Blanco: Color de paz y pureza, es frío, silencioso y crea sensación de infinito. Se utiliza el color blanco como recurso de potenciar luz natural del exterior, consiguiendo de este modo ampliar los espacios. El tono blanco reaviva el tono de cualquier color con el que se asocie. (Caja Negra, 2012).

- Rojizos: Es el color de vitalidad, los colores intensos deben dosificarse en cantidades pequeñas. Una buena combinación se consigue combinando materiales como la madera o la piedra. (Caja Negra, 2012).

- Azules: Es un color relajante y tranquilo, crean ambientes fríos, pero también pueden equilibrarse con colores cálidos. (Caja Negra, 2012).

- Verdes: Es el color más tranquilo y sedante. Recuerda el frescor, la vegetación, y el mundo natural. (Caja Negra, 2012).

- Amarillos: Es el color más luminoso, más cálido y ardiente. Los tonos claros dan luz y crean un ambiente relajado. Si se combinan con rojos o anaranjados aportan alegría y viveza, con verde gana en frescura. (Caja Negra, 2012).

- Naranjas: Tiene fuerza activa, radiante y expansiva. Realzan el mobiliario y los complementos y dan a la estancia una sensación de calidez, bienestar y recogimiento. Debido a su calidez necesitan colores fríos para crear contraste y equilibrio. (Caja Negra, 2012).

- Negro: Puede usarse con mucho acierto en decoración o detalles complementarios. (Caja Negra, 2012).

2.2.1.5.8. Efectos Especiales.

- Techos: El color puede causar diferentes sensaciones en los techos, por ejemplo: Los Colores metálicos para realzar detalles arquitectónicos y crear efecto brillante, si el color

parecido al de las paredes, pero más claro puede ampliar el espacio, pero si se utiliza un color diferente al de las paredes da altura al techo.

- Suelos: En los colores neutros armonizan con el resto de los colores mientras los colores claros pueden resaltar, amplían espacios, pero poco prácticos se ensucian, sin embargo, el suelo de color negro y las paredes color neutras añaden profundidad. (Caja Negra, 2012).

2.2.1.6. Tendencias de la Arquitectura.

2.2.1.6.1. Minimalismo. Con base en lo investigado, el minimalismo se puede definir en la arquitectura minimalista como su nombre lo dice tiene como objeto destacar lo “mínimo”, o en inglés "less is more" y en español "menos es más", de ahí deriva el termino y la tendencia de conseguir mucho con lo mínimo indispensable; de reducir a lo esencial, sin elementos decorativos sobrantes, para sobre salir por su geometría y su simpleza, utilizando materiales puros texturas simples y colores monocromáticos.

Se podría decir que el minimalismo ha sido interpretado de diversas maneras en el campo de la arquitectura y el interiorismo. El minimalismo es la tendencia de reducir a lo esencial, sin elementos decorativos sobrantes, para sobresalir por su geometría y su simpleza. Es la recta, las transparencias, las texturas, es la funcionalidad y la espacialidad, es la luz y el entorno. La Arquitectura minimalista se expande con gran rapidez, gracias a la simpleza de sus líneas. Una arquitectura símbolo de lo moderno que utiliza la geometría elemental de las formas. (Arquigráfico, 2016).

Figura 64. *Hospital Sant Joan de Deu- España.*



Adaptado de (Estudi PSP Arquitectura, SCP., 2020).

2.2.1.7. Factor Cultural, Social, Político del Sector Salud.

2.2.1.7.1. Cultura y Salud. La enfermedad y la salud son dos conceptos internos de cada cultura. Para tener un mayor conocimiento de la prevalencia y la distribución de la salud y la enfermedad en una sociedad, se debe hacer un enfoque que integra aspectos sociológicos y antropológicos biológicas y de conocimientos médicos sobre salud y enfermedad.

Los seres humanos actuamos partiendo de una determinada cultura de la salud, compartimos una serie de principios básicos saludables que nos permiten integrarnos en el sistema social más cercano. La aceptación social pasa por respetar estos principios y hacerlos visibles a los demás. La cultura es una variable que se utiliza para explicar desigualdades en salud. Las teorías más importantes al respecto son:

- **Cultura o conductual:** Parte de un conjunto de creencias, de los grupos sociales más desfavorecidos, como origen de las desigualdades en el estado de salud de los mismos. La conducta de cada uno permite la selección del estilo de vida que cada ser quiera llevar.

- **Materialista o estructural:** Cuestiona la idea del poder de libre elección, resalta la importancia que tiene el exponerse al entorno y los quebrantos que esto trae.

2.2.1.7.2. Cultura y Sociedad. En una cultura se pueden tener diferentes criterios o teorías, unas pueden ser más importantes que otras, esto incluye las costumbres, los gustos, etc.

La relación cultura - salud es compleja y constituye todo un reto para las sociedades: cómo entendemos la salud desde las diferentes culturas que conviven en un territorio, cómo entendemos la enfermedad, qué valor se les da a las conductas saludables, qué significan para nosotros los riesgos para la salud, etc.

2.2.1.7.3. Estilos de Vida y Conductas Saludables. Los estilos de vida de cada persona deberían ser individuales, pero una cultura forma estilos de vida para todos, aunque hay casos diferentes. Es así como un mal estilo de vida (tomar, fumar, comer inadecuadamente, etc.) ocasiona afectaciones en la salud.

2.2.1.7.4. Factor Social. Dependiendo de la ubicación de cada uno de los pueblos e incluso la clase social desarrolle diferentes tipos de enfermedades, ya que los entornos son totalmente diferentes, esto lleva a que la falta de recursos económicos, ambiental, alimentación, viviendas, antihigiene, etc.; desarrollen enfermedades infecciosas, cancerígenas y otras afectaciones aún más sociales como la drogadicción y el alcoholismo.

2.2.1.8. Criterios de Diseño.

2.2.1.8.1. Minimalismo. El minimalismo se caracteriza por la extrema simplicidad de sus formas, líneas puras, espacios despejados y colores neutros, en un ambiente con equilibrio y armonía. Ante todo, se privilegian los espacios amplios, preferentemente altos, y libres. Un entorno armónico funcional, fuera del concepto de exceso, saturación y contaminación visual. Se evita también la cacofonía, la repetición y cualquier tipo de redundancia visual.

Las Líneas puras y bajas son una importante característica del minimalismo. En síntesis, la filosofía del minimalismo persigue construir cada espacio con el mínimo número de elementos posibles, de forma que se elimine o evite todo cuanto pueda resultar accesorio. (Estilo Ambientación, 2019).

2.2.1.8.2. Colores. Una de sus principales características del minimalismo es el uso de colores puros, con superficies o fondos monocromáticos, de tonos suaves predominando el blanco y el crudo. También se incorporan los tostados o el negro con sutiles toques de color para acentuar detalles y accesorios. (Estilo Ambientación, 2019).

2.2.1.8.3. Materiales. En la ambientación minimalista se utiliza la madera, tanto en pisos como en muebles, y los materiales rústicos: cemento alisado, vidrio, alambre de acero, veniecita y piedras, principalmente en estado natural, mínimamente manipulados. (Estilo Ambientación, 2019).

2.2.1.8.4. Muebles. Los muebles toman el concepto propio del minimalismo de simpleza y funcionalidad; menos, es más. La austeridad en el diseño y en la cantidad de muebles, son básicos en la decoración minimalista. (**Estilo Ambientación, 2019**).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Glosario

- Analogía: Razonamiento basado en la existencia de atributos semejantes en seres cosas diferentes. (Real Academia del Español, 2020).
- Antropología: La antropología es una ciencia comprensiva general que estudia al hombre en el pasado y en el presente de cualquier cultura. (Vasquez, 2020).
- Arquitectura: Es el arte y la ciencia de diseñar edificios. (Arqhys Decoración, 2020)
- Cacofonía: Combinación o repetición inarmónica de sonidos que produce un efecto acústico desagradable. (The Free Dictionary by Farlex, 2020).
- Centro de salud: Establecimiento de primer nivel de atención a la salud y de complejidad, orientado a brindar una atención integral de la salud en sus componentes de: Promoción, prevención y recuperación. (Norma Técnica Colombia NTC 6047, 2013).
- Cismático: Persona que aísla, aparta, abandona, distancia, aleja o dispersa de una autoridad reconocida, se hace en especial en el ámbito de su religión, herejía o doctrina, Se dice de una persona que incluye en un hostigamiento, discordia o desavenencia de una comunidad, asociación o un pueblo. (Definiciona, Definición y Etimología, 2020).
- Conductual: Perteneciente o relativo a la conducta. (La Real Academia del Español, 2020).

- Cobertura: Es todo lo que va por encima de algo, a primera instancia, una cobertura es colocada sobre algo con el fin de proteger o cumplir cierta función la cual estará magnificada dentro de cierto resguardo. (Concepto Definición, 2020).
- Cromática: De colores o relativo a ellos. (Word Reference, 2020).
- Cultura: Conjunto de modos de vida y costumbres de una época o grupo social. (Word Reference, 2020).
- Diseño de interiores: Disciplina proyectual que involucra el proceso de mejorar la función y cualidades del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial, así como el tratamiento superficial de materiales y objetos. (Estilo Ambientación, 2019).
- Domótica: Conjunto de tecnologías aplicadas al control y la automatización inteligente de la vivienda, que permite una gestión eficiente del uso de la energía, que aporta seguridad y confort, además de comunicación entre el usuario y el sistema. (CEDOM , 2020).
- Equidad: equidad es aquella cualidad que en quien la dispone lo moverá a dar a cada cual lo que se merece y corresponde. (Definición ABC, 2020).
- Equipamiento urbano: Conjunto de edificaciones y espacios públicos en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, proporciona a la población servicios de bienestar social y apoyo a las actividades económicas. En función a los servicios que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos. (Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. (Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, 2020).
- Estática: una rama de la ciencia Física que estudia cómo actúan las fuerzas sobre los cuerpos quietos. (DeConceptos.com, 2020).

- Estridencias: Violencia de la expresión o de la acción. (Real Academia Española, 2020).
- Infante: Niño menor de siete años. (The Free Dictionary by Farlex, 2020).
- Infraestructura: Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una organización o para el desarrollo de una actividad. (Word Reference, 2020).
- Materno infantil: Se encarga de realizar actividades y tareas relacionadas tanto con las mujeres embarazadas como también con los niños una vez que estos han nacido. (Bembibre, 2011).
- Patología: Rama de la medicina que se ocupa del estudio de las enfermedades. Comprende principalmente la búsqueda de sus factores desencadenantes o de los factores que las favorecen, así como del pronóstico, con el objetivo de entender mejor manera cómo tratarlas y también de prevenirlas. (García, 2016).
- Perspectiva: Panorama que desde un punto determinado se presenta a la vista del espectador, especialmente cuando está lejano. (Real Academia del Español, 2020).
- Poli funcional: Aquel o aquello que puede cumplir con varias funciones. (Definición.De, 2020).
- Salud: Estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (Organización Mundial de la Salud, 2020).
- Sociedad: Conjunto de personas que conviven y se relacionan dentro de un mismo espacio y ámbito cultural. (Word Reference, 2020).
- Tendencia: Idea u opinión que se orienta hacia una dirección determinada, especialmente ideas políticas, religiosas o artísticas. (The Free Dictionary, 2020).

- Tipología: Estudio o clasificación de tipos que se realiza en cualquier disciplina. (Word Reference, 2020).
- Toxicomanía: Estado de intoxicación periódica o crónica originada por el consumo repetido de una droga. (Centro TAP, 2020).
- Venecita: Elemento decorativo con propiedades de alta resistencia y grandes posibilidades de diseños, ya que sus características permiten formar dibujos y combinar colores. (Policristal, 2020).

2.4. Marco Legal

2.4.1. Normativas Nacionales

2.4.1.1. NTC 6047- Accesibilidad. Teniendo como referencia la normativa Colombiana 6047 de accesibilidad, el centro de Salud para infantes implementara ciertas características técnicas que permitirán el fácil acceso y movilidad de las personas con discapacidad, algunas de estas características son: La implementación de puntos como rampas y escaleras accesibles, dimensiones y áreas de circulaciones internas, parqueaderos destinados al uso de personas con discapacidad o adultos con niños en coches, señalización en caso de emergencia, etc.

Figura 65. NTC 6047.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047		
Tabla 1. (Final)		
CATEGORÍA	REQUISITO	VER NUMERAL/ NORMA
DISPOSICIONES	SITUACIONES DE EMERGENCIA	
	Seguridad y protección contra emergencias y evacuación para todos	43
	Superficies de pisos y paredes	38.1
	Contraste visual	39
	Suministro de señales táctiles realzadas y señalización braille	45.6.3
	Iluminación	40
	Equipos, controles e interruptores	41
	Aspectos de gestión y mantenimiento	42
	Generalidades de orientación e información	44
	Señalización	45

5. REQUISITOS TÉCNICOS PARA LA ADECUACIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS

La diversidad característica entre los seres humanos y la variedad de situaciones por las que atraviesa una persona a lo largo de su vida, asociadas a variables antropométricas como la fuerza, la velocidad, la movilidad, la visión y la audición, son aspectos que se deben considerar en forma integral en el diseño del entorno. Por esto es necesario que en todas las zonas, (véase el Anexo A) se tengan en cuenta los siguientes espacios necesarios para el desplazamiento de personas usuarias de sillas de ruedas:

a) Espacio de aproximación

Espacio mínimo libre de obstáculos de 80 cm de ancho y 120 cm de longitud, que posibilita a una persona usuaria de silla de ruedas aproximarse y usar una ayuda técnica, mobiliario o equipamiento.

b) Espacio de maniobra

Espacio mínimo libre de obstáculos que posibilita inscribir un círculo de 150 cm de diámetro, con el fin de posibilitar a una persona usuaria de silla de ruedas girar y maniobrar.

c) Espacio de transferencia

Espacio mínimo libre de obstáculos de 80 cm de ancho y 120 cm de longitud, que posibilita a una persona usuaria de silla de ruedas posicionarse próxima a la ayuda técnica, mobiliario o equipamiento al cual necesita realizar una transferencia.

6. ESPACIO RESERVADO PARA ESTACIONAMIENTO ACCESIBLE

6.1 UBICACIÓN

Los espacios reservados para estacionamiento deben estar ubicados lo más cerca posible de la entrada principal; se recomienda que la distancia desde el espacio de estacionamiento accesible hasta la entrada principal sea inferior a 50 m.

Adaptado de (Norma Técnica Colombia NTC 6047, 2013).

Figura 66. NTC 6047, estacionamientos.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047

6.2 NÚMERO DE ESPACIOS RESERVADOS PARA ESTACIONAMIENTO ACCESIBLE

Se deben aplicar los siguientes requisitos mínimos concernientes al número de espacios de estacionamiento:

- En cada área de estacionamiento debe haber mínimo un espacio reservado para estacionamiento accesible.
- Hasta 10 espacios de estacionamiento; debe haber un espacio reservado para estacionamiento accesible.
- Hasta 50 espacios de estacionamiento; debe haber dos espacios reservados para estacionamiento accesible.
- Hasta 100 espacios de estacionamiento; debe haber cuatro espacios reservados para estacionamiento accesible.
- Hasta 200 espacios de estacionamiento; debe haber seis espacios reservados para estacionamiento accesible.
- Más de 200 espacios de estacionamiento debe haber seis espacios reservados para estacionamiento accesible + uno por cada 100 adicionales.

Adicionalmente, se deberían suministrar algunos espacios reservados para estacionamiento accesible, para conductores acompañados por un niño en un coche para bebé o en un coche paseador, y deben estar indicados por una señal que represente un coche para bebé (véase la Tabla 9).

6.3 ESTACIONAMIENTO PARA AUTOMÓVILES

El ancho mínimo del espacio de estacionamiento para un automóvil debe ser 3 900 mm, y la longitud mínima debe ser 5 400 mm. Este ancho mínimo incluye el área de transferencia al lado del automóvil, de 1 500 mm como mínimo. La Figura 2 ilustra una bahía de estacionamiento sencilla y un corredor.

Comúnmente se usan dos espacios de estacionamiento accesible con un área de transferencia compartida, que debe tener un ancho mínimo de 6 300 mm (véase la Figura 2).

Adaptado de (Norma Técnica Colombia NTC 6047, 2013).

Figura 67. NTC 6047 Senderos.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047

Quando no se pueden evitar peligros en la línea directa de desplazamiento peatonal, tales como escaleras convencionales, escaleras mecánicas, bandas móviles y pasillos móviles o rampas con una pendiente superior a 1 en 16, se deben colocar indicadores táctiles de advertencia y marcas visuales.

Para ayudar a la orientación y a la señalización para ubicación, también se deben considerar los requisitos del numeral 44 y 45.

NOTA 1 Los recubrimientos táctiles para pisos, o una alfombra de pasillo, al igual que indicadores táctiles de la superficie peatonal, pueden ayudar a localizar puertas de entrada, mostradores, entre otros.

NOTA 2 Los objetos que producen sonido (como los relojes de pared y las fuentes) pueden brindar una buena manera de ayudar a personas ciegas o con baja visión, y pueden complementar la información táctil. Estas disposiciones están dirigidas particularmente a personas con una combinación de discapacidades sensoriales.

7.2.3 Sendero

El sendero hacia las edificaciones y entre ellas debe ser nivelado y firme.

El gradiente transversal de una ruta de acceso no debería exceder 1 en 50 (20 mm/m), excepto cuando está asociado a un andén de paso a nivel. Véanse en el numeral 7.2.13 los requisitos para drenaje de senderos.

Si la pendiente de cualquier parte de un sendero en una ruta accesible a una edificación es superior a 1 en 20, debe ser diseñada y construida como una rampa (véase el numeral 8.2).

Es conveniente evitar los obstáculos tales como objetos y señales montadas en paredes, bolardos, columnas o soportes independientes a lo largo del sendero peatonal. Los postes o columnas independientes dentro de las rutas de acceso, que no se pueden evitar, se deben señalar claramente mediante indicadores visuales. Se deben colocar indicadores visuales de mínimo 75 mm de altura y un contraste visual mínimo con una diferencia de 30 puntos en relación con el fondo, a una altura de entre 900 mm - 1 000 mm y 1 500 mm - 1 600 mm sobre el nivel del suelo.

Cualquier obstáculo individual que se proyecte en una ruta de acceso se debe tratar de acuerdo con el numeral 7.2.14.

7.2.4 Ancho del sendero

El ancho no obstruido del sendero (véase la Figura 6):

- a) no debe ser inferior a 1 800 mm para tráfico constante en dos sentidos;
- b) no debe ser inferior a 1 500 mm para tráfico frecuente en dos sentidos, siempre y cuando se incluyan lugares de paso a intervalos máximos de 25 m;
- c) no debe ser inferior a 1 200 mm para tráfico no frecuente en dos sentidos; cada 25 m (véase el numeral 7.2.5) debe haber un espacio de paso y giro de al menos 1 800 mm x 2 000 mm.
- d) no debe ser inferior a 900 mm cuando es poco probable que haya doble flujo de personas; cada 25 m (véase el numeral 7.2.6) debe haber un espacio de giro de al menos 1 800 mm x 2 000 mm.

Figura 68. NTC 6047, sección rampas.**NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047**

En edificaciones de más de un piso, se debería colocar un ascensor (véase el numeral 13).

Cuando se requiera en un sendero accesible continuo, los indicadores táctiles de advertencia deberían estar ubicados en la parte superior e inferior de las rampas. Véanse detalles de otras medidas en el numeral 11.5.

8.2.2 Pendiente y longitud

La pendiente no debe exceder los valores máximos establecidos en las Tablas 2 y 3.

Tabla 2. Pendiente y longitud máximas de las rampas

Elevación máxima, mm	Pendiente máxima	Pendiente máxima, mm/m	Longitud máxima entre descansos, mm	Uso en exteriores	Uso en interiores	Se requieren pasamanos
No hay límite	Menos de 1 en 20 (5,0 %)	<50	No hay límite	Si	Si	No
500	1 en 20 (5,0 %)	50	10 000	Si	Si	Véase 8.2.5
460	1 en 19 (5,3 %)	53	8 740	Si	Si	Véase 8.2.5
420	1 en 18 (5,6 %)	56	7 560	Si	Si	Véase 8.2.5
385	1 en 17 (5,9 %)	59	6 545	Si	Si	Véase 8.2.5
350	1 en 16 (6,3 %)	63	5 600	Si	Si	Véase 8.2.5
315	1 en 15 (6,7 %)	67	4 725	Si	Si	Véase 8.2.5
280	1 en 14 (7,1 %)	71	3 920	Si	Si	Véase 8.2.5
245	1 en 13 (7,7 %)	77	3 185	Si	Si	Véase 8.2.5
210	1 en 12 (8,3 %)	83	2 520	Si	Si	Véase 8.2.5
180	1 en 11 (9,1 %)	91	1 980	Rampas de andén solamente	No se recomienda	No
150	1 en 10 (10,0 %)	100	1 500	Rampas de andén solamente	No se recomienda	No
110	1 en 9 (11,1 %)	111	990	Rampas de andén solamente	No se recomienda	No
75	1 en 8 (12,5 %)	125	600	Rampas de andén solamente	Rampas de umbral solamente	No

NOTA Una rampa con un gradiente superior a 1 en 12 es difícil de usar y puede representar riesgo de accidente; por tanto, no se recomienda su uso independiente.

Tabla 3. Consideraciones excepcionales en la adaptación de áreas urbanas o a la entrada de edificaciones existentes

Elevación máxima, mm	Pendiente máxima	Pendiente máxima, mm/m	Longitud máxima entre descansos, mm	Siempre consideraciones excepcionales	Se requieren pasamanos
1 250	1 en 12 (8,3 %)	83	15 000	Si	Véase 8.2.5
1 150	1 en 11 (9,1 %)	91	12 650	Si	Véase 8.2.5
1 000	1 en 10 (10,0 %)	100	10 000	Si	Véase 8.2.5
750	1 en 9 (11,1 %)	111	6 750	Si	Véase 8.2.5
375	1 en 8 (12,5 %)	125	3 000	Si	Véase 8.2.5
35	1 en 8 (12,5 %)	125	260	Rampas de umbral solamente	No

Adaptado de (Norma Técnica Colombia NTC 6047, 2013).

Figura 69. NTC 6047, sección rampas.**NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047**

Las rampas con un gradiente superior a 1 en 12 (83 mm/m) solo se deberían usar en ambientes existentes bajo circunstancias especiales decididas nacionalmente.

8.2.3 Ancho de las rampas

- El ancho de la superficie de una rampa no debe ser inferior a 1 200 mm.
- El ancho no obstruido de una rampa no debe ser inferior a 1 000 mm entre pasamanos u obstrucciones.

Consideraciones excepcionales en la adaptación de áreas urbanas o a la entrada de edificaciones existentes: el ancho no obstruido de una rampa no debe ser inferior a 900 mm.

8.2.4 Descansos en las rampas

Se debe colocar un descanso, al inicio y al final de un sendero inclinado o con escalones, o de una rampa. El área de un descanso final puede formar parte de un sendero continuo (véase la Figura 12).

La longitud de un descanso final y de un descanso intermedio no debe ser inferior a 1 500 mm.

La longitud de un descanso intermedio en cualquier cambio de dirección de más de 10° debe ser de mínimo 1 500 mm medidos sobre la línea central (véase la Figura 12).

Consideraciones excepcionales para las edificaciones existentes: el espacio libre al comienzo y al final de la rampa debe ser de 1 200 mm como mínimo al nivel de la superficie. Los descansos intermedios también deben medir 1 200 mm como mínimo.

El área de un descanso debe estar libre de cualquier obstrucción, incluido el trayecto del vaivén de una puerta o verja.

8.2.5 Soporte y guía mediante pasamanos en las rampas

Se deberían tener en cuenta los siguientes requisitos generales sobre pasamanos, y el numeral 12:

- se debería colocar un pasamanos a cada lado de una rampa, cuando la longitud de ésta es de 800 mm o menos y un acceso alternativo con escalones;
- se debe colocar un pasamanos a ambos lados de una rampa si ésta excede los 800 mm de longitud. La distancia mínima entre pasamanos debe ser 1 000 mm.

8.2.6 Drenaje de las rampas

Se deben tener en cuenta los requisitos generales del numeral 7.2.13.

8.2.7 Materiales de la superficie de las rampas

Los materiales de la superficie deben ser rígidos, con una superficie lisa y antideslizante, tanto en condiciones secas como húmedas.

Figura 70. NTC 6047, evacuación de emergencia.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047
- La evacuación vertical o la evacuación a un lugar de seguridad, que tenderá a ser en un lugar más alejado que un lugar de seguridad relativa, es más estresante que la evacuación horizontal de las áreas necesarias, particularmente para personas con discapacidad de movilidad; - la estrategia de ingeniería contra siniestros necesita especificar cuáles ocupantes van a evacuar a un "lugar de seguridad" y cuáles a un "lugar de seguridad relativa", con base en sus capacidades y en otras características; - la estrategia de ingeniería contra incendios necesita especificar qué áreas deben ser evacuadas y cuándo es necesaria la evacuación vertical, con base en el tamaño del fuego, su ubicación y la rapidez de su avance; - todos los ascensores (elevadores) en las edificaciones nuevas se deberían poder usar para evacuación de personas en una situación de incendio; - los ascensores en las edificaciones existentes, cuando son reemplazados o se someten a reparaciones considerables, se deberían poder usar para la evacuación de personas en una situación de incendio (véase el numeral 43.11, que presenta más información).
NOTA En donde no hay opciones seguras para el desplazamiento vertical de personas con discapacidad de movilidad, puede ser necesario que estas personas esperen en lugares de seguridad relativa hasta que la brigada contra emergencias llegue y complete la evacuación. Es importante discutir estos escenarios y acordarlos de antemano, con la brigada contra emergencias, de manera que sea posible asegurar que se cuenta con los recursos adecuados para la evacuación y para la extinción del fuego en caso de que éste exista.
43.6 EVACUACIÓN ASISTIDA EN CASO DE INCENDIO
43.6.1 Generalidades
Es necesario establecer una estrategia de ingeniería contra incendios, que indique lo que se requiere para que todos los ocupantes estén protegidos del fuego desde el lugar en que se encuentren cuando el fuego comienza, durante la evacuación y su ubicación después de la evacuación, de acuerdo con los principios aceptados de evacuación de todos en caso de incendio. Se incluye en estos principios que las características de la edificación deberían apoyar la evacuación exitosa, y que cada ocupante, sean cuales fueren sus capacidades, deberían estar en posibilidad de evacuar en forma independiente hasta el mayor grado posible. Sin embargo, es posible que todos los ocupantes no puedan evacuar en forma independiente, particularmente en el caso de las edificaciones existentes. Para los ocupantes que necesitan evacuación asistida, debería haber una estrategia de evacuación asistida, y puede ser necesario que haya áreas de asistencia de rescate.
43.6.2 Áreas de asistencia de rescate
Es esencial que el desplazamiento hacia y desde cada área de asistencia de rescate, no se invada el espacio de desplazamiento de evacuación de la escalera. Las hojas de las puertas no deberían abrir hacia este espacio de evacuación o sobre él.
NOTA 1 Puede haber congestión entre las personas que evacúan por la escalera y las personas que usan el área de asistencia de rescate (y capacidad reducida para lograr los objetivos) si el espacio de desplazamiento de la evacuación de la escalera se traslapa con el espacio usado para el desplazamiento hacia un área de asistencia de rescate y desde ella (véase la Figura 56).
Las rutas de evacuación, incluidas todas las áreas de asistencia de rescate, se deben mantener despejadas en todo momento.

Adaptado de (Norma Técnica Colombia NTC 6047, 2013).

Figura 71. NTC 6047, escaleras de emergencia.**NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 6047**

Un área de asistencia de rescate debería ser de tamaño suficiente para satisfacer las necesidades esperadas en una emergencia. Por ejemplo, si solamente hay dos escaleras de evacuación en un piso de una edificación (en lados opuestos), cada área de asistencia de rescate debería estar diseñada para satisfacer las necesidades esperadas de todo el piso.

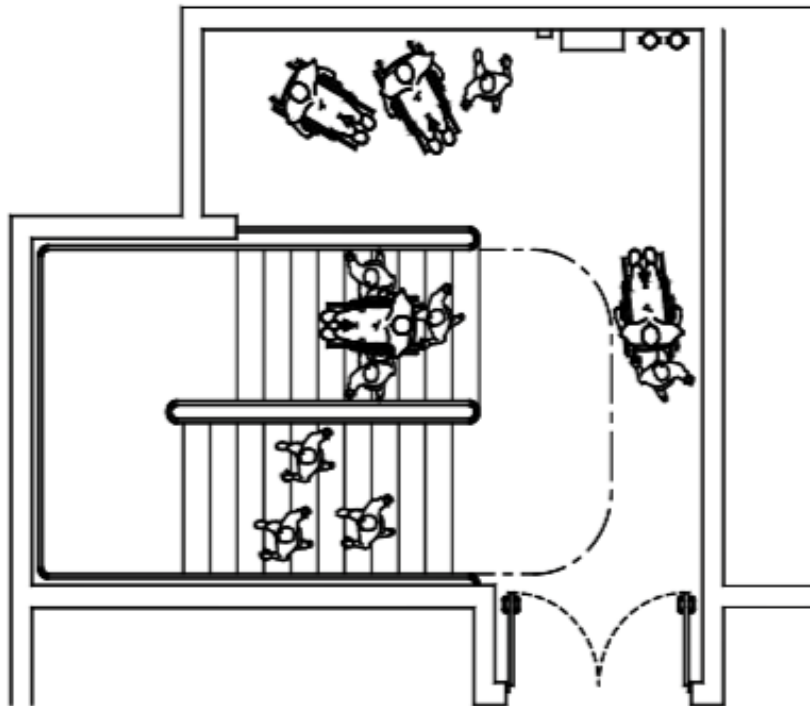


Figura 56. Ejemplo de escalera para evacuación en caso de emergencia con un área adjunta de asistencia para rescate

Un área de asistencia de rescate en una edificación debería:

- estar en cada piso de una edificación,
- estar adyacente a todas las escaleras de evacuación,
- incluir espacio para personas en silla de ruedas,
- tener una buena iluminación y estar indicada claramente mediante una señalización adecuada,
- estar equipada con un sistema de comunicación independiente accesible y confiable, colocado a una altura de 800 mm a 1 100 mm por encima del nivel del suelo, que facilite el contacto directo con una persona en la sala de control designada para la edificación.

Adaptado de (Norma Técnica Colombia NTC 6047, 2013).

2.4.1.2. Manual para el Diseño Arquitectónico de Consulta Externa – Secretaria de Salud D.C. Con base a la normativa dada por la secretaria de salud, para el diseño de espacios como consulta externa, el centro de salud para infantes retoma estos conceptos y características planteadas con el fin de diseñar y brindar espacios reglamentados que presten sus servicios satisfactoriamente.

Figura 72. *Diseño de consultorio medicina general.*

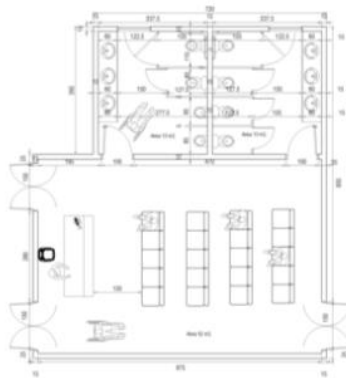
Se debe contar con un área destinada para el archivo que deberá cumplir con las condiciones de edificación, almacenamiento, medio ambiental, de seguridad y de mantenimiento que garanticen la adecuada conservación de los acervos documentales y prever el espacio suficiente para albergar la documentación acumulada y su natural incremento.

2.8 CONSULTORIO DE VALORACION TIPO:



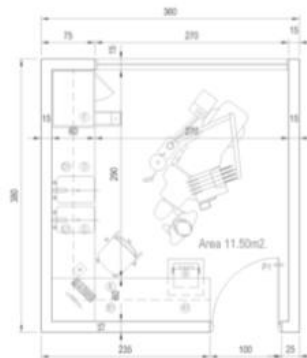
Se deben contemplar en lo posible consultorios independientes para adultos y para niños, su área mínima por norma es de 10 M2., deben contar con: Área de consulta y área de examen y/o valoración, lavamanos para cada consultorio, en algunos consultorios salida de gases medicinales, con iluminación y ventilación natural e iluminación eléctrica suficiente.

Adaptado de (Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, 2010).

Figura 73. Diseño sala espera consulta externa y consultorio odontológico.**2.6 SALA DE ESPERA Y BATERIA DE BAÑOS PUBLICOS:**

Medidas en Centímetros

Es el área destinada al público y familiares de los pacientes, debe estar controlada visualmente por el área de recepción, estar provisto de sistema de comunicación (teléfonos públicos), facilidad para consecución de refrigerios, punto de televisión, música ambiental y contar con baños públicos y discapacitados por sexo (hombres y mujeres) ubicados inmediatos a la sala de espera. (Ver gráfico)

2.10 CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA:

Medidas en Centímetros

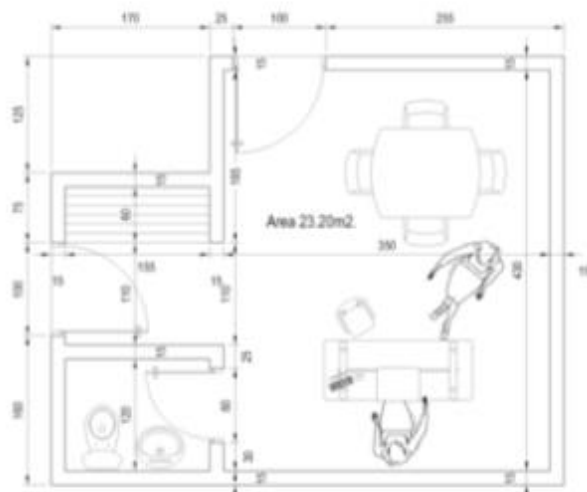
- A. Mueble apoyo, carrito movable y cajonera para instrumental.
- A1 Gabinete superior, desechables.
- B. Mueble computador, soporte equipo y porta teclado.
- C. Mueble de higienización.
- C1 Gabinete superior, bodega de aseo.
- D. Mueble de secado y empaque de instrumentos.
- E. Mueble de esterilización.

Los ambientes para tratamiento odontológico, deben garantizar el acceso al servicio, en condiciones de calidad y calidez para los pacientes y comodidad para el equipo de profesionales que allí labora. El personal asistencial y los usuarios deben contar con espacios ergonómicos y confortables, que faciliten la privacidad que el tratamiento odontológico requiere y permita el apoyo del personal auxiliar, logrando la optimización del espacio, el manejo del instrumental e insumos del servicio y el buen manejo de residuos, haciendo más eficiente el servicio de salud.

Adaptado de (Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, 2010).

Figura 74. *Oficina de coordinación.*

2.4 OFICINA DE COORDINACION:



Medidas en Centímetros

Oficina para el manejo de coordinación médica y de enfermeras; debe contar con baño, área para secretaria y área para reuniones.

Adaptado de (Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, 2010).

2.4.1.2. Manual de Esterilización para Centros de Salud – Organización

Panamericana de la Salud. Teniendo en cuenta que la asepsia es una clave fundamental de las edificaciones prestadoras de salud, se tendrán en cuenta ciertos parámetros como el manejo del material contaminado y el esterilizado, el cuidado con las circulaciones y el acceso a ellas.

- Transito de personas: Sera estrictamente controlado.
- Área de almacenado del Material (Área estéril): Al área de almacenado del material estéril ingresara únicamente el equipo o instrumental estéril para ser colocado en estantes abiertos

o armarios cerrados. Esta área debe ser ventilada con al menos 2 cambios de aire por hora con temperatura entre 18°C- 25°C.

- Estructura física mínima necesaria: Pisos y paredes lavables, armarios para guardar el material después del proceso de esterilización, antes de la entrada contar con un lavamanos para el personal.

2.4.1.3. Ministerio de Salud – Resolución 4445 de 1996. Para el diseño del centro de Salud para infantes se tiene en cuenta la resolución otorgada por el ministerio de salud, la cual proporciona ciertos parámetros que se tendrán en cuenta como: Tipo de materiales, espacios requeridos, instalaciones de servicios públicos, desecho de materiales contaminados, acabados interiores y entre otras determinantes generales para el diseño de la infraestructura. (Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia, 1996).

2.4.1.4. Diseño y Construcción de Instalaciones Interiores para Suministro de Agua y Evacuación de Residuos Líquidos.

- Artículo 12. Unidad sanitaria: Todas las instituciones prestadoras de servicios de salud instalarán en el área de servicios, por lo menos una unidad sanitaria que conste de: un inodoro y un lavamanos, por cada quince (15) personas, incluyendo pacientes ambulatorios, visitantes y personal que en él labore, discriminados por sexo y por uso. Parágrafo 1. Se instalará además un orinal y un dispensador de agua o bebedero por cada cincuenta (50) personas.
- Artículo 14.- Unidades de aseo: Todos los servicios de las instituciones prestadoras de servicios de salud deberán disponer de cuartos independientes con poceta o unidades para lavado de implementos de aseo.

2.4.1.5. Capítulo VIII -Condiciones Generales de Pisos, Cielo Rasos, Techos y Paredes

o Muros.

- Artículo 25. De los pisos deberán cumplir, como mínimo, con las siguientes condiciones: (a) ser impermeables, sólidos, resistentes, antideslizantes, de fácil limpieza y uniformes, de manera que ofrezcan continuidad para evitar tropiezos y accidentes.
- Artículo 26. De los cielos rasos, techos y paredes o muros deberán cumplir, como mínimo, con las siguientes condiciones: (a) ser impermeables, sólidos y resistentes a factores ambientales como humedad y temperatura, e incombustibles, (b) de superficie lisa y que los materiales usados para su terminado no contengan, sustancias tóxicas, irritantes o inflamables, cubiertos con materiales lavables y de fácil limpieza tales como baldosín de cerámica esmaltada o materiales que cumplan condiciones de asepsia, las uniones de paredes o muros, con cielo rasos o techos, deberán tener acabados en media caña. (Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia, 1996).

2.4.2. Entidades de Autoridad

- Plan de ordenamiento Territorial de Segunda Generación 2013- 2027: El POT proporciona información normativa de los requerimientos que el Municipio exige para la construcción de la edificación, así mismo proporciona datos normativos específicos como numero de pisos construibles, uso permitido, perfiles viales, etc.
- El Ministerio de Salud y Protección Social: Debe preparar los proyectos de ley relacionados con su ramo, impulsar y poner en ejecución planes desconcentración y delegación de

las actividades y funciones en el respectivo y hacer supervisión y seguimiento entre otras funciones. (Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia, 1996).

2.4.2.1. Las Entidades Aseguradoras.

- Entidades Promotoras de Salud (EPS): Se encuentra en el marco del POS plan obligatorio de salud, se encarga de la prestación del servicio de salud de enfermedades generales o no ocupacional. Se puede ingresar por medio del régimen contributivo o el régimen subsidiado, estas contratan los servicios de las IPS centros como son clínicas, hospitales, laboratorios entre otros.
- Administración de Riesgos Laborales: Garantizan el cubrimiento de los eventos derivados de riesgos profesionales, el cual cubre accidentes o enfermedades laborales, así como pagos de incapacidad.

2.4.2.2. Equipamiento Urbanos- Manuel García. Documentación presentada en la revista escala sobre las directrices que deben emplearse en el diseño de los equipamientos urbanos, donde se proporciona porcentajes del suelo construido por habitante, entre otras determinantes básicas.

Figura 75. Servicios comunales para un sector de 50.000 habitantes.

SERVICIOS COMUNALES PARA UN SECTOR DE 50.000 HABITANTES (8.000 Viviendas)					
Denominación	Area Construida		Area Libre		Area Total en el Primer Piso
	Por Hab.	Total	Por Hab.	Total	
12 Colegio de secundaria	0.31	14.000	0.63	31.500	36.200
21 Sala de espectáculos	0.05	2.500	0.08	4.000	6.500
23 Biblioteca	0.02	1.000	0.02	1.000	2.000
32 Centro comercial	0.16	8.000	0.16	8.000	16.000
33 Mercados	0.06	3.000	0.06	3.000	6.000
421 Centro de salud	0.06	3.000	0.02	1.000	2.500
523 Parques urbanos			2.00	100.000	100.000
532 Centro deportivo			1.00	50.000	50.000
612 Inspección de policía	0.01	500	0.01	500	750
623 Correos y telégrafos	0.01	500	0.01	500	1.000
TOTALES	0.69	32.500	4.02	200.000	221.700

Los edificios han sido planteados en alturas de un piso con excepción de los centros de salud, las inspecciones de policía y la administración municipal que se han considerado de dos pisos. El colegio de secundaria ha sido planteado en tres pisos de altura. • Las áreas libres incluyen vías y parqueaderos. • Índice de construcción: 0.15 • Índice de ocupación: 0.10.

Adaptado de (Revista Escala, 2020).

2.4.3. Normatividad Sobre Infraestructura Física Hospitalaria

2.4.3.1. Título IV de la Ley 9 de 1979: Saneamiento de Edificaciones. Se establece las normas sanitarias para la prevención y el control de los agentes biológicos, físicos y químicos que alteran las características del ambiente exterior a las edificaciones. Se clasifica en tipo de edificaciones: En el ítem I encontramos a los establecimientos hospitalarios y similares. El ministerio de salud reglamenta las condiciones sanitarias que se deben garantizar para proteger la salud de la población en general; así mismo reglamenta la disposición de las basuras en los hospitales, cuando se considere de características especiales.

Entre otros aspectos a tener en cuenta son:

- Las áreas de circulación deben llevar a una rápida evacuación debidamente señalizada.
- Toda edificación pública tendrá la cantidad de puertas o salidas de emergencia correspondiente a su capacidad.
- Todos los servicios sanitarios tendrán un sistema de ventilación adecuado.

2.4.3.2. Sistema de Atención de Salud en Áreas Metropolitanas. En Colombia siguiendo los principios doctrinas del Sistema Nacional de Salud, la mejor manera de organizar los servicios es en grandes áreas urbanas o metropolitanas consiste en establecer un sistema de salud propio para dichas áreas de menor extensión.

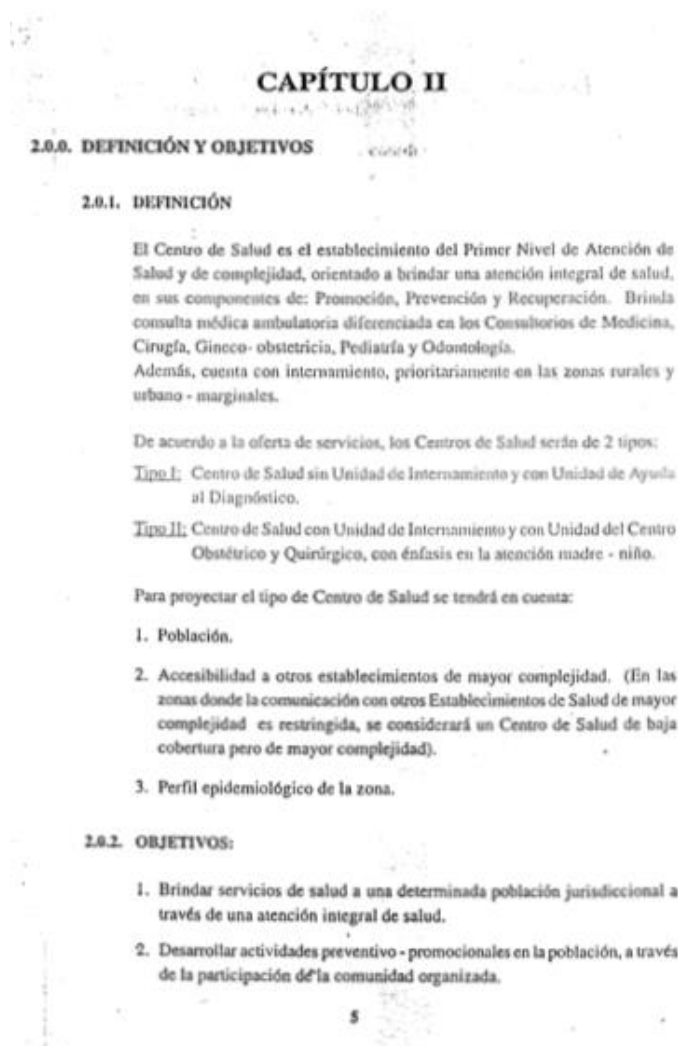
2.4.3.3. Ley 100 de 1993. El fin principal del Sistema General de Pensiones es asegurar a la población el cubrimiento de los riesgos o contingencias derivados de la vejez, la invalidez y la muerte, por medio del reconocimiento de pensiones y prestaciones determinadas por la Ley. El sistema de seguridad social integral se encuentra enmarcado en seis principios fundamentales los cuales son: Eficiencia, universalidad, solidaridad, integridad, unidad, participación.

2.4.3.4. Artículo 12 de la Ley 10 de 1990: Servicio Público de Salud. La prestación de los servicios de salud, en todos los niveles, es un servicio público a cargo de la Nación, gratuito en los servicios básicos para todos los habitantes del territorio nacional y administrado en asocio de las entidades territoriales, de sus entes descentralizados y de las personas privadas autorizadas, para el efecto, en los términos que establece la presente Ley. El Estado intervendrá en el servicio público de salud. (Sistema Nacional de Salud, 1990).

2.4.4. Normativas Internacionales

Se tendrá en cuenta la información proporcionada por las Normas técnicas para la elaboración de Centros de Salud de Lima, Perú donde se tomarán como bases algunas definiciones donde abarca temas de cobertura, materiales e incluso la propuesta de algunos de los muebles, etc.

Figura 76. Definición Centro de Salud



Adaptado de (Ministerio de Salud de República del Perú, 1994).

Figura 77. *Funciones Centro de Salud.*

CAPÍTULO III

3.0.1. FUNCIONES

Son funciones generales de un Centro de Salud:

- Organizar, coordinar, dirigir, controlar, supervisar y evaluar la ejecución de todas las acciones de salud de su ámbito jurisdiccional.
- Promover la participación activa de la comunidad para la ejecución de las acciones de salud y de desarrollo integral.
- Desarrollar actividades de promoción de la salud, prevención y recuperación de la enfermedad, y de rehabilitación del paciente, de acuerdo a la tecnología disponible.
- Realizar el análisis situacional de salud de la población y llevar a cabo la programación local de actividades, con la participación de todos los actores sociales relevantes de la comunidad; así como formular la propuesta de presupuesto.
- Promover la concertación con otros sectores públicos y privados, con el gobierno local y con la comunidad, para compartir la responsabilidad de la ejecución de las acciones relacionadas con las condiciones de salud de la población y del medio ambiente.
- Hacer la referencia y contra-referencia de pacientes según complejidad del caso y de acuerdo a las normas establecidas.
- Registrar, consolidar y analizar la información bio-estadística de los Establecimientos de Salud de su área de responsabilidad, incluyendo los hechos vitales de los Registros Civiles, y enviar el resumen respectivo a las instancias superiores correspondientes.
- Realizar visita domiciliaria integral en forma sistemática, priorizando de acuerdo a las necesidades de los programas.

Figura 78. *Mobiliario de equipamiento de salud.*

CAPÍTULO VIII

EQUIPAMIENTO

8.0.1. UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y DE JEFATURA

A. INFORMES, ADMISIÓN, CAJA, ARCHIVO DE HISTORIAS CLÍNICAS:

- 1 mostrador M-42, M-41
- 1 máquina de escribir y/o computadora
- 1 mesa para la máquina y/o computadora MC-7
- 2 sillas giratorias altas MC-18
- 1 silla apilable MC-17
- 1 estantería metálica con ángulos ranurados M-10
- 1 escalinata de dos peldaños MA-48
- 1 papelería
- 1 máquina registradora

B. SECRETARÍA Y JEFATURA:

- 1 escritorio metálico MC-4
- 1 escritorio metálico MC-2
- 1 silla giratoria MC-19
- 1 sillón giratorio MC-20
- 1 máquina de escribir y/o computadora con su respectivo mueble
- 2 archivadores MC-10
- 1 papelería MC-16

C. CONTABILIDAD, LOGÍSTICA Y PERSONAL:

- 3 escritorios MC-4
- 3 sillas MC-17
- 2 archivadores de 4 gavetas MC-10
- 1 vitrina para anuncios MC-47
- 3 máquinas de escribir y/o 2 computadoras con sus respectivos muebles.
- 1 calculadora O-11
- 2 papelerías MC-16

8.0.2. UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA:

A. TÓPICO

- 1 camilla MM-4
- 1 taburete giratorio MA-34

Adaptado de (Ministerio de Salud de República del Perú, 1994).

Figura 79. *Mobiliario de equipamiento de salud parte I.***B. CONSULTORIO DE MEDICINA:**

- 1 camilla para examen	MM-2
- 1 escalinata de dos peldaños	MA-48
- 1 portasueros rodante	D-9
- 1 escritorio	MC-3
- 1 silla	MC-17
- 2 sillas	MC-18
- 1 vitrina	MA-29
- 1 negatoscopio de 1 campo	M-1
- 1 balanza con tallímetro	W-5
- 1 tensiómetro	
- 1 estetoscopio	
- 1 pantoscopio	
- 1 biombo	MA-52a
- 1 linterna médica	
- 1 martillo para reflejos	
- 1 cubo metálico con tapa	D-7

34

Adaptado de (Ministerio de Salud de República del Perú, 1994).

Figura 80. *Mobiliario de equipamiento de salud parte II.***E. CONSULTORIO DENTAL:**

- 1 vitrina	U-8
- 1 cubo para desperdicios con tapa de pedal	D-7
- 1 escritorio	MC-3
- 1 silla giratoria	MC-17
- 2 sillas	MC-18
- 1 sillón dental	U-1
- 1 taburete giratorio	MA-34
- 1 equipo odontológico	U-4
- 1 esterilizadora	S-2
- 1 compresora de 200 voltios	LD-10
- 1 cubo metálico para desperdicio	D-7
- 1 negatoscopio de 1 campo	N-1
- 1 mesa rodable	MA-12

Adaptado de (Ministerio de Salud de República del Perú, 1994).

3. Estado del Arte

3.1. Contexto del Sistema General de Seguridad Social de Salud

Un centro de salud es un edificio destinado a la atención de una necesidad básica sanitaria de la población. El tipo de actividad asistencial y la calificación del personal pueden variar según el centro y la región. Lo habitual es que el centro de salud cuente con la labor de médicos clínicos, pediatras, enfermeros y personal administrativo. También es posible que actúen otro tipo de profesionales, como trabajadores sociales y psicólogos, lo que permite ampliar la cantidad de servicios. (Definición.De, 2020).

Según una evaluación del sistema general de Seguridad Social en Salud y del Sistema general de riesgos profesionales durante los últimos 10 años se concluyó que el sistema de salud en Colombia se divide por dos regímenes: Contributivo y subsidiado.

La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley.

El Régimen Contributivo según lo define el artículo 48 de la Constitución Política de 1991:

Dentro la reingeniería institucional que se llevó a cabo, se creó el régimen contributivo, dirigido a la población con capacidad de pago, el cual es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al sistema general de seguridad social en salud.

El régimen subsidiado es el conjunto de normas que rigen el ingreso de las personas sin capacidad de pago y su núcleo familiar al sistema general de seguridad social en salud,

cuando esta afiliación se hace a través del pago total o parcial de la unidad de pago por capitación subsidiada, con recursos fiscales o de solidaridad. Son beneficiarios del régimen subsidiado todas las personas pobres y vulnerables del territorio nacional identificadas en los niveles 1 y 2 de pobreza por el SISBEN y en los listados especiales¹¹, que no tiene capacidad de cotizar al régimen contributivo y, en consecuencia, reciben un subsidio total o parcial del Estado, para completar el valor de la unidad de pago por capitación del régimen subsidiado. Además, los miembros de las comunidades indígenas.

3.2. Marco Histórico

El vocablo pediatría proviene del griego “*paidos*” que quiere decir niño e “*iatreia*” que quiere decir curación, significa “el arte de curar niños” lo que no corresponde con el exacto contenido doctrinal y práctico actual, que plantea que la pediatría es la rama de las Ciencias Médicas que estudia integralmente la salud en el período de la vida que abarca desde la concepción hasta la adolescencia. Esta ciencia estudia integralmente al niño, no sólo lo atiende en estado de enfermedad, sino también en estado de salud.

Aunque Inglaterra tiene el mérito de haber fundado un dispensario para la asistencia de niños en 1776, no es sino hasta el siglo XIX, con la aparición de los hospitales para atender a niños, que se marcó en la historia el inicio de la pediatría científica y su consagración como un saber independiente. No obstante, desde el siglo XVI, Jerónimo Soriano junto con su obra acerca de las enfermedades de los niños fundó en Teroel un hospital infantil, y no es hasta el 1802 que París (Francia), no tiene su primer hospital de importancia naciendo así la Pediatría francesa, le seguirían Berlín (1830), San Petersburgo (1834), Madrid y Barcelona (1879) El primer tratado español de

medicina infantil por Jacobo Díaz de Toledo: *Opusculum de morbis puerorum* vio la luz en 1538, les siguieron Thomas Phaïre 1553 en Londres, el sueco Rosen Von Rosenstein en Upsala 1765.

El siglo XVII para muchos constituyó el nacimiento de la Pediatría Moderna, por el incremento importante de artículos acerca del tema, se destacan como autores del período: Willis (1621-1675), Sydenham (1624-1689), Mauriceau (1668) y Sylvius (1674) con su tratado de enfermedades infantiles.

Se plantea que los progresos científicos actuales provienen en gran escala de los EE.UU., y resulta interesante el hecho de que los primeros pediatras que ejercieron en Norteamérica procedían de Europa: Abraham Jacobi y Thomas Morgan Roth; alemanes, Von Pirquet: de Viena, profesores todos de renombre en las principales universidades de aquel entonces. De esta manera la pediatría alemana, que había sucedido en hegemonía a la eminente clínica francesa, pasó la antorcha del progreso a la norteamericana y anglosajona en general.

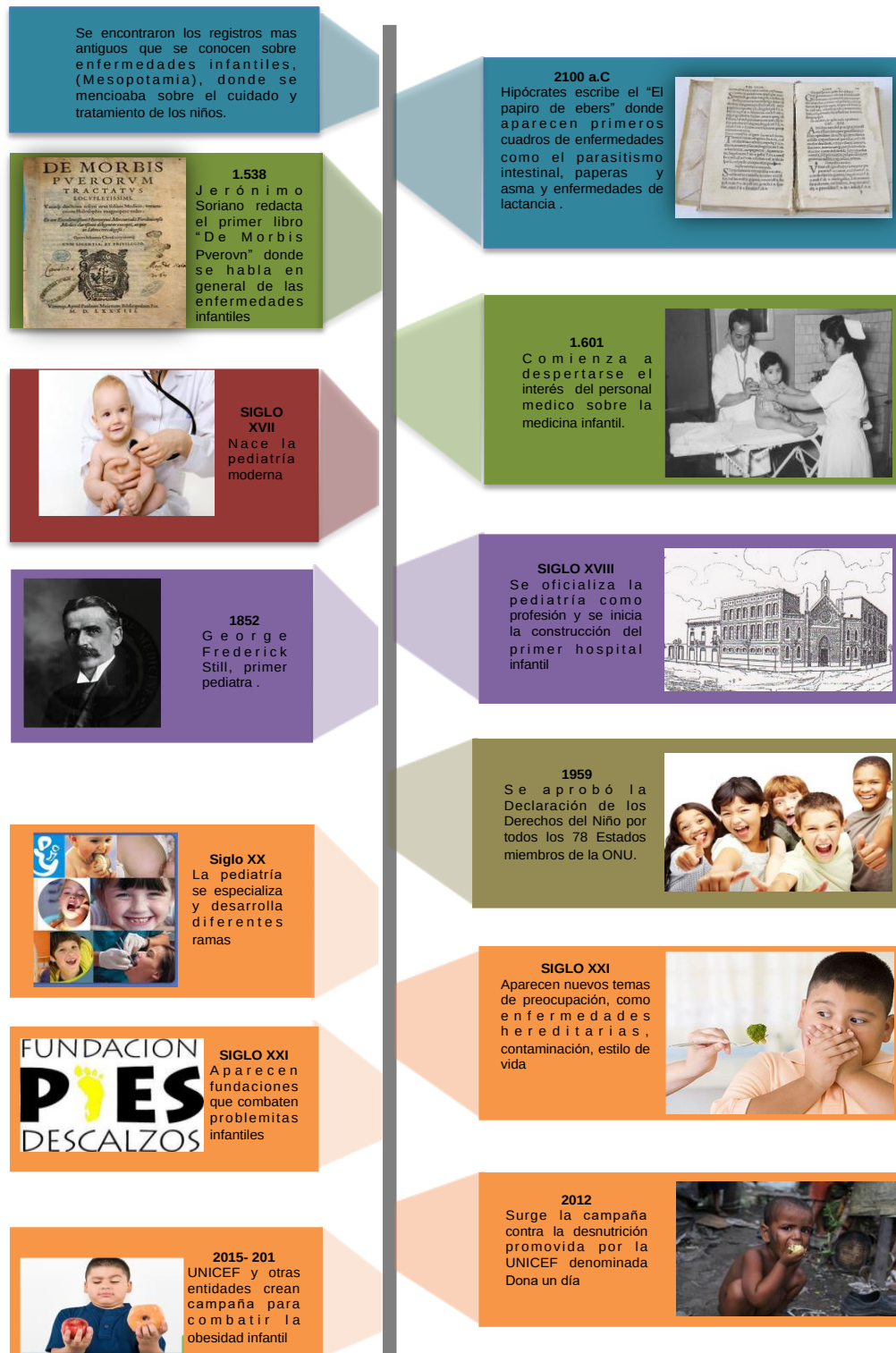
La enseñanza en las universidades de las enfermedades en la niñez gana su espacio hacia la segunda mitad del siglo XIX.

Con la llegada del siglo XX se consolidan ostensiblemente los diferentes períodos de nuestra especialidad, así tenemos la primera etapa: Pediatría Clínica o nosológica, descriptiva en su naturaleza alrededor del 1900-1925 aproximadamente. La segunda o Etiológica abarca desde el segundo cuarto de siglo hasta 1940. Con el impacto de la segunda guerra mundial se incorporan estudios de laboratorio e investigaciones funcionales (etapa fisiológica), de anatomía patológica aportando el conocimiento exacto de factores causales en las enfermedades del metabolismo, endocrinas, nutrición e inmunología. La tercera etapa es la llamada Terapéutica 1940-1965, donde acontecen poderosos descubrimientos profilácticos: vacuna anti polio y contra otros virus, tratamientos con quimioterapia y antibióticos iniciados

con las sulfamidas, penicilinas y estreptomicina, lo cual permite un descenso espectacular en la morbilidad infantil.

Desde el 1965 se considera que estamos en la cuarta etapa o Pediatría Científica. Individualizando así en el curso de los últimos dos siglos, su desarrollo como ciencia médica al evaluar considerablemente sus métodos de estudio, el comportamiento cada vez más cercano a la prevención social cuyo objetivo es conseguir una infancia feliz con salud óptima.

3.3. Línea del Tiempo

Figura 81. Línea del Tiempo del cuidado y tratamiento de los niños respecto al sector salud.

4. Metodología del Proyecto

4.1. Delimitación

- **Delimitación Espacial:** Calle 37 – Carrera 7 (Barrio Alfonso López)
- **Temporal:** El proyecto inicia en metodología de la investigación en séptimo semestre del año 2015 bajo la dirección del docente Néstor Rueda, en este curso se definieron el objeto arquitectónico y el alcance que este tendrá. Siguiendo a esto en octavo semestre el proyecto se comienza a desarrollar en su parte espacial con la construcción del cuadro de áreas del proyecto. Finalmente, el centro de salud para el municipio de Bucaramanga se consolida en el primer semestre del 2016 a cargo del profesor Giovanni Picoli, donde se finalizan los marcos necesarios, teniendo en cuenta la forma y contenido para la ejecución del proyecto.
- **Circunstancial o Temática:** Con base al gran número de población infantil que actualmente y seguramente en un futuro aumentara, es de vital importancia crear espacios dedicados estrictamente para la atención de los menores ya que esto fomentara la necesidad de aumentar el número de estas edificaciones que no solo atienden las emergencias del momento, sino también proporciona seguimiento y prevención en los niños a pesar de su corta edad.

4.2. Diseño Metodológico

Con el fin de obtener toda la información necesaria, se empleó la metodología de investigación holística, basada como respuesta a todas las clases de necesidades, métodos y técnicas que presenta el Centro de salud con el fin de responder con un enfoque mucho más científico a las necesidades del sector y de la población.

Esta metodología fue empleada por la gran variedad de temas que puede albergar con el fin de cumplir un objetivo basado en diferentes análisis realizados a lo largo de la investigación los cuales, desde el punto de vista del Centro de salud, fue necesario tomar ciertos puntos como:

- Explorar: Investigación sobre el tema, como funciona y definición del elemento.
- Describir: Analizar qué características tendrá la edificación.
- Analizar: De qué forma funcionaría la edificación.
- Comparar: Con diferentes antecedentes como referentes tipológicos.
- Predecir: Con base al análisis tipológico realizado se sacan diferentes conclusiones.
- Proponer: Basado en el análisis realizado se plantean las características generales que se acoplan, son las indicadas y benefician el proyecto.
- Modificar: Contemplar posibilidades de innovación que puedan reforzar y mejorar la edificación.
- Confirmar: Reafirmar y exponer las características definitivas que compondrá el centro de salud.
- Evaluar: Realizar una evaluación de beneficios y las problemáticas que la edificación podría traer consigo, con el fin de buscar una solución antes de ejecutarlas.
- Esta metodología se realiza con el fin de lograr una solución a las necesidades futuras, sin afectar y ayudar a responder las futuras.

4.3. El Universo del Trabajo

Actualmente en el municipio de Bucaramanga el mayor porcentaje de asistencia de los infantes a edificaciones medicas se debe a enfermedades epidemiológicas como, fiebres de origen desconocido, malestares estomacales, obesidad, accidentes y el aumento de violencia, etc.

Así mismo la aparición de nuevas enfermedades como el Chikunguña y el zika incrementa notoriamente la necesidad de asistir a centros de atención de salud en busca de ayuda.

Tomando como referencia que los niños son prioridad y su cuidado y atención es un derecho y una necesidad básica, la implementación de un centro de salud para infantes diseñado bajo ciertas características normativas y basado en las necesidades primarias y básicas de los infantes, funcionaria como elemento regulador al cual los padres pueden llevar a sus hijos en busca de diagnóstico a enfermedades de poca gravedad, con el fin de recibir un servicio rápido y profesional. Este espacio diseñado bajo ciertas determinantes infantiles como son la edad, la percepción del color y recreación proporcionara a 5.500 niños de 0 a 8 años un espacio que agrade a sus sentidos y se adapte a las edades y necesidades básicas de estos menores.

4.4. Instrumentos de Investigación

Para definir ciertos aspectos como la cobertura, la ubicación, necesidades y espacios básicos de atención fue necesario emplear: Registro Fotográfico con el fin de determinar el estado de lo existente, cartografías del sector, documentación sobre equipamiento urbanos de Manuel García Camacho, así mismo este documento se empleó con el fin de tener un parámetro para la realización del cuadro de áreas y la cobertura de las edificaciones existentes y las futuras, tomando como referencia el actual porcentaje de m² por habitante y realmente lo que necesita y debe ser de área por habitante.

- Encuestas realizadas a padres y niños con el fin de recopilar información real de lo que actualmente está pasando en este tema.

Estos instrumentos funcionaron como técnicas de apoyo para realizar un proyecto verificable, que se adapta y responde a una necesidad real.

Figura 82. *Modelo No.1. de encuesta.*



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS DE AQUINO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SEMINARIO DE INVESTIGACION

Nombre: _____ Edad: _____

OBJETIVO: Recopilación de información sobre la salud infantil en Bucaramanga.

En su casa hay infantes ? (SI) (NO)

Hijos () Sobrino () Nietos () Otros ()

Cuantos? _____

En que rango de edad se encuentran? _____

0-3 años () 3-6 años () 6-9 años () Mas de 9 años ()

Cuántas veces acude el menor en el año a una Institución prestadora de Salud?

1-3 () 3-6 () 6-9 () 9-12 () Mas de 12 ()

Cual es la enfermedad mas común que lo obliga a asistir a este tipo de instituciones?

A que tipo de instituciones acude el infante en busca de ayuda?

Centro de Salud. () Hospital () Clínica () Otros ()

Cual ?

Esta usted satisfecho con el servicio que brinda este tipo de instituciones ?

Si () No ()

Porque?

Figura 83. *Modelo No.2. de encuesta.*


UNIVERSIDAD SANTO TOMAS DE AQUINO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SEMINARIO DE INVESTIGACION

Nombre _____ Edad _____

Objetivo: Recopilación de información sobre la salud infantil.

¿Es agradable para usted asistir a instituciones prestadoras de salud? (SI) (NO)

Porque? _____

¿Qué espacios le gustaría encontrar en estas instituciones?

Porque? _____

¿Qué colores son agradables para usted?

4.5. Diseño Técnico y Modulación Metodológica

Con el fin de conocer un poco más a fondo lo que la población en general los padres de los menores y los mismos menores que opinan sobre la atención médica en sus hijos actualmente, se realizó una encuesta donde se pudieron concluir ciertos temas como espacios, nivel de atención e incluso la causa y frecuencia de asistencia que los infantes tienen a establecimientos de salud pública.

Concluyendo datos estadísticos como:

4.5.1. Resultados de Encuesta 1 (13 participantes)

Figura 84. Resultados de encuesta No. 1.

Resultados Encuesta N°1		
PREGUNTAS	Infantes	Porcentajes
¿En su casa hay infantes?		
si	11	
no	2	
Cuántos?		
1	3	
2	8	
3	2	
Edad		
1-3 años		
3-6 años	5	
6-9 años	7	
9 años en adelante	1	
¿Cuáles son las enfermedades más comunes que obligan al niño a acudir a estas instituciones?		
Alergias		7,69%
Gripas		7,69%
Fiebre		69,23%
Asma		7,69%
Virus		7,69%
¿A qué institución acude el menor en busca de ayuda?		
Centro de Salud		46,15%
Hospital		7,69%
Clinica		46,15%
¿Está usted satisfecho con los servicios que le brindan las instituciones?		
Si		84,61%
No		15,39%
¿Está de acuerdo con la construcción de un centro de salud para infantes?		
Si		92,98%
No		7,69%
¿Qué espacios le gustaría que tuviera?		
Salas de espera por gravedad de la consulta		
Mejores consultorios		
Salas de juegos		
Cafeterías		

Tomando como referencia las encuestas se pudo concluir que las asistencias médicas son causadas por enfermedades epidemiológicas, así mismo las estadísticas arrojaron que el 46% de

personas entrevistadas prefiere acudir a un centro de salud en busca de apoyo médico. La implementación de un centro de salud para infantes fue aceptada por los entrevistados ya que para ellos, aunque las instituciones actuales prestan buen servicio, un centro de salud dirigido especialmente a niños, donde sus instalaciones y espacios respondan a una edad puede hacer cambiar la perspectiva que tienen los menores sobre este tipo de edificaciones.

4.6. Resultados de Encuesta 2

Basado en las encuestas realizadas a 10 niños en una edad desde los 3 hasta 10 años, se pudieron administrar datos que arrojan información sobre la percepción que produce este tipo de edificaciones, donde los mismos infantes afirman que los espacios deben ser acorde a su edad, mencionando la importancia de espacios recreativos como salas de juegos, zonas verdes, espacios abiertos e iluminados. Tomando como referencia que los colores brindan diferentes tipos de sensaciones, se tomaron como base ciertos colores los cuales fueron proporcionados por los mismo encuestados, donde colores como el azul, rojo, morado y verde son más agradables.

Figura 85. Resultados de encuesta No. 1.

Resultados de encuesta No. 1			
PREGUNTAS	Infantes	Porque	Porcentajes
Edad			
3 años	1		11,00%
5 años	3		33%
6 años	1		11,00%
8 años	3		33%
10 años	1		11,00%
Es agradable asistir a instituciones prestadoras de salud?			
si		Miedo a procedimientos médicos y algunos por infraestructura inadecuada para la atención infantil	
	4		44,44%
no	5	Preservar y cuidar su salud	55,44%
Que espacios le gustaría encontrar en estas instituciones?			
Sala de juegos	13		100%
Que colores son agradables para usted?			
Rosado			10%
Naranja			14%
Verde			5%
Morado			10%
Azul			29%
Blanco			3,70%
Rojo			18,50%
Amarillo			10%

4.7. Programa Arquitectónico

4.7.1. Lote

El lote ubicado en el barrio Alfonso López cuenta con un área neta de 2.609 mts².

4.7.2. Determinantes: Edificabilidad

- Índice ocupación (0,65) Índices del proyecto (0,65)
- Índice de construcción (4,0) Índices del proyecto (0,38)

Se emplearon los retrocesos propuestos por el POT manejando un aislamiento de 3 y 3,50mts y unos perfiles de circulación de 2mts

4.7.3. Bioclimática

El lote se ve afectado por el recorrido solar ya que las caras largas de este se ubican hacia el sol.

4.7.4. Vecinos Colindantes

El lote se rodea de edificaciones de 1 hasta 5 pisos, por lo general estas son totalmente residenciales, el comercio que se encuentra es reducido.

4.7.5. Lista de Necesidades

El cuadro de necesidades se realizó con base a las necesidades básicas de salud con el fin de generar todos los espacios adecuados para el funcionamiento de este, no solo respondiendo a sus usuarios en general, sino también a sus empleados, para esto fue necesario tomar como base los referentes tipológicos analizados los cuales sirvieron como parámetros, no obstante, fueron adicionados espacios y especificaciones propias del establecimiento para responder al enfoque inicial de diseño.

Figura 86. *Tabla de necesidad del Centro de Salud para Infantes, Parte 1.*

CUADRO DE NECESIDADES				
	ESPACIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	NECESIDADES
SERVICIOS GENERALES	Recepcion	Ambiente destinado a la información y control de los servicios	Mueble de atención + sillas + pc	Debe tener relación con hall de acceso y sala de espera.
	Caja y facturación	Espacio donde se efectúa cobro del servicio	Mueble de atención + sillas + pc	Debe tener relación con hall de acceso y sala de espera.
	Programación de citas	Espacio donde se solicitan citas, exámenes, etc	Mueble de atención + sillas + pc	Debe tener relación con hall de acceso y sala de espera.
	Hall	Zona que recibe al usuario al acceder al edificio	Espacio libre de obstáculos	
	Cuarto de aseo	Espacio destinado al almacenamiento y limpieza de utensilios de aseo	Debe contar con poceta de lavado + estante de depósito.	Debe tener acceso controlado
	Lavanderia	Zona destinada a la limpieza y aseo de prendas	Mesas de planchado, estanteria, maquinas de lavado.	Debe contar con zona de recibo de ropa sucia, clasificación de ropa, lavado, secado, planchado, almacenamiento y entrega ropa limpia.
	Talles de mantenimiento	Zona apta para el depósito de maquinas del edificio.	Motobomba + cuarto de basuras + planta electrica + tableros electricos + taller	Contar preferiblemente con ventilación natural
CONSULTA EXTERNA	Pediatría	Espacio medico destinado a la atención infantil		
	Vacunación	Espacio destinado a vacunación de niños y adultos		
	Medicina General	Espacio medico destinado a la atención de salud	Unidad Sanitaria + lavamanos + mesón	
	Psicología	Espacio de atención a la salud mental		Debe tener relación directa con sala de espera, iluminación natural.
	Prevención y promoción	Espacio destinado a promover y promocionar la salud en infantes y adultos.		
	Odontología	Espacio destinado a la atención oral	Escritorio con silla + 2 sillas auxiliares + banco giratorio + silla dental + unidad de agua + unidad odontológica + espacio de esterilización.	
	Sala de espera	Ambiente destinada a la espera de la atención a recibir	Sofas + mesas + mobiliario infantil	Debe tener relación con consulta externa y batería de baños.
URGENCIAS	W.c	Espacio que suple necesidades fisiológicas	Sanitarios+ Lavamanos+ Espejo+ Cesta de basuras	Debe tener relación con consulta externa y batería de baños.
	Sala de curaciones	Espacio donde se realizan curaciones a heridas leves.	Escritorio con silla + 2 sillas auxiliares + meson de trabajo con poceta- zona de camilla	Area minima de 12m, dividida en area de entrevista y examen, preferiblemente ventilacion e iluminación natural.
	Sala de nebulizaciones	Ambiente destinado a la atención de pacientes con problemas respiratorios	Sillas para usuarios + red de gases medicinales + deposito de materiales + meson con poceta + zona de pc u administrativa	Preferiblemente contar con ventilación e iluminación natural.
	Inyectología	Espacio donde se inyectan los usuarios	Camilla + mesa + poceta+ meson y salpicadero	Debe tener facil acceso del personal
	Trabajo limpio	Area de preparación de medicamentos a usar con paciente	Mueble de preparación o meson con poceta y salpicadero	Acabados de facil limpieza , ventilacion e iluminacion no necesariamente natural
	Trabajo Sucio	Espacio destinado al aseo de elementos usados	Mueble con tapa + poceta +salpicadero	
	Consultorio Medicina general	Espacio de atención de medicina general donde las personas son atendidas por profesionales	Unidad Sanitaria + lavamanos + mesón	Debe tener relación directa con sala de espera o tener facil acceso.
FISIOTERAPIA	Cuarto de aseo	Espacio destinado al almacenamiento y limpieza de utensilios de aseo	Debe contar con poceta de lavado + estante de depósito.	Debe tener acceso controlado
	Recepcion y control	Ambiente destinado a la información y control de los servicios	Mueble de atención + sillas + pc	Debe tener relación con hall de acceso y sala de espera.
	Sala de espera	Ambiente destinada a la espera de la atención a recibir	Sofas + mesas + mobiliario infantil	Debe tener relación con consulta externa y batería de baños.
	Consultorio fisioterapia	Espacio dedicado a la atención de salud física	Area de consulta y examen con lavamanos para cada consultorio	Ventilación e iluminación natural, debe tener relación directa con sala de espera.
	Area de vestier	Espacio destinado a guardar temporalmente objetos o vestuario	Lockers	
	W.c	Espacio que suple necesidades fisiológicas	Sanitarios+ Lavamanos+ Espejo+ Cesta de basuras	Debe tener relación con consulta externa y batería de baños.
	Cuarto de aseo	Espacio destinado al almacenamiento y limpieza de utensilios de aseo	Debe contar con poceta de lavado + estante de depósito.	Debe tener acceso controlado
APOYO DIAGNOSTICO	Zona de terapia Fisica	Espacio destinado a terapias físicas, debe contar con depósito		
	Toma de muestras	Espacio destinado a la toma de muestras sanguíneas	Módulo de 0,80m de ancho + 2 sillas + mesa o porta brazo.	
	Neveras	Espacio compuesto por neveras para la refrigeración de muestras	Neveras thermolab	
	Deposito temporal de residuos	Espacio destinado al depósito de residuos		
	Ducha de emergencia lava ojos	Duchas en servicios del personal afectado por partículas proyectadas o salpicaduras de productos químicos peligrosos o irritantes	Ducha lava ojos	Deben estar ubicadas en el area de procesor tecnicos
	Deposito de materiales reactivos contaminado	Espacio destinado a deposito de material contaminado	Cestas de basuras clasificadas	
	Hematología	Espacio destinado al estudio de la sangre con el fin de determinar enfermedades en organos o sangre.	Meson con area de trabajo + sillas de facil desplazamiento	
	Microbiología	Analisis de microorganismos que puedan atacar el cuerpo humano	Meson con area de trabajo + sillas de facil desplazamiento	
	W.c + vestier de personal medico	Espacio que suple necesidades fisiológicas	Sanitarios+ Lavamanos+ Espejo+ Cesta de basuras	Debe tener relación con consulta externa y batería de baños.

Figura 87. *Tabla de necesidad del Centro de Salud para Infantes, Parte 2.*

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Cafeteria	Espacio destinado a la venta de alimentos	Estanteria para exhibicion de alimentos, neveras, sillas, mesas, etc.	
	Area de vestier	Espacio destinado a guardar temporalmente objetos o vestuario	Lockers	
	W.c personal medico	Espacio que suple necesidades fisiológicas	Sanitarios+ Lavamanos+ Espejo+ Cesta de basuras	Debe tener relación con consulta externa y bateria de baños.
	Zona de descanso de personal medico	Ambiente destinado al descanso del personal	Sala de estar, sofa, etc.	
	Zona de tintos	Ambiente destinado a preparación de bebidas aromaticas, café, tea, etc	Barra, cafetera, horno microondas	
	Deposito	Espacio para almacenamiento	Estanteria.	
	Central de esterilizacion	Lugar donde se realiza el proceso de esterilizacion de todo el instrumental y objetos usados .	Autoclave, estanteria, etc	Debe tener relacion directa con la zona de preparacion de material esteril.
	Preparacion de material esteril	Espacios donde se arman paquetes de material despues de ser esterilizado	Muble, Silla, estanteria	
	Deposito de equipos	Espacio asignado para almacenamiento de equipos.		
	Farmacia	Almacenamiento, preservacion y distribucion de medicamentos e insumos para la salud	Estanteria especializada en almacenaje de medicamentos	Debe contar con cuarto frio y bodega para medicamentos especiales
	Sala multiple	Espacio enfocado en realizacion de eventos, conferencias que ayuden a promover la salud	Silleteria	Debe tener cercania con bateria de baños
	Sala de Juegos	Ambiente destinado a la recreacion	Mobiliario apto para los niños	Zona de teteros +
ADMINISTRACIÓN	Sala de espera	Ambiente destinada a la espera de la atención a recibir	Sofas + mesas	Debe tener relación con consulta externa y bateria de baños.
	Oficina trabajador social	Area enfocada a dar solucion a la situacion de los usuarios que tiene dificultad economica para cancelar los servicios recibidos y diversas situaciones que se presente a los usuarios	Escritorio con silla + 2 sillas auxiliares + preferiblemente una mesa adicional	Debe tener acceso rapido desde la sala de espera
	Oficina gerente	Area donde labora la persona que por oficio dirige y gestiona el centro de salud		
	Oficina contabilidad	Area donde se controlan y registran los gastos e ingresos y demas operaciones economicas del centro de salud		
	Sala de Juntas		Mobiliario necesario (mesa + sillas)	
	Archivo	Espacio destinado al almacenamiento de historias clinicas u otra documentacion	Archivadores	Facil acceso desde el area administrativa.
	W.c personal medico	Espacio que suple necesidades fisiológicas	Sanitarios+ Lavamanos+ Espejo+ Cesta de basuras	Debe tener relación con consulta externa y bateria de baños.
	W.c	Espacio que suple necesidades fisiológicas	Sanitarios+ Lavamanos+ Espejo+ Cesta de basuras	Debe tener relación con consulta externa y bateria de baños.

4.7.6. Cuadro de Áreas

Para la realización del cuadro de áreas se tomó los referentes arquitectónicos y unos manuales del diseño de edificaciones de salud los cuales proporcionan esquemas de cada uno de

los espacios, menciona el amueblamiento, instalaciones, etc., esto se realizó con el fin de tener una base real de áreas. Para el cálculo del número de consultorio se tuvo en cuenta la jornada de atención (8 horas), teniendo en cuenta que 1 consultorio puede atender a 4 usuarios por hora y 32 por día, esto se multiplico por los días laborales al mes (22 días) dando un valor de atención de 704 usuarios al mes.

Figura 88. *Tabla del Programa Arquitectónico del Centro de Salud para Infantes, Parte 1.*

CUADRO DE AREAS CENTRO DE SALUD PARA INFANTES DE LA COMUNA GARCIA ROVIRA			
COBERTURA :2,500 PERSONAS (3 BARRIOS)			
	ESPACIO	DESCRIPCION	AREA TOTAL M
SERVICIOS GENERALES	Recepcion + programacion de citas + facturación + Hall de acceso <i>PRIMERA PLANTA</i>	Modulo apto para 3 personas + hall de acceso	110
	Recepcion + hall (<i>SEGUNDA PLANTA</i>)		73,5
	W.c hombres		12,3
	W.c mujeres		14,4
	W.c persona con discapacidad		7,6
	Bateria de baños (<i>SEGUNDA PLANTA</i>)	1 Bateria de baños mujer- 1 hombres - unidad persona con discapacidad	34,3
	Lavanderia	Espacio dividido según zonas	28
	Basuras		16,8
	Talles de mantenimiento		41,5
SERVICIOS AMBULATORIOS			
CONSULTA EXTERNA	Pediatría		22,1
	Vacunación		22,1
	Medicina General	Zona de atención, zona de entrevista+ unidad sanitaria	22,1
	Psicología		22,1
	Prevencion y promocion		22,1
	Odontología		30,8
	Sala de espera + zona de juegos		50
	W.c niños		12
	W.c hombres		10,15
	W.c personas con discapacidad		8,35
URGENCIAS	W.c mujeres + aseo		17
	Control	Modulo para 1 persona	3,4
	Recepcion		7,8
	Sala de espera + zona de juegos		57,8
	W.c Hombres	Con unidad de baño para persona con discapacidad	14
	W.c mujeres		14,1
	W.c niños		12
	Consultorio N°1	Ancho minimo de consultorio, 2,50m -	22,5
	Consultorio N°2	Con unidad de baño	23,7
	Sala de curaciones		17
	Sala de nebulizaciones		16,4
	Inyectología		13,3
	Trabajo limpio		5,2
	Trabajo sucio		5,2
	Aseo		2,5

Figura 89. *Tabla del Programa Arquitectónico del Centro de Salud para Infantes, Parte 2.*

FISIOTERAPIA	Recepcion y control	Modulo para 1 persona	10,35
	Consultorio fisioterapia		25,7
	Area de vestier	Con unidades de lockers	22
	W.c		13,2
	W.c persona con discapacidad		6,1
	Cuarto de aseo		2,3
	Zona de terapia Fisica		64
APOYO DIAGNOSTICO	Toma de muestras	3 modulos de toma de muestras	15
	Recepción + entrega de resultados + sala de espera		23,7
	Deposito temporal de residuos		4,7
	Oficina del jefe de laboratorio		8,7
	Deposito de materiales reactivos		6
	Area de estudio		58,4
	W.c + vestier de personal medico hombres		15
	W.c + vestier de personal medico mujeres		12,4
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Cafeteria		95
	Area de vestiera + w.c personal medico		13,8
	Control acceso personal medico urgencias		11,7
	Control acceso personal medico consulta		25
	Zona de descanso de personal medico		23,3
	Deposito		7
	Central de esterilizacion		44
	Aseo		3
	Farmacia		90
	Descanso personal medico		23,2
	Sala multiple		110,5
	Sala de Juegos	con bateria de baños para niños	75
ADMINISTRACIÓN	Sala de espera		49
	Oficina trabajador social		22,1
	Oficina gerente	Con unidad sanitaria	22,1
	Oficina contabilidad		22,1
	Sala de Juntas		33
	Archivo		38,65
	W.c mujer		16,7
	W.c hombres		10,9
	W.c niños		15
	Zona de descanso de personal administrativo		15,7
CIRCULACIONES			448,4
TOTAL			2.295

Figura 90. Porcentajes Centro de Salud para Infantes.

ZONAS	PORCENTAJES
SERVICIOS GENERALES	13,20%
CONSULTA EXTERNA	10,20%
URGENCIAS	9,36%
FISIOTERAPIA	6,25%
APOYO DIAGNOSTICO	6,27%
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	24,51%
ADMINISTRACION	10,68%
CIRCULACIONES	19,53%

4.7.7. Zonificación

Para la organización espacial se tomó en cuenta: bioclimática, accesibilidad y relación espacial. Organizando zonas en dos niveles, ubicando el 80% de la atención al público en primera planta, este porcentaje se complementa al 100% con espacios como aula múltiple, laboratorio y sala de cuidado infantil ubicada en segunda planta, este nivel se complementa con espacios de uso administrativo y espacios médicos con acceso restringido al público.

Figura 91. Zonificación del Centro de Salud para Infantes.

4.7.8 Planimetría

El centro de salud para infantes cuenta con una planimetría compuesta por 39 planos, en los cuales se desarrolla la propuesta arquitectónica, espacial y formal, en la cual se encuentran los detalles necesarios para su ejecución y justificación.

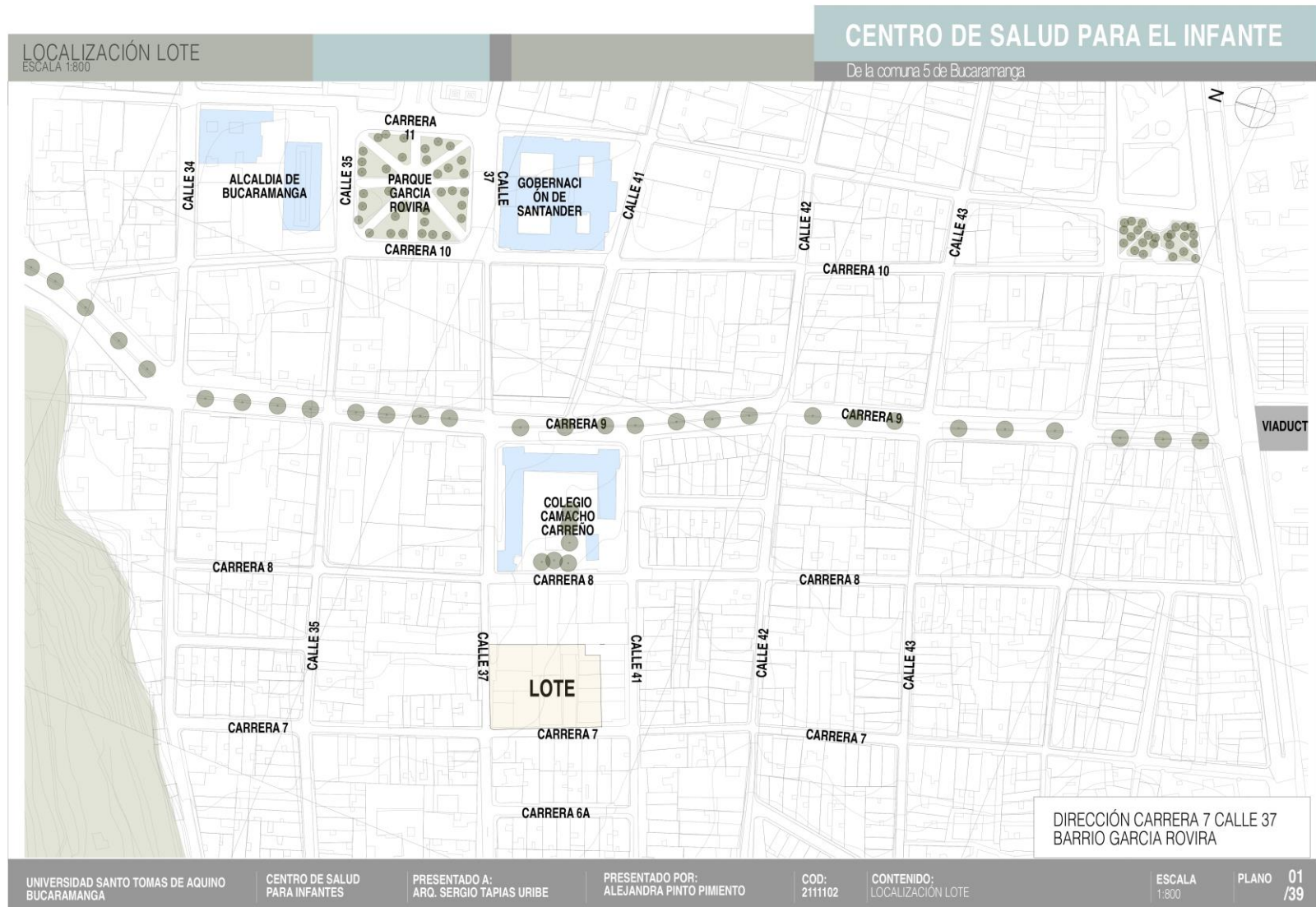


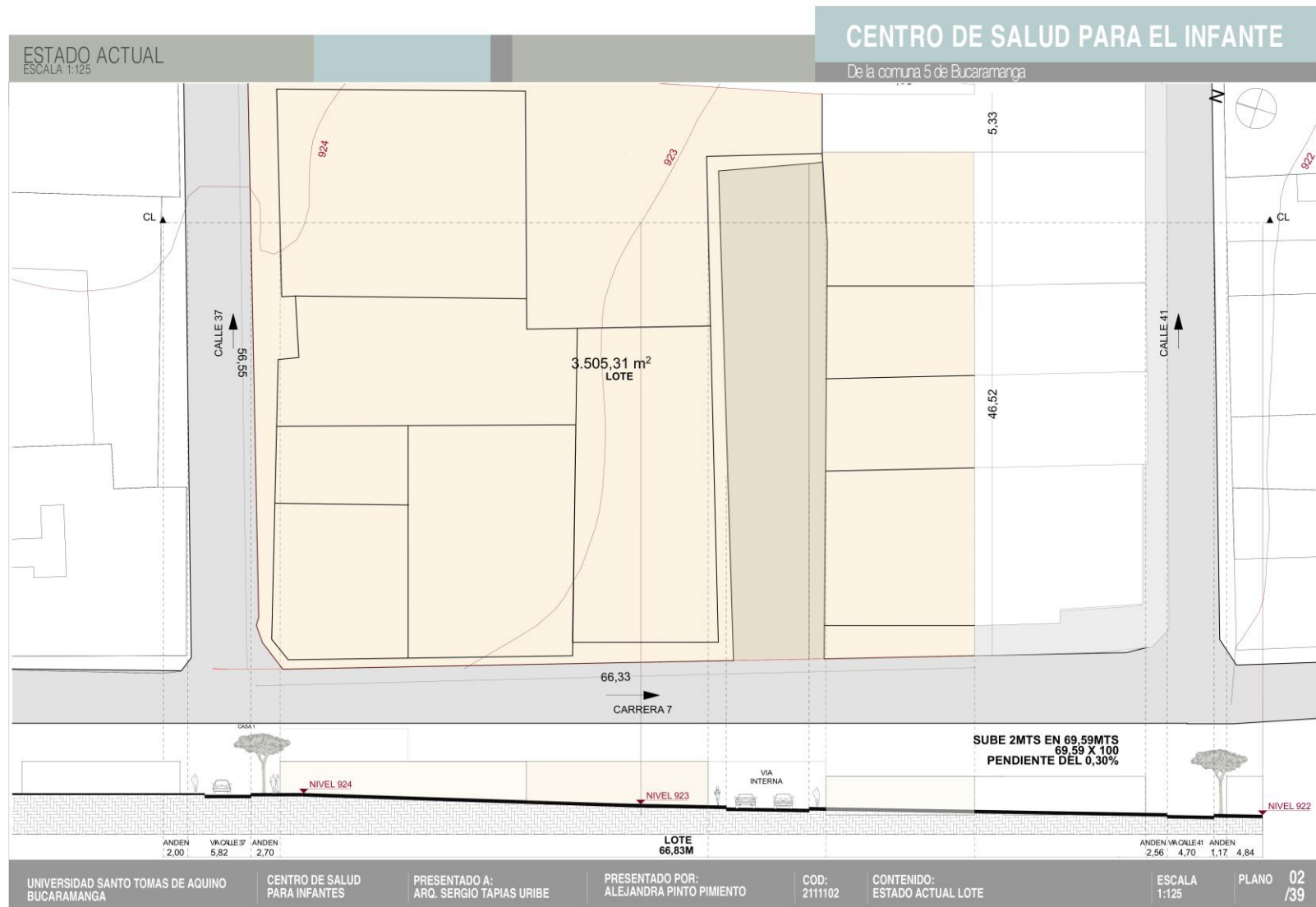
Figura 93. Estado actual del lote.

Figura 94. Adaptación a la norma.



Figura 95. Primera planta.

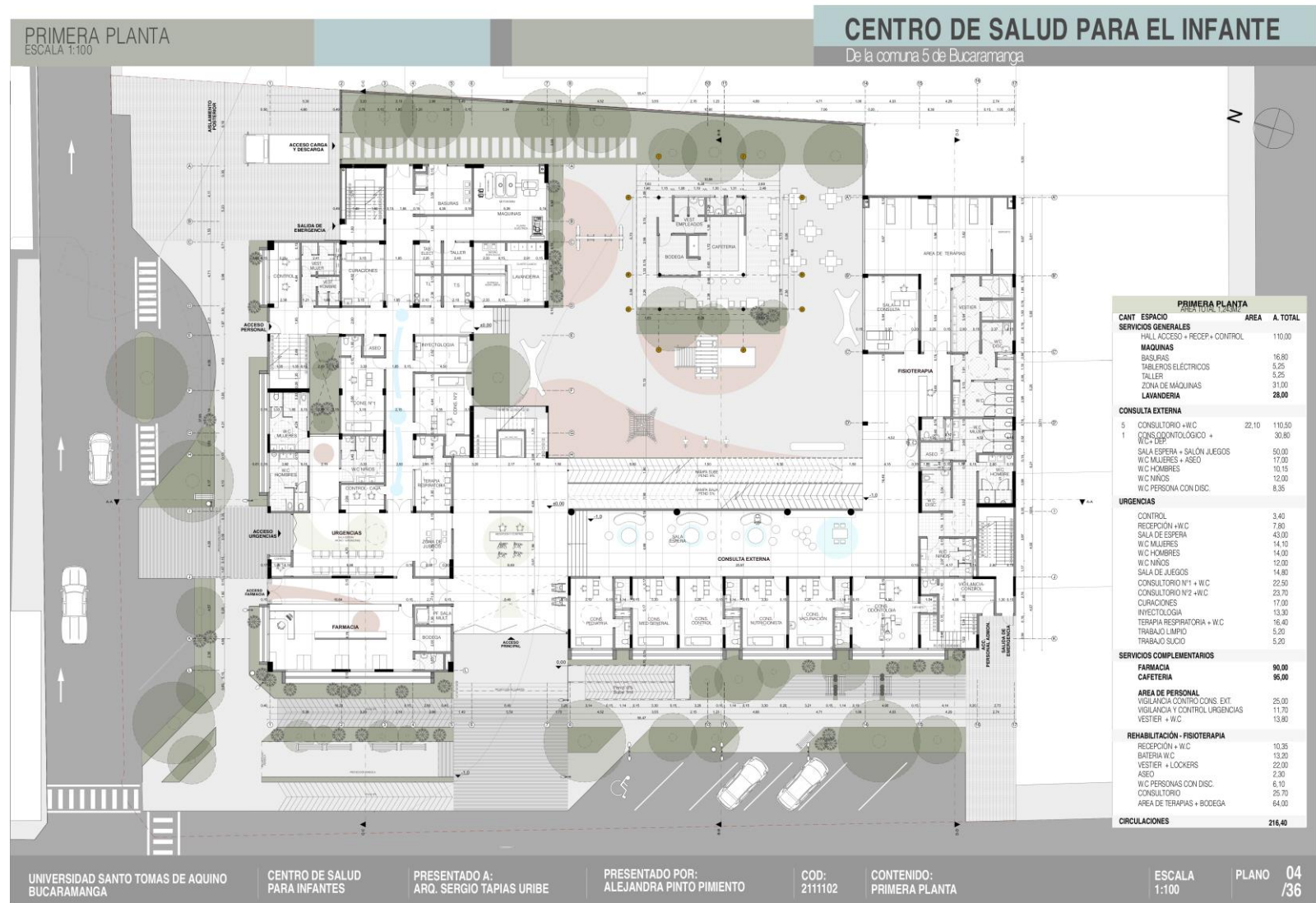


Figura 96. Segunda planta.



Figura 97. Planta de cubiertas.

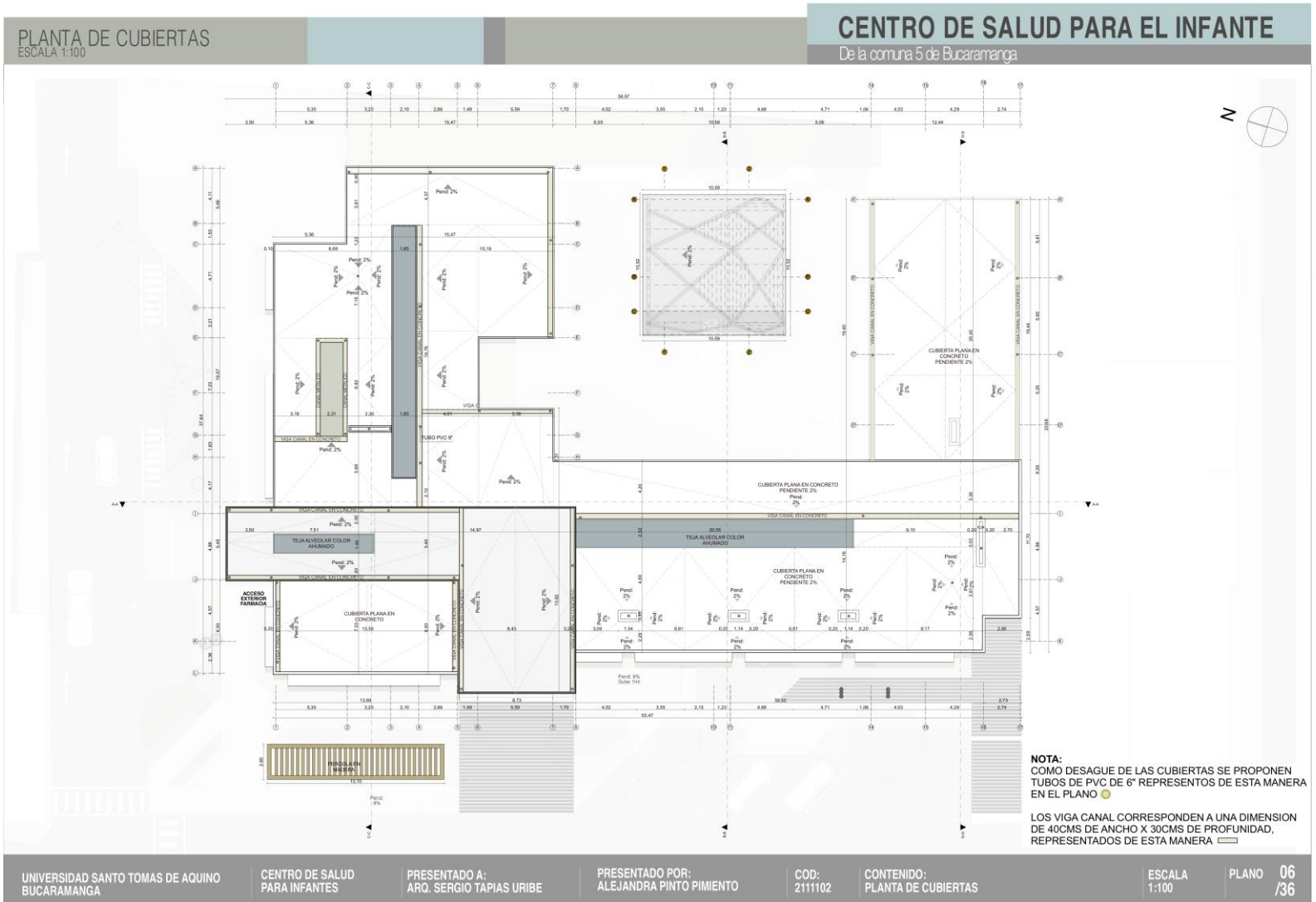


Figura 98. Planta urbana.

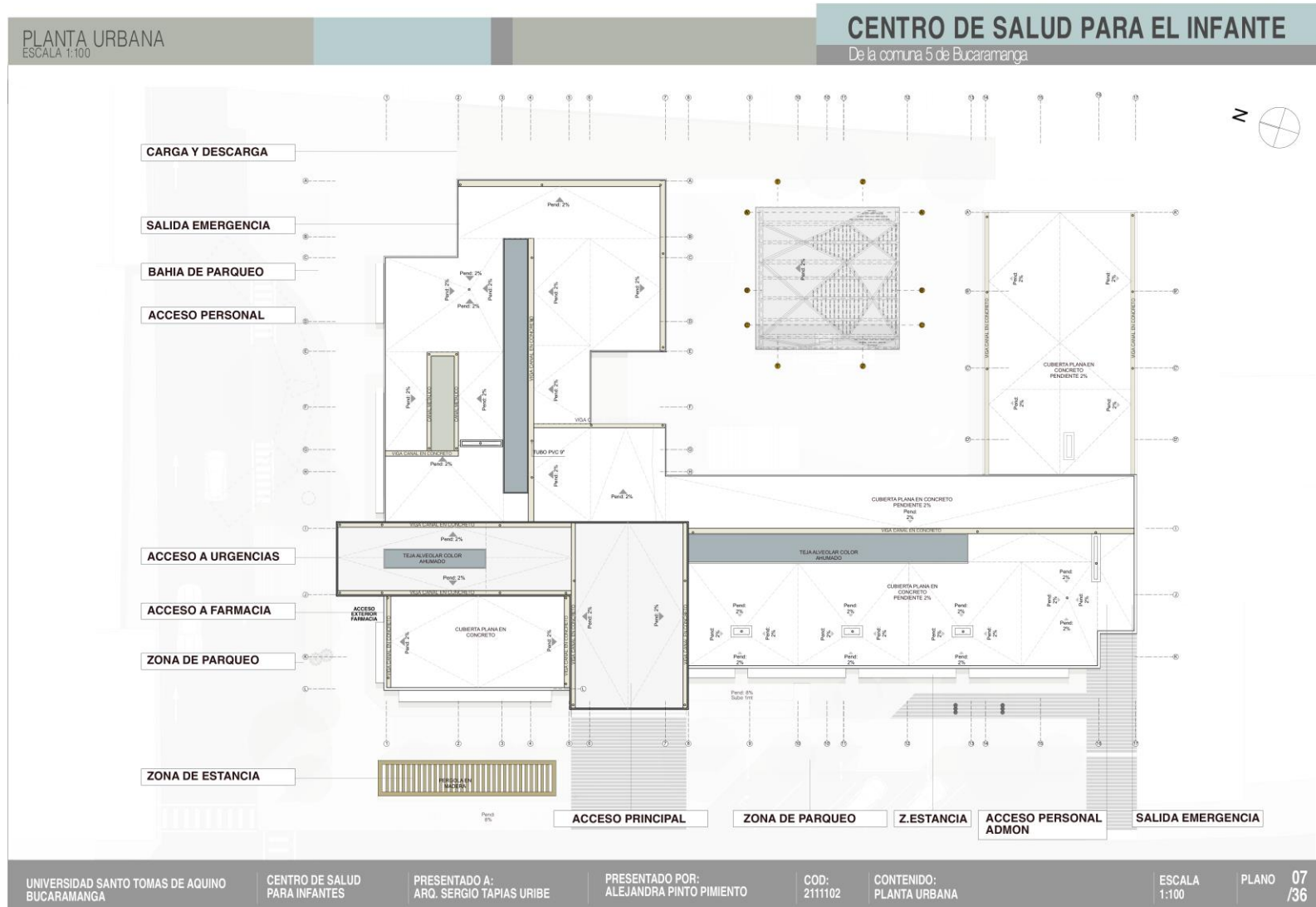


Figura 99. Indicadores urbanos.



Figura 100. Secciones.



Figura 101. Secciones.

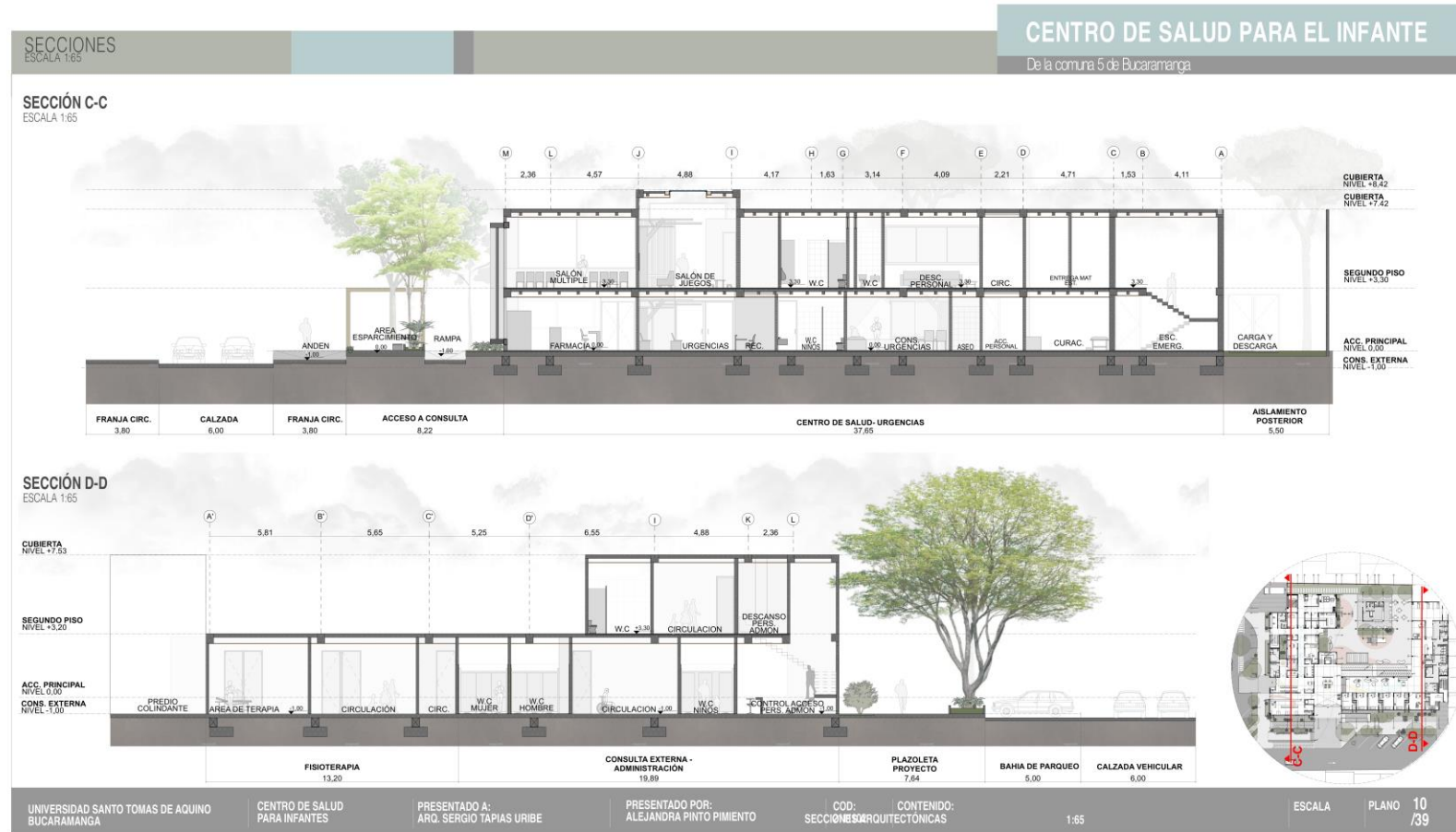


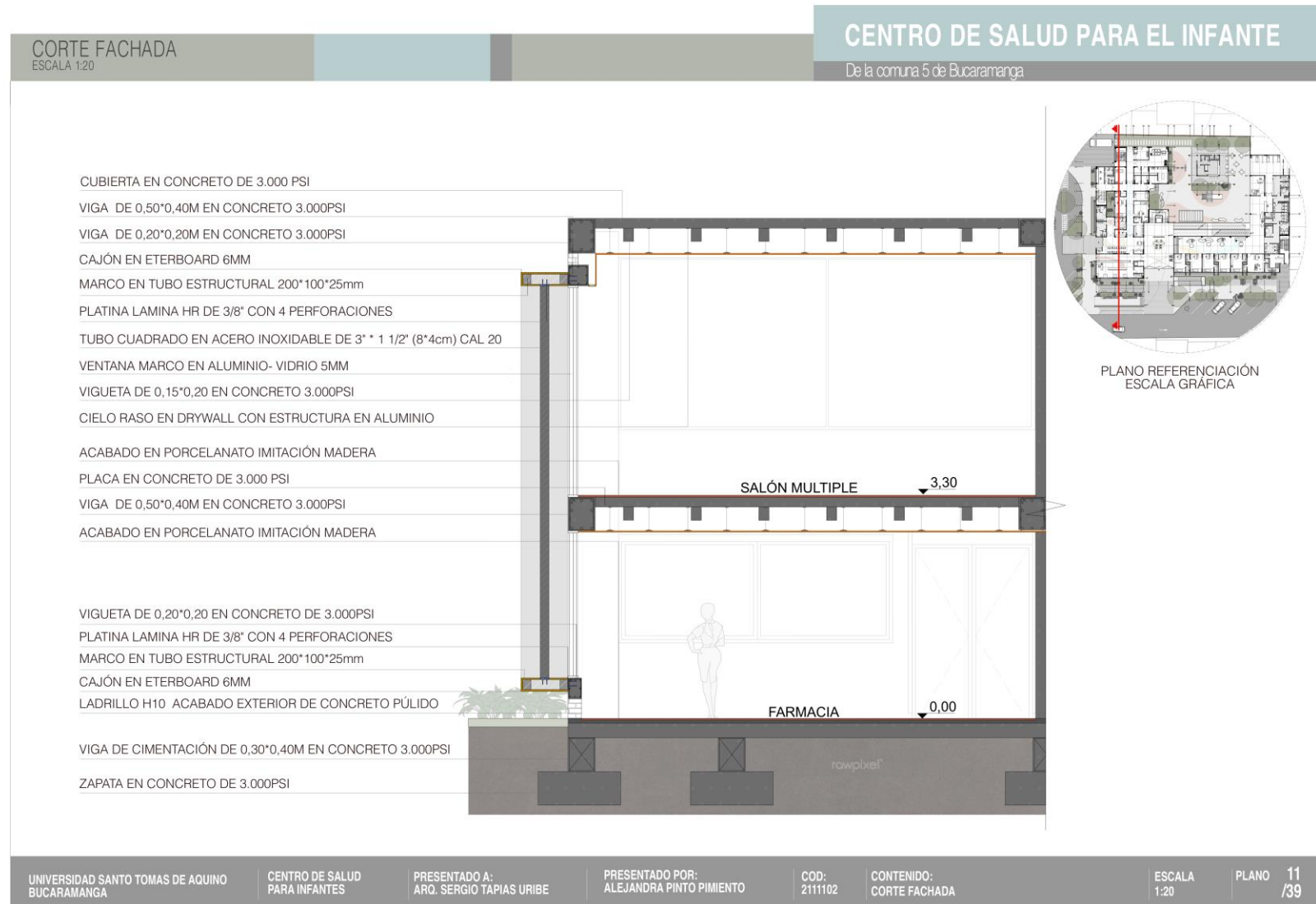
Figura 102. Corte fachada.

Figura 103. Fachadas.

Figura 104. Ampliación zona urgencias.



Figura 105. Ampliación consulta externa.

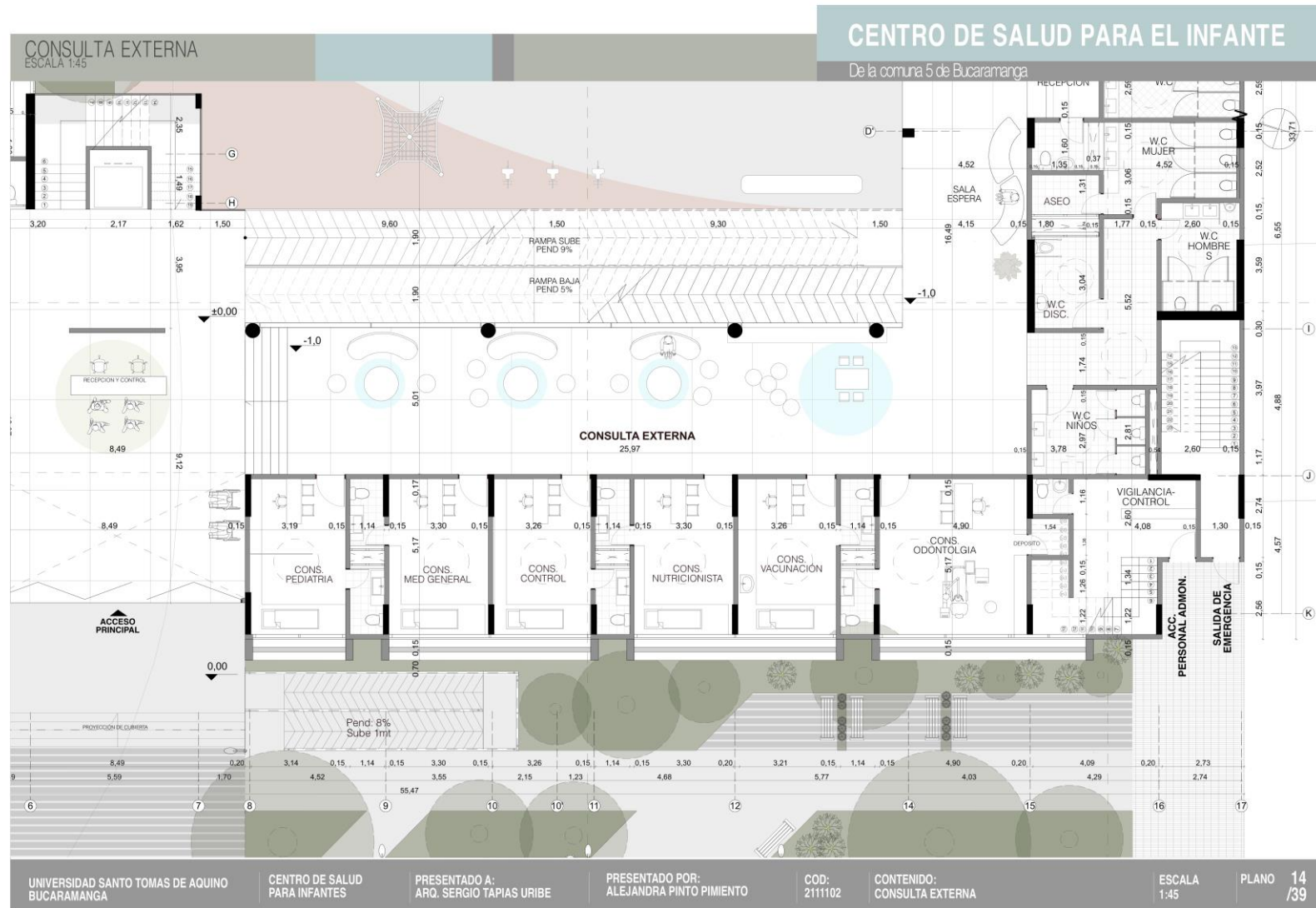


Figura 106. Ampliación fisioterapia.

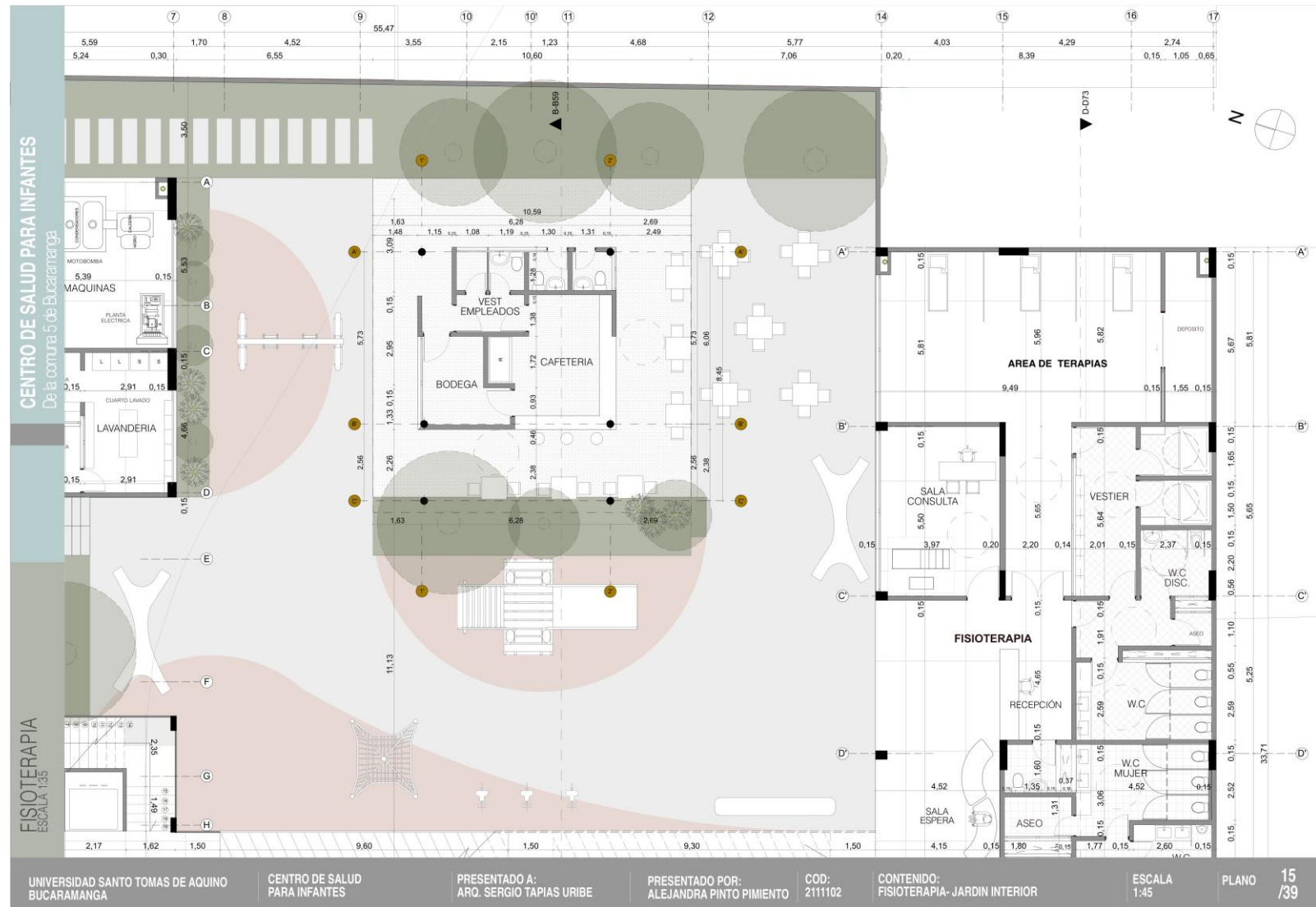


Figura 107. Ampliación laboratorio.



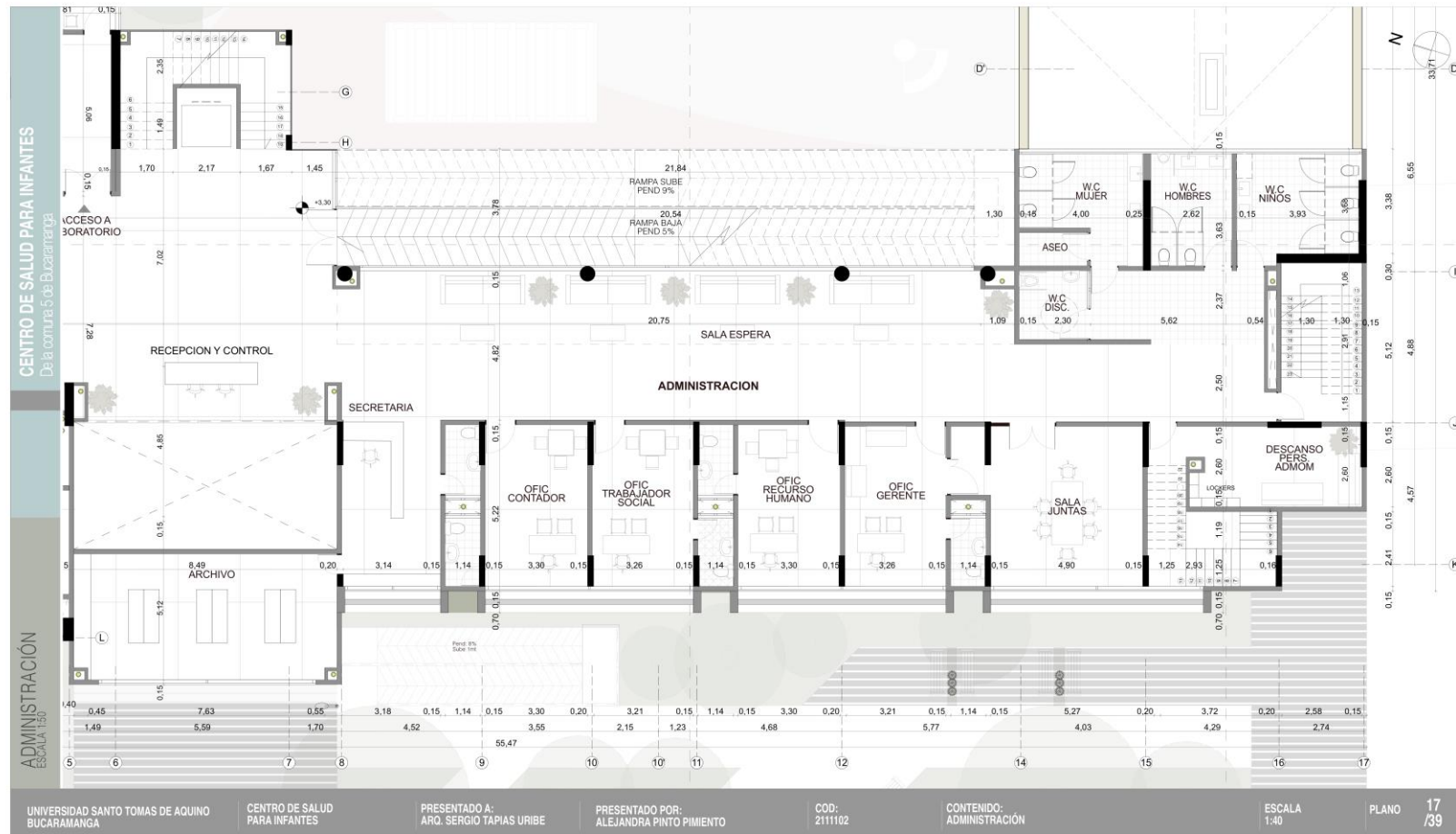
Figura 108. Ampliación administración.

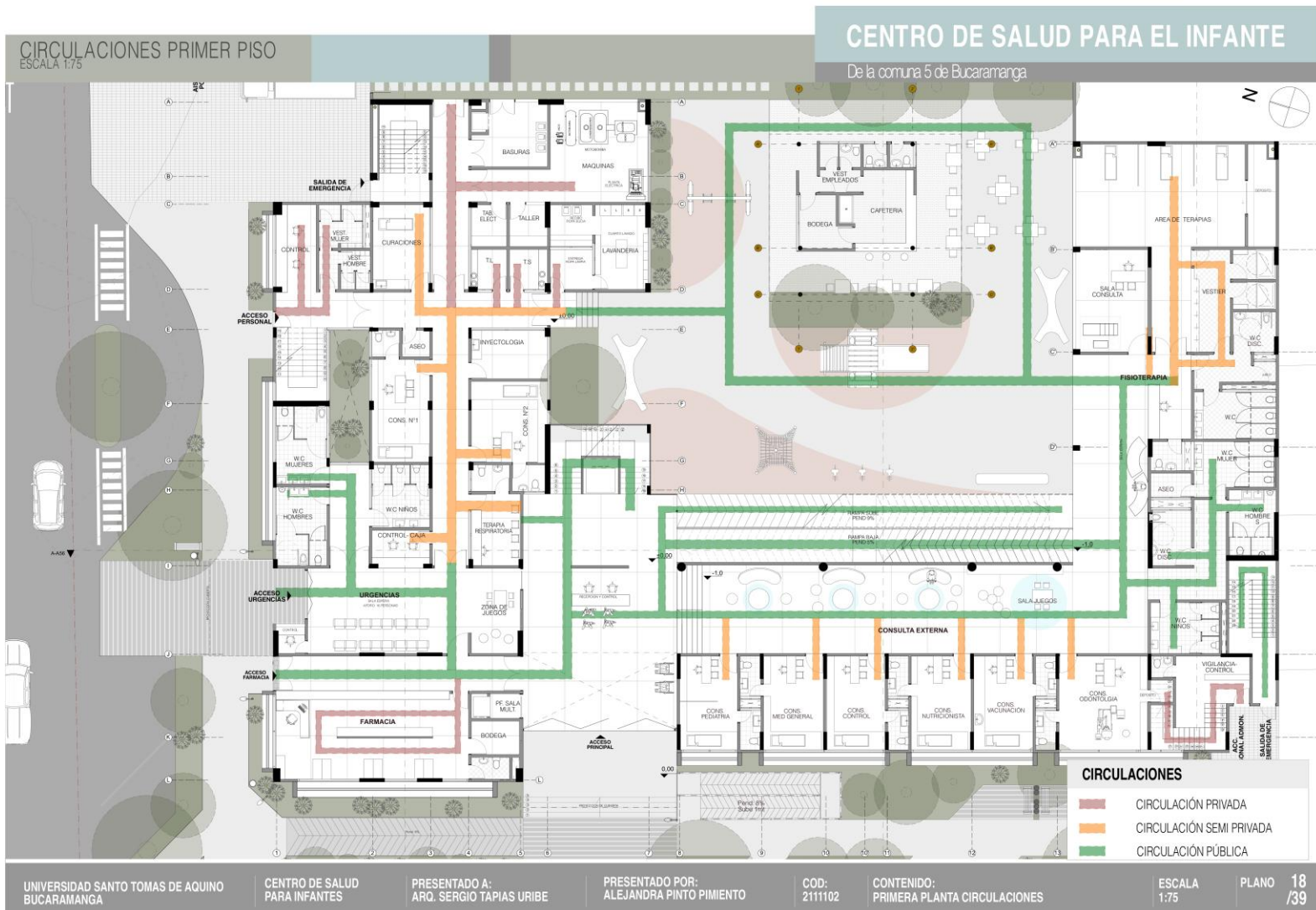
Figura 109. Plano de circulaciones del primero piso.

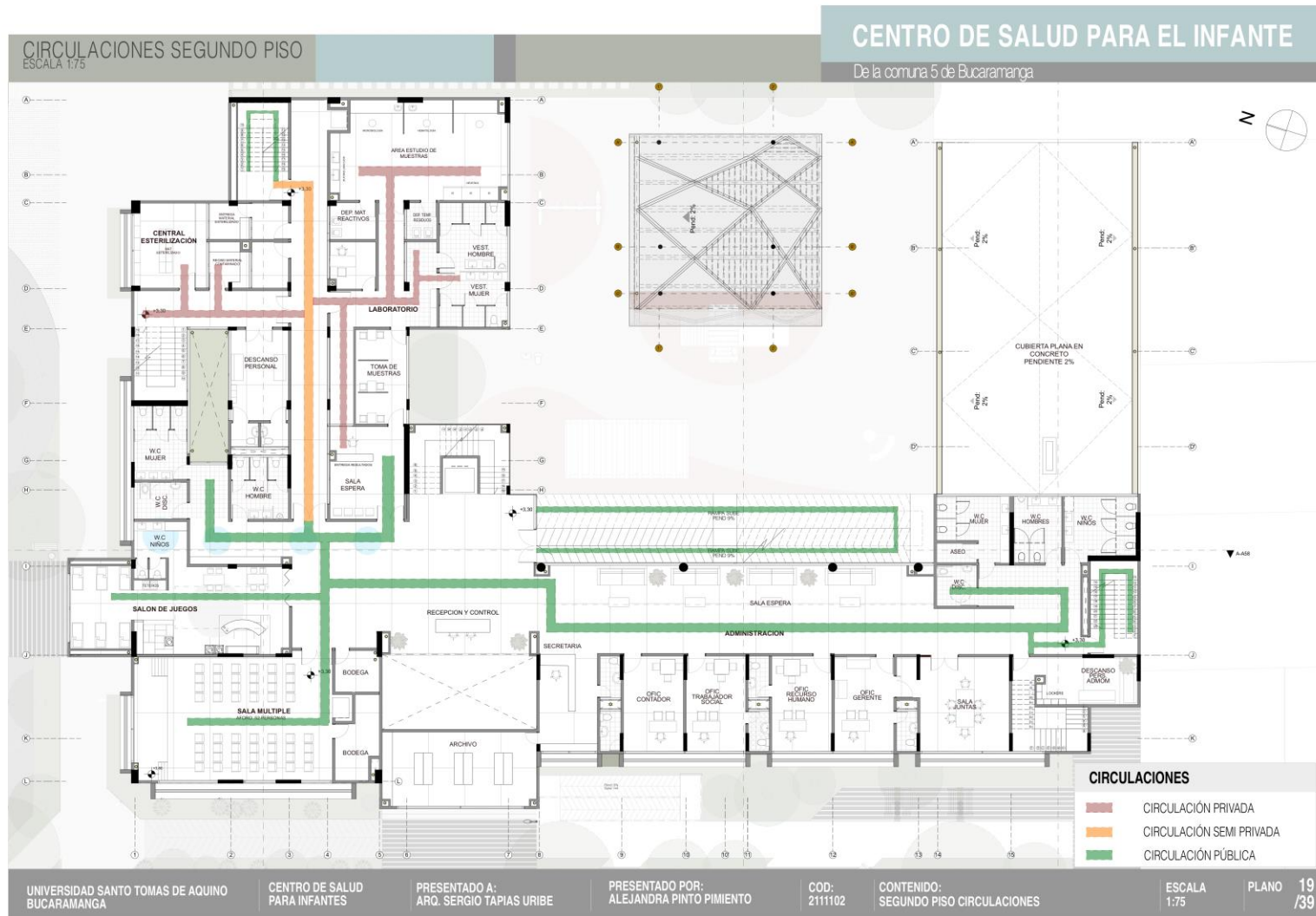
Figura 110. Plano de circulaciones del segundo piso.

Figura 111. Salida de emergencia del primero piso.

Figura 112. Salida de emergencia del segundo piso.

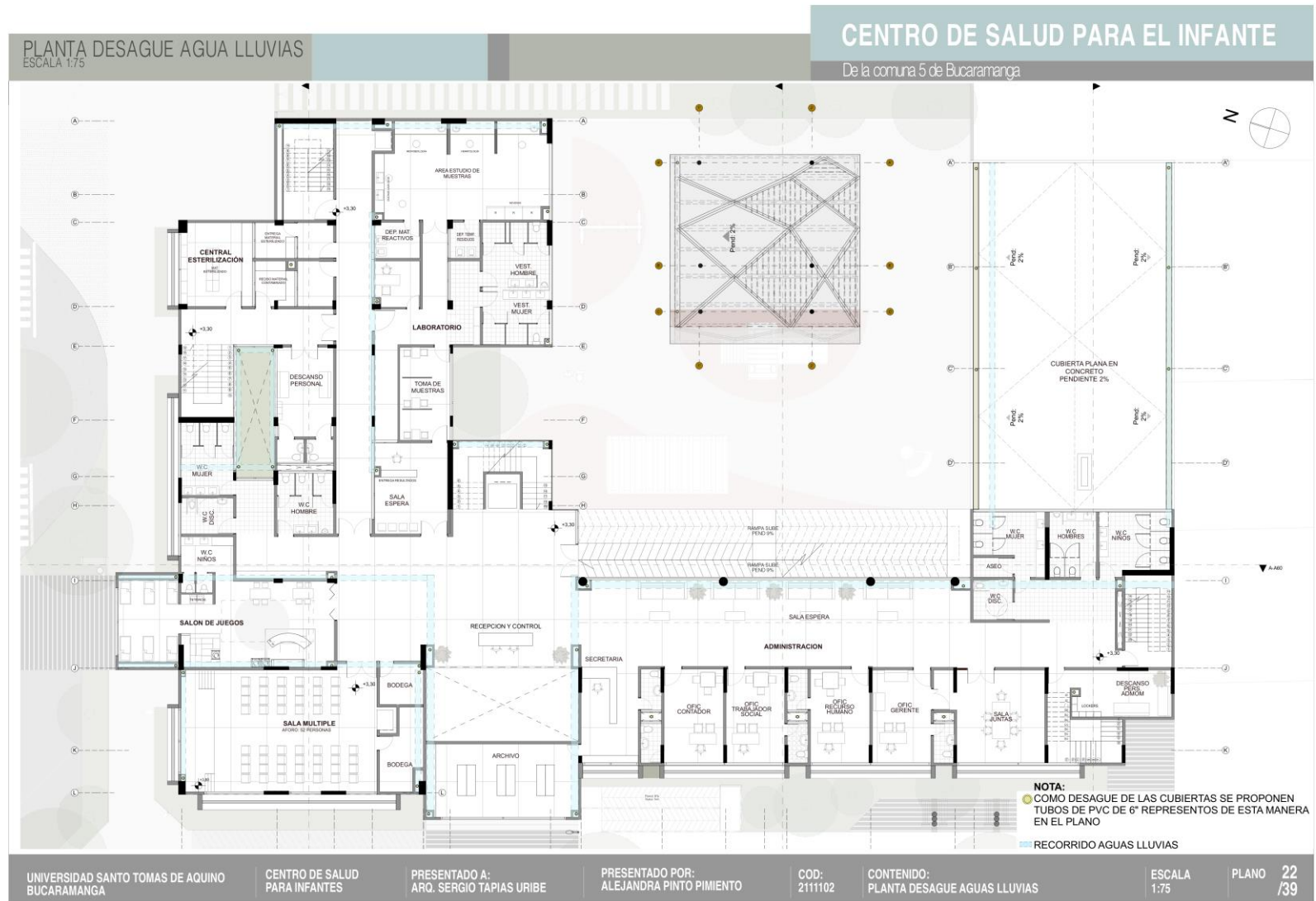
Figura 113. Plano de desagües de agua lluvia.

Figura 114. Plano de ventilación de primera planta.

Figura 115. Plano de ventilación de segunda planta.

Figura 116. Plano de Cimentación.



Figura 117. Plano de entrepiso.



Figura 118. Estructura de cubierta.



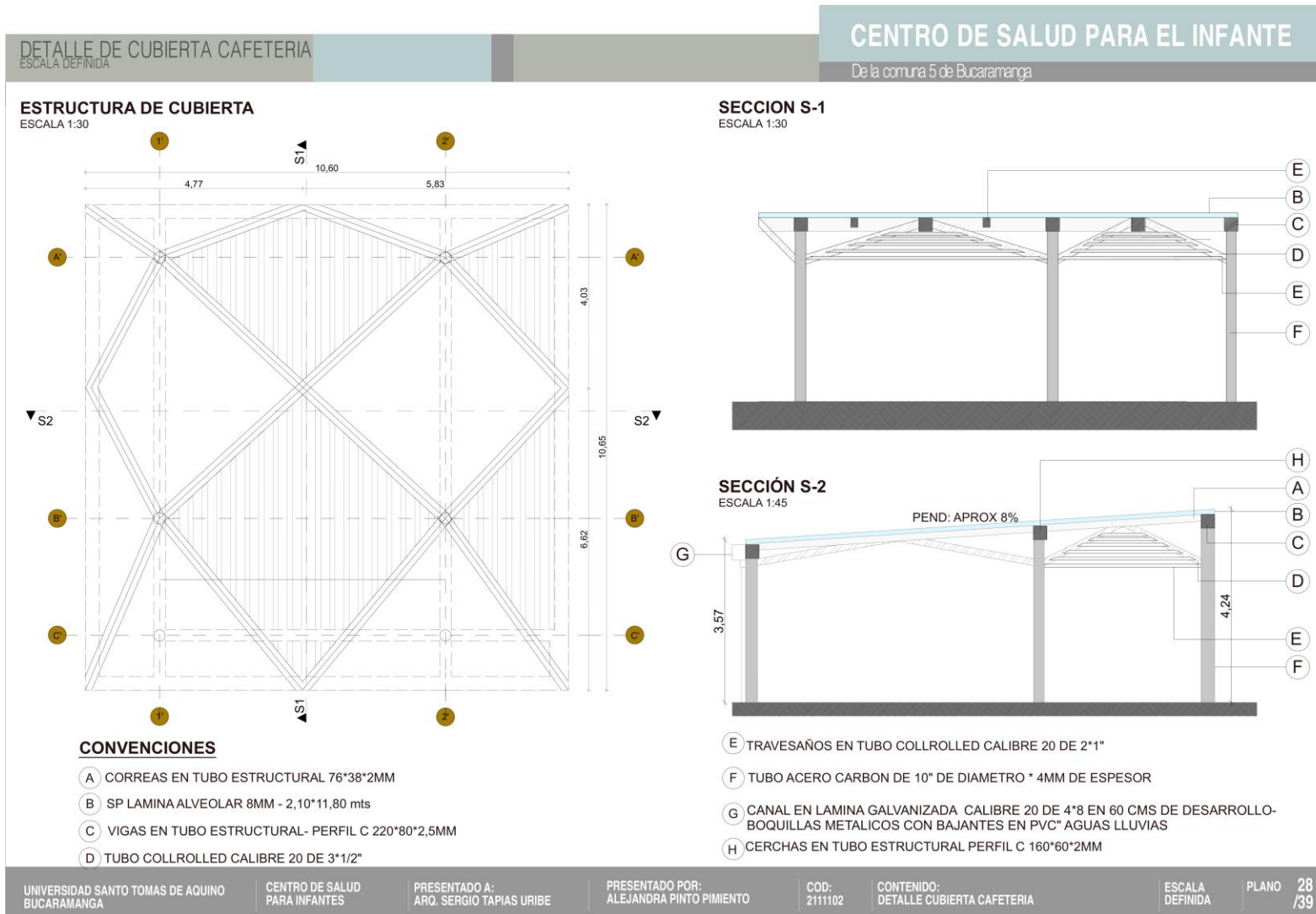
Figura 119. *Detalle de cubierta de cafetería.*

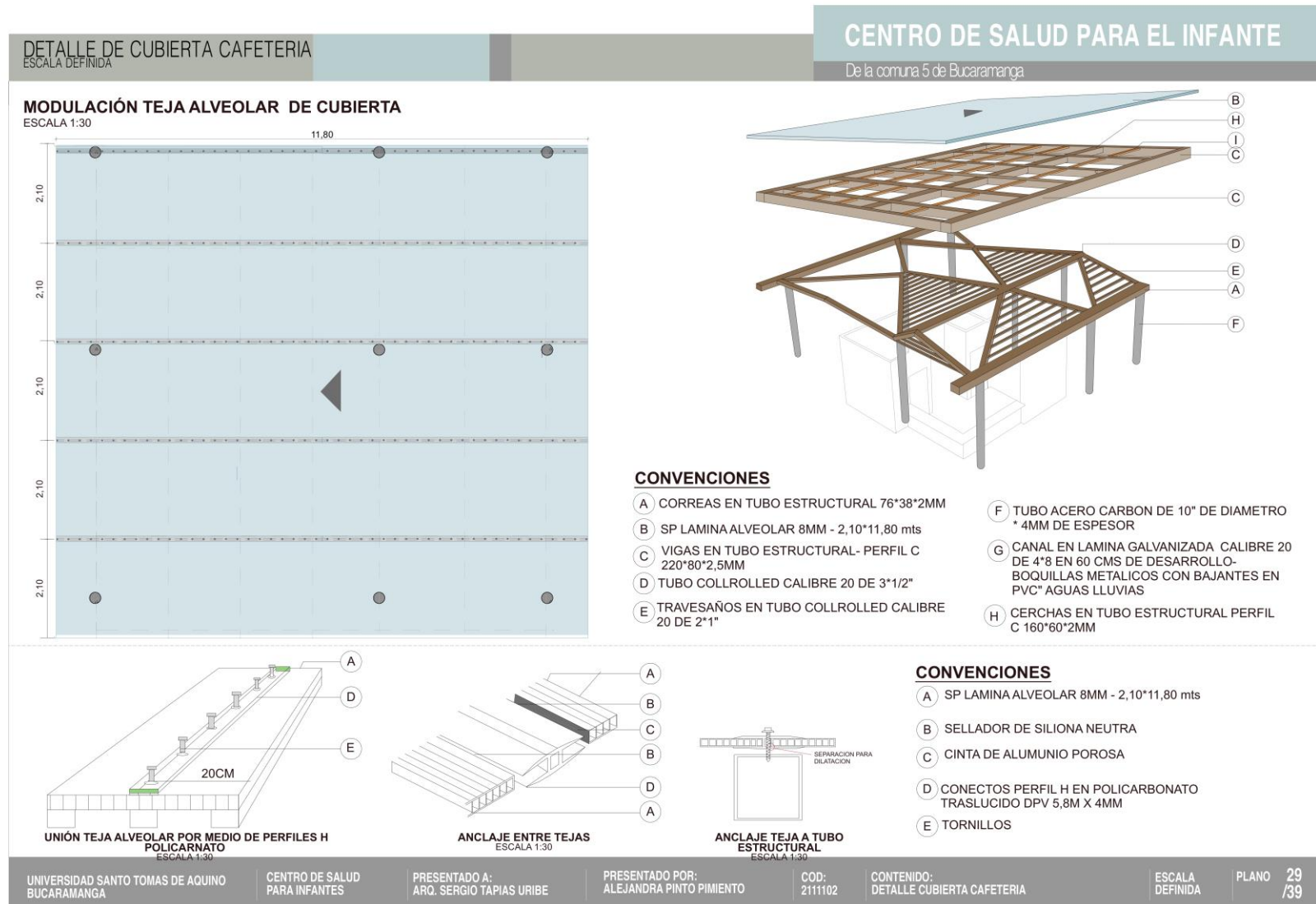
Figura 120. Detalle de cubierta de cafetería.

Figura 121. Detalles constructivos.

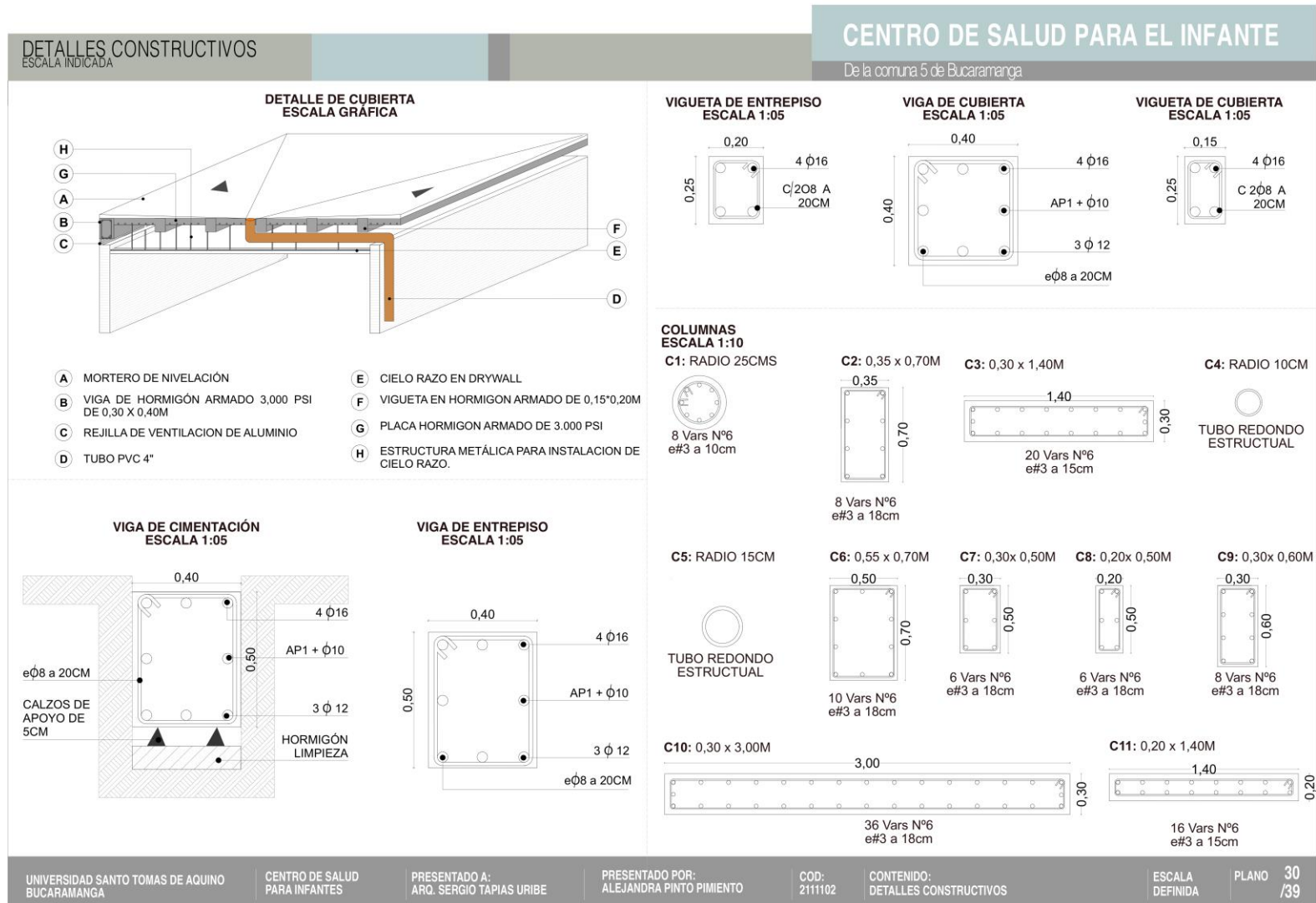


Figura 122. Detalles constructivos.

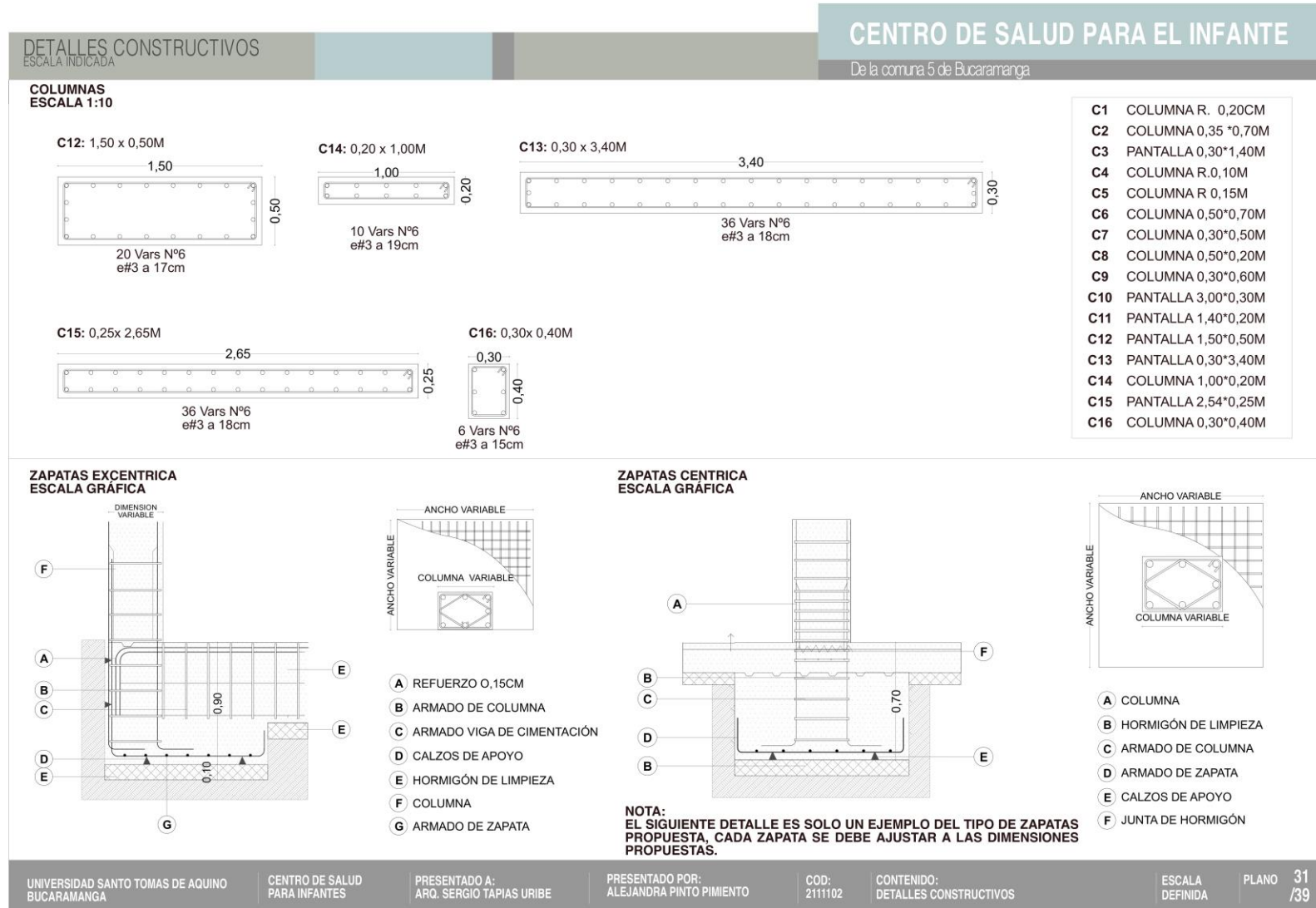


Figura 123. Detalle de fachada.

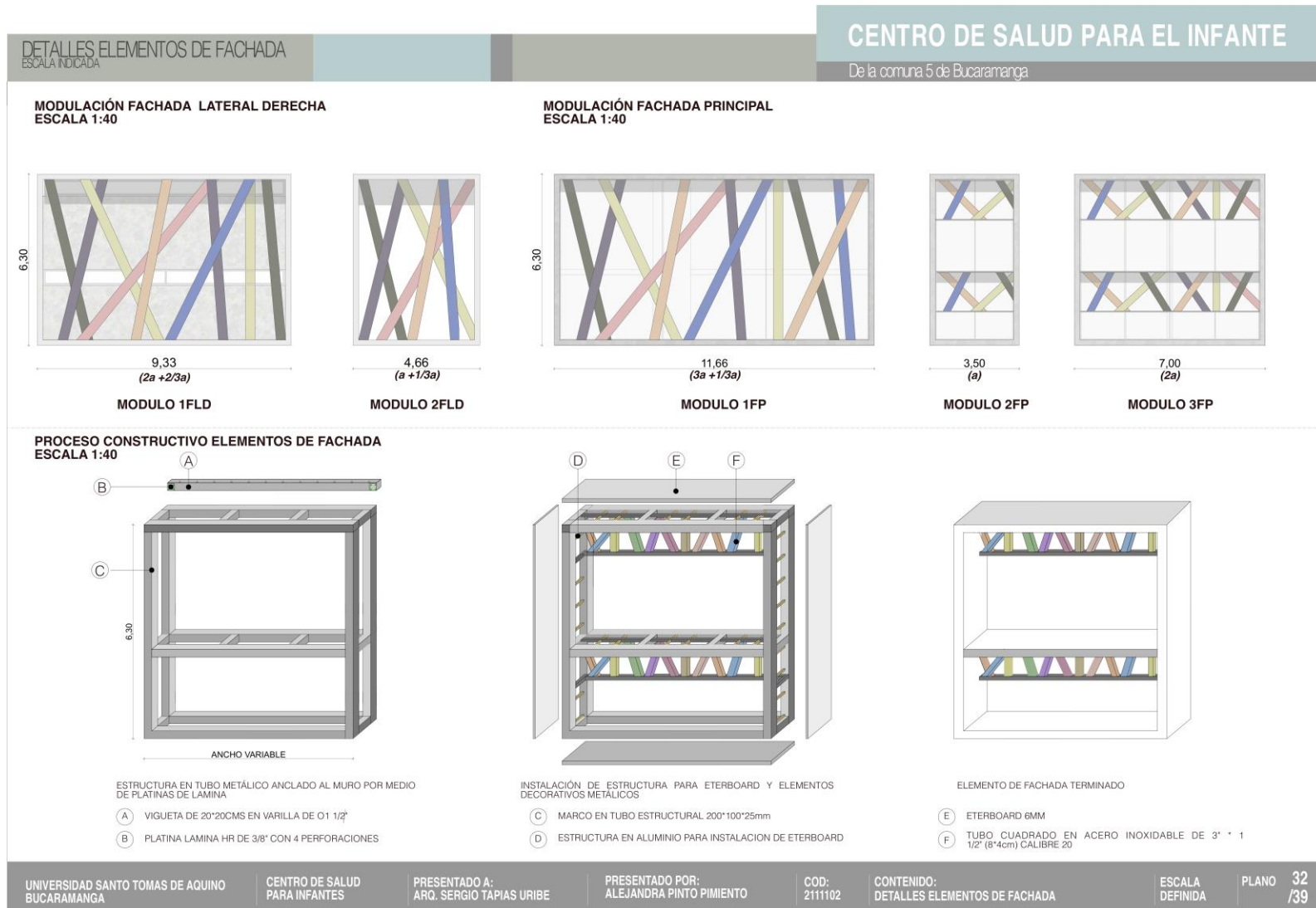


Figura 124. Detalle de fachada.

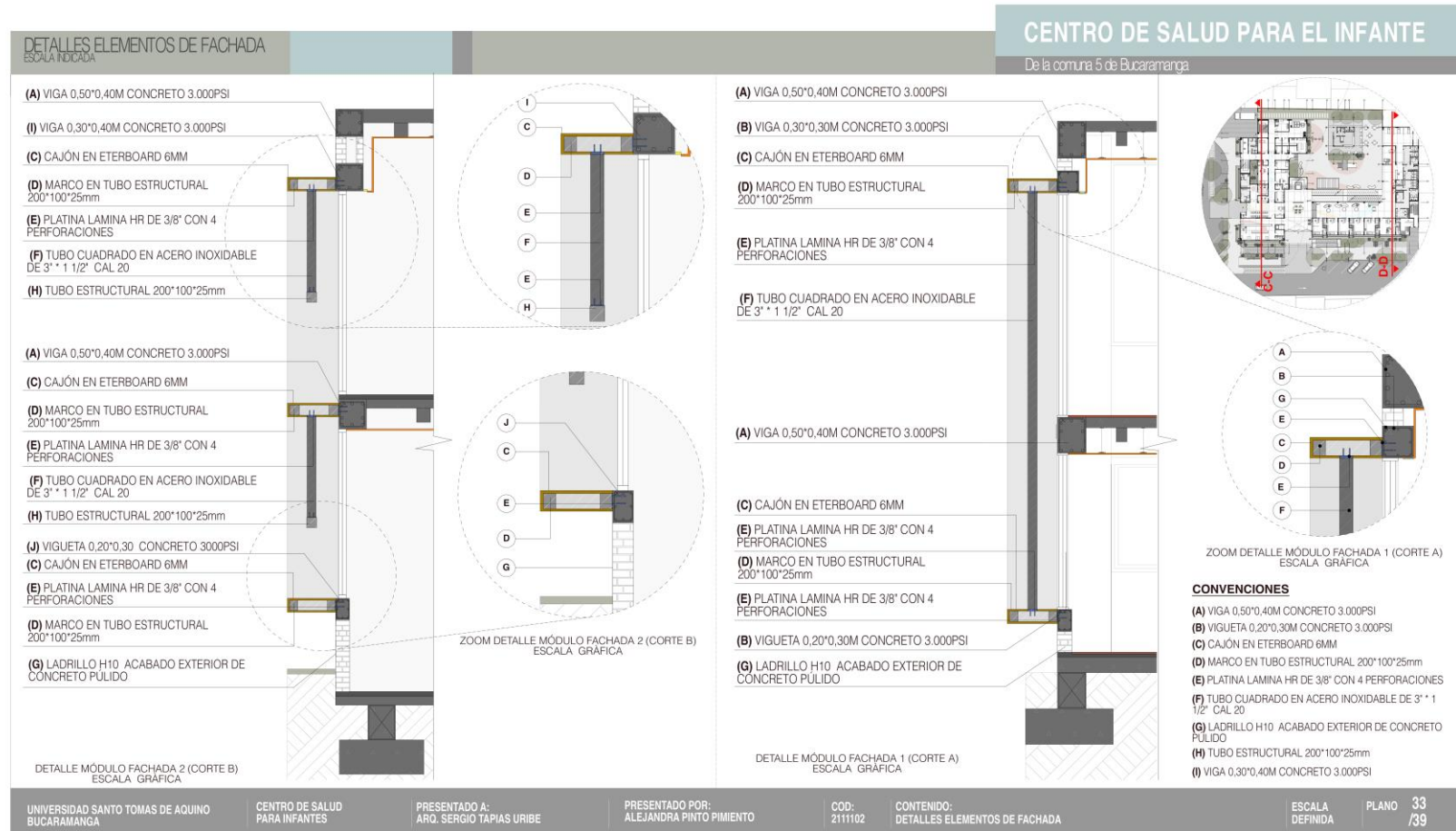


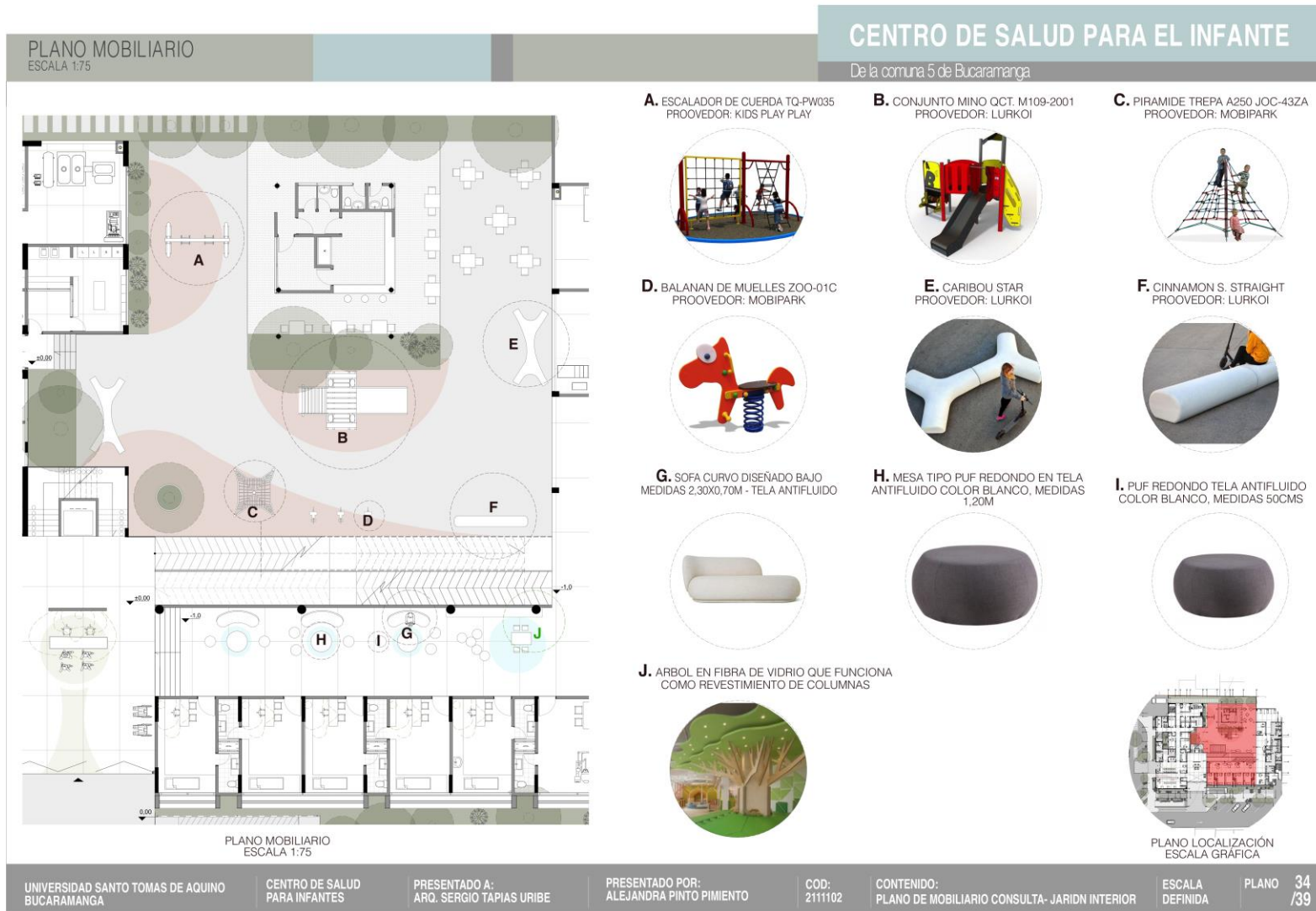
Figura 125. Plano del mobiliario de zona sala de espera de consulta y jardín interior.

Figura 126. Plano de acabados de sala de espera, sala de consulta y jardín interior.



Figura 127. *Renders Parte I.*

Figura 128. *Renders Parte II.*

Figura 129. *Renders Parte III.*



Figura 130. *Renders Parte IV.*



5. Conclusión

- Como conclusión de todo el análisis realizado, se puede concluir que el proyecto Centro de salud para infantes del municipio de Bucaramanga, marcara diferencia en cuanto a la perspectiva de la atención infantil publica, siendo no solo un objeto arquitectónico diseñado directamente bajo las necesidades de los niños responde a un espacio armónico y eficiente, sino también un espacio de atención profesional dedicado y especializado en los niños.
- Con base en las estadísticas proporcionadas por el DANE, la comuna donde se ubica el centro de salud es una de las zonas del municipio que mayor población infantil acoge, el cual no cuenta con un servicio médico especializado en atención infantil, por el contrario, su institución más cercana es un centro de salud.
- Es por esto por lo que el diseño de un proyecto con estas especificaciones funciona como espacio atractivo e icónico del sector, fortalece la red de salud de la zona y en general del municipio.
- Gracias a su ubicación la edificación tiene cercanía con vías principales, lo cual permite el fácil acceso no solo de las personas que residen en el sector, sino también desde cualquier punto de la ciudad.

Referencias

- Alto Nivel. (28 de abril de 2011). *Alto Nivel*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.altonivel.com.mx/estilo-de-vida/arquitectura-organica-armonia-entre-construccion-y-naturaleza/#:~:text=Esta%20tendencia%20de%20la%20arquitectura,sean%20una%20proyecci%C3%B3n%20de%20%C3%A9sta.&text=Existe%20y%20se%20llama%20arquitectura%20org%C>
- Amaya B, M. P., Avellaneda C., M., & Pardo P., A. (2004). *Biblioteca Web UIS*. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2004/113063.pdf>
- Arqhys Decoración. (2020). *Arqhys Decoración*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.arqhys.com/arquitectura/arquitectura.html>
- Arquba.com. (2016). *Arquba.com*. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/funcionalismo-2/>
- Arqui Parados. (2020). *Arquiparados*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.arquiparados.com/t435-que-hace-falta-para-ser-arquitecto-interiorista-el-proyecto-de-interiorismo-y-la-decoracion-de-interiores>
- Arquigráfico. (2016). *Arquigráfico*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://arquigrafico.com/la-arquitectura-minimalista-simbolo-de-lo-moderno/>
- Bembibre, C. (junio de 2011). *Definición ABC*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://www.definicionabc.com/salud/enfermeria-materna-infantil.php>
- Caja Negra. (29 de agosto de 2012). *Caja Negra, Arquitectura e Interiorismo*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://negracaja.blogspot.com/2012/>

CEDOM . (2020). *CEDOM Asociación Española de Domótica e Inmótica*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://www.cedom.es/sobre-domotica/que-es-domotica>

Centro TAP. (2020). *Centro TAP, Tratamiento Avanzado Psicológico*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.centrotap.es/psiquiatria/adicciones/#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20OMS%2C%20la%20adicci%C3%B3n,y%20generalmente%20f%C3%ADsica%20de%20los>

Concepto Definición. (2020). *Concepto Definición*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://conceptodefinicion.de/cobertura/>

Course Hero. (2017). *Course Hero*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.coursehero.com/file/80568213/Arquitectura-y-el-Colordocx/>

Deco Estilo. (2020). *Deco Estilo*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.decoestilo.com/categorias/circulo-cromatico/>

DeConceptos.com. (2020). *DeConceptos.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://deconceptos.com/ciencias-naturales/estatica>

Definición ABC. (2020). *Definición ABC*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://www.definicionabc.com/social/equidad-2.php>

Definición.De. (2020). *Definición.De*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://definicion.de/centro-de-salud/>

Definición.De. (2020). *Definición.De*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://definicion.de/polifuncional/#ixzz43105fHo0>

Definiciona, Definición y Etimología. (2020). *Definiciona, Definición y Etimología*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://definiciona.com/cismatico/>

Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. (2010). *Secretaría Distrital de Salud Bogotá D.C.*

Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de
https://www.academia.edu/18538967/MANUAL_PARA_EL_DISE%C3%91O_DEL_SERVICIO_DE_CONSULTA_EXTERNA_telemedicina

Escala, Arquitectura Latinoamericana. (2020). *Revista Escala*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://revistaescala.com/>

Espinel, A. R. (2019). *Fachada de la Planta Policlínica Ecopetrol Bucaramanga*. Bucaramanga, Santander, Colombia.

Estevez, A. (2020). *Archdaily*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.archdaily.co/co/02-65225/centro-de-salud-ciudad-real-3-arquitectica>

Estilo Ambientación. (2019). *Estilo Ambientación*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://estiloambientacion.com.ar/a/estilosminimalismo/>

Estilo Diseño. (2014). *Estilo Diseño*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://www.estilod.com/tips/tip6>

Estudi PSP Arquitectura, SCP. (2020). *Arch Daily*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.archdaily.com/257533/extension-and-remodeling-of-hospital-sant-joan-de-deu-de-manresa-estudi-psp-arquitectura>

Excu Red. (2020). *Excu Red*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://www.ecured.cu/Racionalismo_arquitect%C3%B3nico

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. (2020). *Vivienda al Día*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://infoinvi.uchilefau.cl/glosario/equipamiento-urbano-residencial/>

García, L. (30 de julio de 2016). *CCM Salud*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://salud.ccm.net/faq/10221-patologia-definicion>

Google Maps. (2020). *Google Maps*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.google.com/maps/search/centro+de+salud+para+infantes,+Barrio+Alfonso+L%C3%B3pez,+Bucaramanga./@7.1192899,-73.1659078,13z/data=!3m1!4b1?hl=es-419>

Gutiérrez, P. M. (abril de 2010). *Sistema Mid*, 29. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/7097/7098/7115/7120/El_color_en_el_dise%C3%83%C2%B1o.pdf

Hillyer, J. (2012). Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.archdaily.co/co/02-304466/hospital-de-ninos-nemours-stanley-beaman-and-sears>

Hillyer, J. (2012). *Arch Daily*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.archdaily.co/co/02-304466/hospital-de-ninos-nemours-stanley-beaman-and-sears>

HOSPITECNIA. Arquitectura, ingeniería y gestión hospitalaria y sanitaria. (2019). *Hospitecnia*. (A. o. Karsikas, Editor) Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://hospitecnia.com/proyectos/centro-medico-ruukki/>

IGAC - Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2003). *Gifex*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://www.gifex.com/fullsize/2009-09-17-5894/Departamento_de_Santander.html

Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud. (2013). *Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia*. (Primer Informe ONS) Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/informefinal.pdf>

Islas Gomez, E. (9 de octubre de 2012). *Slide Share*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://es.slideshare.net/erickislasgomez/funcionalismo-14652678>

La Real Academia del Español. (2020). *Diccionario Real Academia del Español*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://dle.rae.es/conductual>

Leal, C. O. (2020). *Dialnet*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3646670>

Luna, T., & Valverde, I. (2020). *Academia*. (Universidad Pompeu Fabra) Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://www.academia.edu/22878781/Teor%C3%ADa_y_paisaje_Theory_and_Landscape_Th%C3%A9orie_et_paysage_r%C3%A9flexions_provenant_de_regards_interdisciplinaires

María, A. (10 de febrero de 2017). *Arquitectura de Calle*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://arquitecturadecalle.com.ar/que-son-los-colores-neutros/>

Metrolínea. (2017). *Rutas del Sistema Metrolínea*. Recuperado el 20 de diciembre de 2017, de <https://www.metrolinea.gov.co/v3.0/rutas-del-sistema>

Ministerio de Salud de República del Perú. (1 de noviembre de 1994). *Plataforma Digital Única del Estado Peruano*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353193-normas-tecnicas-para-la-elaboracion-de-proyectos-arquitectonicos-centro-de-salud>

Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia. (2 de diciembre de 1996). *Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia*. Recuperado el 20 de

diciembre de 2020, de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%2004445%20de%201996.pdf

Monografías Plus. (2020). *Monografías Plus*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de

<https://www.monografias.com/docs/Importancia-Del-Color-En-La-Vida-Del-PKCRJK4CBZ>

Norma Técnica Colombia NTC 6047. (11 de diciembre de 2013). *Icontec Internacional*.

Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Programa%20Nacional%20del%20Servicio%20al%20Ciudadano/NTC6047.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 20

de diciembre de 2020, de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>

Otero Wandurraga,, J. A., Uribe Caputi, J. C., & Hormiga Sánchez, C. M. (mayo - agosto de 2013).

Observatorio de Salud Pública de Santander, 2. (Revista del Observatorio de Salud Pública

de Santander Año 8) Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de

http://web.observatorio.co/publicaciones/anio-viii-02-2013_perfil_morbilidad_mortalidad.pdf

Patricia. (24 de febrero de 2011). *Deco Peques*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de

<https://decopeques.com/espacios-cool-para-ninos-st-marys-primary/>

Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga. (2013). *Alcaldía de Bucaramanga*.

Recuperado el 31 de marzo de 2021, de

<http://versionantigua.bucaramanga.gov.co/Contenido.aspx?Param=56>

Policristal. (2020). *Policristal.com.ar*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://www.policristal.com.ar/venecitas.php>

Prensa de Bucaramanga. (2019). *Alcaldía de Bucaramanga*. Recuperado el 2020 de diciembre de 2020, de <https://www.bucaramanga.gov.co/noticias/tag/unidad-intermedia-materno-infantil-santa-teresita/>

Real Academia del Español. (2020). *Diccionario de la Real Academia del Español*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://dle.rae.es/?id=SkENGmm>

Real Academia del Español. (2020). *Diccionario de la Real Academia del Español*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://dle.rae.es/analog%C3%ADa>

Real Academia Española. (2020). *Diccionaria de la Real Academia Española*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://dle.rae.es/?id=GzmchoE>

Revista Escala. (2020). *Revista Escala, Arquitectura Latinoamericana*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://revistaescala.com/>

Saber es Práctico. (23 de mayo de 2020). *Saber es Práctico*. Recuperado el 30 de enero de 2021, de <https://www.saberespractico.com/geografia/limites-de-colombia/>

Sampaka, C. (3 de abril de 2014). *Eaadiproyectos*. (E. Arola, Productor) Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://eaadiproyectos.wordpress.com/2014/04/03/ti_ud_06-conocimientos-fundamentales-de-psicologia-aplicada-al-interiorismo/

Sistema Nacional de Salud. (20 de enero de 1990). *Congreso de Colombia*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200010%20DE%201990.pdf

The Free Dictionary. (2020). *The Free Dictionary by Farlex*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://es.thefreedictionary.com/tendencia>

The Free Dictionary by Farlex. (2020). *The Free Dictionary by Farlex*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://es.thefreedictionary.com/cacofon%C3%ada>

The Free Dictionary by Farlex. (2020). *The Free Dictionary by Farlex*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://es.thefreedictionary.com/infante>

Valencia, A. (29 de octubre de 2012). *Vanguardia Liberal*. (Redacción Bucaramanga) Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/las-comunas-1-y-13-las-de-mayor-poblacion-de-ninos-y-adolescentes-JTVL180768>

Vasquez, E. (2020). *Monografías.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.monografias.com/trabajos14/infoantropolog/infoantropolog.shtml#ixzz430g4oEMN>

Wikipedia. (21 de noviembre de 2020). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 31 de marzo de 2021, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Comuna_5_\(Bucaramanga\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Comuna_5_(Bucaramanga))

Wikipedia. (7 de octubre de 2020). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_org%C3%A1nica

Wikipedia. (24 de marzo de 2021). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 31 de marzo de 2021, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Santander_\(Colombia\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Santander_(Colombia))

Wikipedia. (20 de marzo de 2021). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 31 de marzo de 2021, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga>

Word Reference. (2020). *WordReference.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.wordreference.com/definicion/tipolog%C3%ADa>

Word Reference. (2020). *WordReference.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://www.wordreference.com/definicion/sociedad>

Word Reference. (2020). *WordReference.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.wordreference.com/definicion/crom%C3%A1tico>

Word Reference. (2020). *WordReference.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.wordreference.com/definicion/cultura>

Word Reference. (2020). *WordReference.com*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://www.wordreference.com/definicion/infraestructura>