



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

CARRERA DE ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE SALUD TIPO C
PARA LA CIUDAD DE AZOGUES, APLICANDO EL MÉTODO DEL
DIAGRAMA COMO ESTRATÉGIA PROYECTUAL

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTA**

AUTOR: ESTHELA NICOLE PINOS LARREA

DIRECTOR: DIANA MONSERRAT SACOTO MOLINA

AZOGUES - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Esthela Nicole Pinos Larrea portadora de la cédula de ciudadanía N° **0350309688**. Declaro ser el autor de la obra: **“Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, 10 de abril de 2024

F: 

Esthela Nicole Pinos Larrea

C.I. 0350309688

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

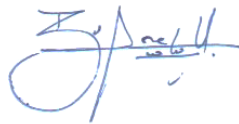
Arq. Diana Monserrat Sacoto Molina, Mgtr.

DOCENTE DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: "**Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual**", realizado por: **Esthela Nicole Pinos Larrea**, con documentos de identidad: **0350309688**, previo a la obtención del título de **Arquitecta** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 10 de abril de 2024



DIANA MONSERRAT SACOTO MOLINA

C.I. 0302166350

DIRECTOR

DEDICATORIA

Agradezco principalmente a mi madre Lic. Narciza Larrea, quien, ha sido mi principal apoyo, impulso e inspiración durante toda la trayectoria de mi carrera, brindándome un respaldo inquebrantable en cada etapa y su constante acompañamiento ha sido esencial en mi progreso. Así mismo, expreso mis profundos agradecimientos a mis hermanos y abuelos quienes han sido mi motivación para cumplir con esta meta, también agradezco a mi familia y amigos cercanos, quienes, a pesar de enfrentar diferentes desafíos, siempre me han demostrado apoyo y amor incondicional.

AGRADECIMIENTO

Al concluir esta etapa tan significativa en mi vida, deseo expresar mi sincero agradecimiento a Dios por brindarme la oportunidad de completar mi carrera como arquitecta. Quiero dedicar un especial agradecimiento a mi madre Narciza; a mis hermanos Kerly y Emmanuel; a mis abuelos Gilberto (†) y Esthela (†) por su incondicional apoyo, inspiración y motivación, siendo mi incentivo para lograr cada meta que me propongo. También quiero agradecer la invaluable contribución de mi tutora, la Arq. Diana Sacoto, por ayudarme, compartir y ofrecerme sus conocimientos y ser una guía experta y fundamental en todo este proceso.

A cada uno de ustedes les agradezco por ser mi fuente de fortaleza, este logro no sería posible sin su presencia en mi vida. Los llevo en lo más profundo de mi ser y me comprometo a honrarlos en cada paso que dé en el futuro.

Anteproyecto Arquitectónico De Un Centro De Salud Tipo C Para La Ciudad De Azogues, Aplicando El Método Del Diagrama Como Estrategia Proyectual

Esthela Nicole Pinos Larrea – Arq. Diana Monserrat Sacoto Molina. Mgs. Universidad Católica de Cuenca. esthela.pinos.88@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

La salud pública en la ciudad de Azogues ha sido un tema de preocupación constante debido a la creciente demanda de servicios médicos y la falta de infraestructuras adecuadas para satisfacer estas necesidades. Ante este panorama, se propone desarrollar un anteproyecto que responda a las necesidades específicas de la comunidad y cumpla con los estándares de calidad en la atención médica, utilizando el diagrama como herramienta proyectual clave.

La metodología empleada incluyó, el desarrollo de reflexiones teóricas con una revisión bibliográfica, análisis de casos, estudios exhaustivos sobre las condicionantes del terreno, la observación directa de las situaciones y debilidades de la atención médica local, mediante visitas, fichas de observación, entrevistas, así como el análisis de las normas usadas.

Es así que, la información obtenida se sintetiza en diagramas con el fin de permitir una visualización clara y eficiente de la distribución espacial de las áreas funcionales y formales del Centro de Salud. El resultado fue un anteproyecto integral que incorpora mejores prácticas en diseño arquitectónico y funcional, con el potencial de mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud en Azogues. Se espera que este anteproyecto sirva como base para futuras etapas de diseño y construcción, contribuyendo así al bienestar de la población local y al fortalecimiento del sistema de salud pública en la región.

Palabras Clave: centro de salud, diagrama, estrategia proyectual, análisis de capas, observación, lineamientos de diseño.

**Architectural Pre-project of a Type C Health Center for the City of Azogues,
Applying the Diagram Method as a Design Strategy**

Esthela Nicole Pinos Larrea - Diana Monserrat Sacoto Molina. Arch.Mag Catholic University of Cuenca. esthela.pinos.88@est.ucacue.edu.ec

ABSTRACT

Public health in Azogues has been an issue of constant concern due to the growing demand for medical services and the lack of adequate infrastructure to meet these needs. Given this situation, developing a preliminary project that responds to the community's specific needs and meets quality standards in medical care was proposed, using the diagram as a critical project tool.

The methodology employed included the development of theoretical reflections with a bibliographic review, case analysis, exhaustive studies on the conditions of the field, direct observation of the situations and weaknesses of local medical care through visits, observation sheets, interviews, and the analysis of the standards.

Thus, the information obtained was synthesized in diagrams in order to able precise and efficient visualization of the spatial distribution of the functional and formal areas of the Health Center. The result was a comprehensive incorporating best practices in architectural and functional design, potentially improving access and quality of health services in Azogues. This preliminary project is expected to serve as a basis for future design and construction stages, contributing to the local population's welfare and strengthening the region's public health system.

Keywords: health center, diagram, project strategy, layered analysis, observation.



ÍNDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN.....	5
1. INTRODUCCIÓN	19
2. PROBLEMÁTICA	21
2.1 Formulación del problema.....	21
2.2 Delimitación del problema	21
3. JUSTIFICACIÓN.....	24
4. OBJETIVOS	27
4.1 Objetivo general	27
4.2 Objetivos específicos.....	27
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO Y NORMATIVO.....	28
1.1 MARCO TEÓRICO.....	28
1.1.1 Paisaje	28
1.1.1.1 Tipos de Paisaje.....	28
1.1.1.2 Tipos de Análisis del Paisaje.....	29
1.1.1.3 Análisis de Capas.....	30
1.1.1.4 Diseño arquitectónico y el paisaje.....	30
1.1.2 La Participación en el Diseño.....	31
1.1.2.1 Técnicas de Análisis.....	32
1.1.3 Observación.....	32
1.1.3.1 Estrategia Proyectual.....	32
1.1.3.2 Diagrama.....	33
1.1.3.3 Referentes de uso del diagrama.....	34
1.1.3.3.1 Rem Koolhaas:	34
1.1.3.3.2 Peter Eisenman:	36
1.1.4 Salud y Arquitectura	37
1.1.4.1 Niveles de organización de los establecimientos de salud.....	38
1.1.4.2 Establecimientos de salud.....	40
1.1.4.3 Distribución espacial de los establecimientos de Salud.....	43
1.1.4.4 Diseño de Establecimientos de Salud Tipo C.....	44
1.2 MARCO NORMATIVO.....	46
1.2.1 Normas de Accesibilidad Universal.....	46
1.2.1.1 Requisitos de accesibilidad al medio físico.....	47

1.2.1.1.1	<i>Áreas de circulación peatonal: Horizontal.</i>	47
	Pasillos, corredores y aceras	47
	Cruces y pasos peatonales	48
1.2.1.1.2	<i>Áreas de circulación peatonal: Vertical.</i>	49
	Escaleras	49
	Rampas y vados	50
	Ascensores	51
1.2.2	<i>Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito</i>	51
1.2.2.1	Características de las edificaciones para la salud	52
1.2.2.1.1	<i>Puertas en edificaciones para salud.</i>	54
1.2.2.1.2	<i>Circulaciones verticales.</i>	55
1.2.2.1.3	<i>Sala de pacientes.</i>	55
1.2.2.1.4	<i>Sala de partos.</i>	56
1.2.2.1.5	<i>Esterilización.</i>	57
1.2.2.1.6	<i>Baterías Sanitarias.</i>	57
1.3	ESTADO DE ARTE	58
1.3.1	<i>Hospital Manta</i>	58
1.3.2	<i>Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca</i>	60
1.3.3	<i>Centro de Atención Primaria</i>	62
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE CAPAS		65
2.1	UBICACIÓN	65
2.2	CAPAS NATURALES	70
2.2.1	<i>Topografía</i>	70
2.2.2	<i>Vegetación</i>	71
2.2.3	<i>Soleamiento</i>	72
2.2.4	<i>Vientos</i>	73
2.3	CAPAS ARTIFICIALES	78
2.3.1	<i>Vías</i>	78
2.3.2	<i>Movilidad peatonal</i>	79
2.3.3	<i>Usos de suelo</i>	79
2.3.4	<i>Arquitectura vernácula</i>	80
2.3.5	<i>Espacio público</i>	80
2.3.6	<i>Transporte público</i>	80
2.4	CAPAS DE ANÁLISIS VISUAL	88
2.4.1	<i>Vistas desde el predio</i>	88

2.4.2	<i>Vistas hacia el predio</i>	88
2.5	SOBREPOSICIÓN DE CAPAS	91
2.6	POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS	93
2.6.1	<i>Problemas</i>	93
2.6.2	<i>Potencialidades</i>	95
CAPÍTULO 3: MÉTODO DE LA OBSERVACIÓN		98
3.1	ANÁLISIS DEL CENTRO DE SALUD ACTUAL DE LA CIUDAD AZOGUES, MEDIANTE LA OBSERVACIÓN	98
3.1.1	<i>Ubicación</i>	98
3.1.2	<i>Contexto urbano</i>	99
3.1.2.1	<i>Orientación</i>	99
3.1.2.2	<i>Vías de accesos</i>	99
3.1.2.3	<i>Vistas (entorno directo)</i>	99
3.1.3	<i>Flujo peatonal y vehicular (de entrada y salida)</i>	106
3.1.4	<i>Infraestructura</i>	117
3.1.4.1	<i>Equipamiento</i>	117
3.1.4.2	<i>Condiciones de la infraestructura</i>	122
3.1.4.3	<i>Cumplimiento de normativa de accesibilidad</i>	123
3.2	RESULTADO DE ANÁLISIS	127
CAPÍTULO 4: MÉTODO DEL DIAGRAMA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL		130
4.1	DIAGRAMAS DEL ANÁLISIS DE CAPAS	133
4.1.1	<i>Capas naturales</i>	134
4.1.1.1	<i>Vegetación</i>	134
4.1.1.2	<i>Topografía</i>	135
4.1.1.3	<i>Soleamiento</i>	137
4.1.1.4	<i>Vientos</i>	139
4.1.2	<i>Capas artificiales</i>	141
4.1.2.1	<i>Vías</i>	141
4.1.2.2	<i>Arquitectura vernácula</i>	142
4.1.2.3	<i>Espacio Público</i>	144
4.1.2.4	<i>Transporte público</i>	145
4.1.2.5	<i>Estacionamiento</i>	147
4.1.2.6	<i>Ingreso peatonal</i>	149
4.1.3	<i>Capas de análisis visual</i>	150
4.1.3.1	<i>Vistas</i>	150

4.2 DIAGRAMAS DEL ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN	151
4.2.1 Flujo vehicular y peatonal	152
4.2.1.1 Diagrama de flujo peatonal.	152
4.2.1.2 Diagrama de flujo vehicular.	153
4.2.2 Infraestructura	155
4.2.2.1 Condiciones de la infraestructura.	155
4.2.2.1.1 Consultorio.	155
4.2.2.1.2 Flujograma de espacios.	157
4.2.2.2 Cumplimiento de la normativa.	159
4.2.2.2.1 Pasillos.	160
4.2.2.2.2 Escaleras.	162
4.2.2.2.3 Rampas.	163
4.3 PLANTEAMIENTO DEL DIAGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	165
4.3.1 Programa Arquitectónico	165
4.3.2 Flujograma.....	167
4.4 PROCESO DE DISEÑO	169
4.4.1 Forma	169
4.4.2 Emplazamiento.....	171
4.4.3 Zonificación	173
4.4.4 Estructura.....	174
4.5 DISEÑO FINAL	175
5. CONCLUSIONES	187
6. RECOMENDACIONES	189
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	190

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.1.3.3.1.1.	35
<i>Esquema diagramático de Koolhaas</i>	35
Ilustración 1.1.3.3.1.2.	35
<i>Plaza museo de Rem Koolhaas y OMA Arquitectos</i>	35
Ilustración 1.1.3.3.2.1.	36
<i>Esquema Conceptuales de Peter Eisenman</i>	36
Ilustración 1.1.3.3.2.2.	37
<i>Casa Guardiola de Peter Eisenman</i>	37
Ilustración 1.3.1.1.	59
<i>Imágenes del proyecto “Hospital Manta”</i>	59
Ilustración 1.3.2.1.	61
<i>Imágenes del proyecto “Centro de Salud y Oficinas Provinciales”</i>	61
Ilustración 1.3.3.1.	63
<i>Imágenes del proyecto “Centro de Atención Primaria”</i>	63
Ilustración 2.1.1.	66
<i>Ubicación de la Provincia del Cañar en el Ecuador</i>	66
Ilustración 2.1.2.	67
<i>Ubicación del Cantón Azogues en la Provincia del Cañar</i>	67
Ilustración 2.2.1.1.	71
<i>Corte transversal del predio</i>	71
Ilustración 2.2.2.1.	72
<i>Imágenes del predio</i>	72
Ilustración 4.1.1.1.1.	134
<i>Diagrama Vegetación</i>	134
Ilustración 4.1.1.2.1.	136
<i>Diagrama Topografía</i>	136
Ilustración 4.1.1.3.1.	138
<i>Diagrama Incidencia Solar</i>	138
Ilustración 4.1.1.4.1.	140
<i>Diagrama Incidencia de Vientos</i>	140
Ilustración 4.1.2.1.1.	141

<i>Diagrama Vías</i>	141
<i>Ilustración 4.1.2.2.1.</i>	143
<i>Diagrama de Arquitectura Vernácula</i>	143
<i>Ilustración 4.1.2.3.1.</i>	144
<i>Diagrama de Espacio Público</i>	144
<i>Ilustración 4.1.2.4.1.</i>	146
<i>Diagrama Transporte Público</i>	146
<i>Ilustración 4.1.2.5.1.</i>	148
<i>Diagrama de Estacionamiento</i>	148
<i>Ilustración 4.1.2.6.1.</i>	149
<i>Diagrama de Ingreso Peatonal</i>	149
<i>Ilustración 4.1.3.1.</i>	150
<i>Diagrama de Vistas</i>	150
<i>Ilustración 4.2.1.1.1</i>	153
<i>Diagrama de flujo peatonal</i>	153
<i>Ilustración 4.2.1.2.1.</i>	154
<i>Diagrama de incidencia vehicular</i>	154
<i>Ilustración 4.2.2.1.1.1.</i>	156
<i>Diagrama consultorios</i>	156
<i>Ilustración 4.2.2.1.2.1.</i>	158
<i>Flujograma de espacios del Centro de Salud Actual</i>	158
<i>Ilustración 4.2.2.1.2.2.</i>	159
<i>Flujograma de espacios del Centro de Salud Ideal</i>	159
<i>Ilustración 4.2.2.2.1.1</i>	161
<i>Diagrama pasillos</i>	161
<i>Ilustración 4.2.2.2.2.1.</i>	162
<i>Diagrama escaleras</i>	162
<i>Ilustración 4.2.2.2.3.1.</i>	164
<i>Diagrama rampas</i>	164
<i>Ilustración 4.3.2.1.</i>	168
<i>Flujograma de espacios</i>	168
<i>Ilustración 4.4.1.1</i>	170
<i>Diagrama de Forma</i>	170

Ilustración 4.4.2.1.	171
<i>Malla de estructuración modular</i>	171
Ilustración 4.4.2.2.	172
<i>Diagrama de Emplazamiento</i>	172
Ilustración 4.4.3.1	174
<i>Diagrama de Zonificación</i>	174
Ilustración 4.1.4.1.	175
<i>Diagrama de Estructura</i>	175

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1.4.2.1.	39
<i>Niveles de Organización de los Establecimientos de Salud</i>	39
Tabla 1.1.4.2.1.	41
<i>Tipos de Establecimientos de Salud</i>	41
Tabla 1.1.4.2.2.	41
<i>Definiciones de los establecimientos del Primer Nivel de Atención</i>	41
Tabla 1.1.4.3.1.	43
<i>Distribución espacial de los establecimientos de Salud</i>	43
Tabla 1.2.1.1.1.1.	47
<i>Pasillos, corredores y aceras</i>	47
Tabla 1.2.1.1.1.2.	48
<i>Cruces y pasos peatonales</i>	48
Tabla 1.2.1.1.2.1.	49
<i>Escaleras y desniveles</i>	49
Tabla 1.2.1.1.2.2.	50
<i>Rampas y vados</i>	50
Tabla 1.2.1.1.2.3.	51
<i>Ascensores</i>	51
Tabla 1.2.2.1.1.	52
<i>Normas específicas para edificaciones de salud</i>	52
Tabla 1.2.2.1.1.1.	54
<i>Puertas</i>	54
Tabla 1.2.2.1.2.1.	55
<i>Circulaciones verticales</i>	55
Tabla 1.2.2.1.3.1.	55
<i>Sala de pacientes</i>	55
Tabla 1.2.2.1.4.1.	56
<i>Sala de partos</i>	56
Tabla 1.2.2.1.6.1.	57
<i>Baterías sanitarias</i>	57
Tabla 1.3.1.1.	58

<i>Análisis del Hospital Manta.....</i>	58
Tabla 1.3.2.1.....	60
<i>Análisis del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca-España.....</i>	60
Tabla 1.3.3.1.....	62
<i>Análisis del Centro de Atención Primaria.....</i>	62
Tabla 2.6.1.1.....	93
<i>Problemas.....</i>	93
Tabla 2.6.2.1.....	95
<i>Potencialidades.....</i>	95
Tabla 3.1.3.1.....	107
<i>Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Lunes.....</i>	107
Tabla 3.1.3.2.....	108
<i>Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Lunes.....</i>	108
Tabla 3.1.3.3.....	109
<i>Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Martes.....</i>	109
Tabla 3.1.3.4.....	110
<i>Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Martes.....</i>	110
Tabla 3.1.3.5.....	111
<i>Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Miércoles.....</i>	111
Tabla 3.1.3.6.....	112
<i>Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Miércoles.....</i>	112
Tabla 3.1.3.7.....	113
<i>Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Jueves.....</i>	113
Tabla 3.1.3.8.....	114
<i>Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Jueves.....</i>	114
Tabla 3.1.3.9.....	115
<i>Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Viernes.....</i>	115
Tabla 3.1.3.10.....	116
<i>Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Viernes.....</i>	116
Tabla 3.1.4.1.1.....	118
<i>Análisis de la infraestructura del Centro de Salud.....</i>	118
Tabla 3.1.4.2.1.....	122
<i>Análisis de la Calidad de los espacios del Centro de Salud.....</i>	122

Tabla 3.1.4.3.1.	124
<i>Análisis de las Condiciones de Accesibilidad del Centro de Salud</i>	124
Tabla 4.1.	131
<i>Recorrido estratégico de diseño</i>	131
Tabla 4.3.1.1.	165
<i>Programa Arquitectónico</i>	165

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 2.1.1.	68
<i>Ubicación macro del predio en Azogues</i>	68
Mapa 2.1.2.	69
<i>Ubicación micro del predio en Azogues</i>	69
Mapa 2.2.1.1.	74
<i>Topografía del predio</i>	74
Mapa 2.2.2.1.	75
<i>Vegetación</i>	75
Mapa 2.2.3.1.	76
<i>Incidencia solar</i>	76
Mapa 2.2.4.1.	77
<i>Incidencia de vientos</i>	77
Mapa 2.3.1.1.	82
<i>Vías</i>	82
Mapa 2.3.2.1.	83
<i>Movilidad peatonal</i>	83
Mapa 2.3.3.1.	84
<i>Usos de suelo</i>	84
Mapa 2.3.4.1.	85
<i>Arquitectura vernácula</i>	85
Mapa 2.3.5.1.	86
<i>Espacio público</i>	86
Mapa 2.3.6.1.	87
<i>Transporte público</i>	87
Mapa 2.4.1.1.	89
<i>Vistas desde el predio</i>	89
Mapa 2.4.2.1.	90
<i>Vistas hacia el predio</i>	90
Mapa 2.5.1.	92
<i>Superposición de capas</i>	92
Mapa 3.1.1.	101

<i>Ubicación del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo</i>	101
Mapa 3.1.2.1.	102
<i>Orientación del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo</i>	102
Mapa 3.1.2.2.	103
<i>Vías de acceso del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo</i>	103
Mapa 3.1.2.3.1.	104
<i>Vistas hacia el del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo</i>	104
Mapa 3.1.2.3.2.	105
<i>Vistas desde el del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo</i>	105
Lámina 1.	176
<i>Emplazamiento</i>	176
Lámina 2.	177
<i>Espacio exterior</i>	177
Lámina 3.	178
<i>Planta Baja</i>	178
Lámina 4.	179
<i>Primera Planta</i>	179
Lámina 5.	180
<i>Segunda Planta</i>	180
Lámina 6.	181
<i>Tercera Planta</i>	181
Lámina 7.	182
<i>Cuarta Planta</i>	182
Lámina 8.	183
<i>Elevaciones</i>	183
Lámina 9.	184
<i>Cortes</i>	184
Lámina 10.	185
<i>Imágenes 3D</i>	185
Lámina 11.	186
<i>Imágenes 3D</i>	186

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2017) indica que, “el objetivo principal de los sistemas nacionales de salud es la prestación de servicios de calidad a todas las personas, donde y cuando lo necesiten” (Organización Mundial de la Salud, 2017). Los sistemas de salud se dividen en dos áreas generales, pública y privada, en Latinoamérica esta división tiene un alto grado de segmentación ya que depende del nivel de organización, y de las características históricas, económicas, políticas, culturales y sociales de cada país, lo que genera diferencia entre tipos de atención y servicio, al igual que, el tipo de establecimiento, infraestructura y calidad de espacios que ofrecen los dos sectores, a pesar de que, la OMS expresa que la salud y el acceso a la misma debe ser equitativo, no se percibe de esa manera.

En concordancia con lo expuesto, “en el Ecuador principalmente existen tres subsistemas que dividen el servicio de salud; el primero está representado por el Ministerio de Salud Pública; el segundo por el Sistema de Seguridad Social; y el tercero por prestadores privados” (Molina, 2018); el sistema de salud tiene una percepción similar a lo mencionado con anterioridad, puesto que, también se puede identificar una segmentación en los servicios y calidad de atención e infraestructura, sobre todo en el aspecto público. Es por ello que, el sistema de salud pública en la ciudad de Azogues, así como en el resto del país, presenta un déficit sanitario en calidad, atención, cobertura y accesibilidad de sus instalaciones.

Con la progresiva demanda de atención médica y el requerimiento de infraestructura para satisfacer esta necesidad, surge el propósito de esta investigación, misma que, se centra en desarrollar un anteproyecto de un Centro de Salud Tipo C en la ciudad de Azogues. Este centro se concibe con la meta de ser eficiente y cumplir con todas las regulaciones concernientes a

accesibilidad, cobertura, calidad de atención y confort; asegurando así una prestación óptima de servicios de atención primaria.

El objetivo principal de este trabajo de fin de carrera, es diseñar un Centro de Salud Tipo C para la ciudad de Azogues, en un sitio definido por en GAD Municipal de la ciudad. Para ello se realizará un estudio exhaustivo del contexto paisajístico por medio del análisis de capas de la zona y el predio donde se emplazará el proyecto, seguido de aquello un análisis a las instalaciones del actual Centro de Salud de Azogues mediante el método de la observación; y finalmente se generará una propuesta arquitectónica en base a los resultados obtenidos mediante el método del diagrama como estrategia proyectual.

2. PROBLEMÁTICA

2.1 Formulación del problema

Se requiere que el Centro de Salud N.º 1 de la ciudad de Azogues, brinde lo necesario para garantizar una adecuada atención a toda la población de la zona de estudio, además de que, las instalaciones cumplan con los requerimientos necesarios en accesibilidad e infraestructura para ofrecer un servicio de salud. El aumento de la población y crecimiento urbano trae consigo la obligación de generar más cobertura a las necesidades de los asentamientos humanos principalmente las de salud, con el fin de mejorar la calidad de vida de aquellos.

El sistema de salud de la ciudad se percibe como deficiente y con limitaciones de espacio y ubicación, y a su vez no cumple con todos los servicios necesarios para lograr una adecuada atención. Por ejemplo, un Centro de Salud Tipo C debería contar con servicios médicos básicos, incluyendo Obstetricia, Odontología, Rehabilitación, Pediatría y atención de Emergencia las 24 horas del día. Sin embargo, el Centro de Salud Tipo C de Azogues no proporciona todas estas unidades de servicio, careciendo, por ejemplo, de una zona de emergencia que no permite ofrecer atención las 24 horas.

Es por aquello importante generar un anteproyecto arquitectónico, basándose en la observación, del actual Centro de Salud, definiendo sus deficiencias, y estableciendo las diferentes necesidades de la población y los aspectos urbanos, con el fin de generar un diseño funcional y eficiente de un Centro de Salud que, además, cumpla con las diferentes normativas y regulaciones de construcción aplicando estrategias de diseño como el diagrama y la observación.

2.2 Delimitación del problema

Frente a la obligación de cubrir con los servicios médicos requeridos para satisfacer las necesidades de la población, es prioritario que las instalaciones e infraestructuras de salud cumplan con la normativa para una adecuada atención y prestación de este servicio. En respuesta a la problemática planteada anteriormente con respecto al déficit del servicio de salud e infraestructura, la mejor solución ante aquello, es la realización de un anteproyecto de un Centro de Salud Tipo C en la ciudad de Azogues; diseñado y planificado para que sea una construcción eficiente, bien estructurada, y que cumpla con todas las normativas de accesibilidad y confort, asimismo que garantice una atención primaria adecuada, integral, de calidad, permanente y sin exclusión alguna.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización – COOTAD (2010) afirma lo siguiente:

Entre otras competencias definidas en el Art. 55 de este cuerpo legal, asigna a los gobiernos autónomos descentralizados la de formular los planes de ordenamiento territorial, controlar el uso y ocupación del suelo, planificar, construir y mantener los equipamientos de salud, educación como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo.

Artículo 55, lit c) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. (p. 29)

Es elemental hacer una revisión de las normas de accesibilidad universal y de diseño con todas las consideraciones particulares y específicas de un equipamiento de salud, para generar el diseño del proyecto planteado. Para el desarrollo de este documento se utilizará como fuente bibliográfica base la Normativa de Accesibilidad Universal sobre las diferentes especificaciones

técnicas aplicadas al diseño de edificaciones de salud; se presentarán las normativas para la proyección de rampas, circulaciones horizontales, corredores y pasillos, estacionamientos, circulaciones verticales “Ascensores”, escaleras, puertas, etc.

Como fuente bibliográfica complementaria se utilizará el documento de “Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito”, lo mencionado se encuentra en la Sección Tercera: Edificaciones de Salud, desde el artículo 199 hasta el 218, aquel apartado específico para proyectos de salud, se puede utilizar de manera conjunta con las Normas de Accesibilidad Universal para el desarrollo de este documento como fuentes base para los criterios de diseño del Centro de Salud Tipo C para la ciudad de Azogues.

3. JUSTIFICACIÓN

“El artículo 360 de la Constitución establece que el Sistema Nacional de Salud (SNS) garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria” (Plan Decenal de Salud, 2022).

El Acuerdo Ministerial 5212 (2015) afirma que: “Un establecimiento del Sistema Nacional de Salud ubicado en el sector urbano que corresponde a un Centro de Salud Tipo C; atiende a una población de 25.000 a 50.000 habitantes” (Acuerdo Ministerial 5212, 2015). Sin embargo, también menciona lo siguiente: “El cálculo de población rige para el sector público. Las poblaciones asignadas a los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención pueden variar de acuerdo al criterio de accesibilidad geográfica y dispersión poblacional en casos excepcionales justificados técnicamente” (Acuerdo Ministerial 5212, 2015).

“El cantón Azogues cuenta con 70.064 habitantes” (INEC, 2010); y debido a la creciente demanda de atención médica y población se genera la necesidad de:

...Asegurar el acceso a servicios de salud integrales mediante un primer nivel de atención con capacidad resolutive, en el marco de redes de servicios de salud, para responder a la mayoría de las necesidades de salud individuales y colectivas de la población, con intervenciones para la protección de la salud de la población. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Es por ello necesario que el acceso a servicios de salud de calidad esté enfocado al bienestar de la población. Un Centro de Salud Tipo C en la ciudad de Azogues contribuiría a mejorar la cobertura de servicios de salud en el cantón.

En la ciudad de Azogues, la cobertura de servicios de salud es insuficiente, ya que al contar solo con un centro de salud y con más de 70.000 habitantes se dificulta el acceso de la población a la atención médica gratuita o pública. La propuesta de un nuevo Centro de Salud Tipo C en Azogues representará una medida que generará ventajas para todos los habitantes de la zona. Es por ello que el anteproyecto arquitectónico que se desarrollará en esta tesis, posiblemente puede servir como base para la construcción o diseño del centro de salud.

Adicionalmente el artículo 32 de la Constitución de la República del Ecuador (2012) refiere que:

El Estado garantiza que la salud es un derecho, vinculada a la ejecución de otros derechos. Este derecho es garantizado por el estado mediante políticas económicas, culturales, sociales y ambientales. El acceso a la salud permanece activo y sin excepción a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de la salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de la salud pública se presidirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética con enfoque de género y generacional. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012)

Por lo que, en este anteproyecto arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la ciudad de Azogues, es esencial plantearlo para que genere un impacto social positivo, ya que contribuirá a mejorar la salud y el bienestar de la población.

El anteproyecto arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la ciudad de Azogues presentará una propuesta novedosa en cuanto al diseño y la funcionalidad del centro de salud, además de que estará diseñado en base a la utilización de metodologías como la observación, análisis de capas y el método del diagramas que ayudan a que el diseño esté adaptado al terreno,

a las necesidades de los usuarios, incorpore elementos de diseño sostenible y accesible, siendo un tema de interés para todo el cantón ya que contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes y la condición de atención médica.

El acceso a servicios de salud de calidad es esencial para la salud y el bienestar de la población. Un Centro de Salud Tipo C en la ciudad de Azogues ayudará a mejorar la cobertura de servicios de salud en el cantón. El proyecto es factible ya que al contar con un predio definido y constatado en el PDOT del Cantón y en el UrbiGIS de Azogues, como propiedad de la Dirección Distrital 03D01-Azogues-Biblian-Deleg-SA y destinado para la realización de un Centro de Salud, lo que nos permite plantear este anteproyecto arquitectónico de manera concisa. El Gobierno Nacional del Ecuador posiblemente tiene previsto invertir en la construcción de centros de salud en todo el país, entonces es probable que el Gobierno Nacional financie la construcción del centro de salud en la ciudad de Azogues. El diseño de un centro de Salud Tipo C para la ciudad de Azogues será desarrollado de manera eficiente y accesible.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Diseñar un Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, mediante la aplicación del Método del Diagrama como Estrategia Proyectual.; con el propósito de generar un impacto positivo en la calidad de la atención médica, la satisfacción de los pacientes y el bienestar de la comunidad.

4.2 Objetivos específicos

- Efectuar reflexiones teóricas sobre el marco referencial, teórico, conceptual y legal con la ayuda de una revisión de diferentes fuentes bibliográficas; para entender de mejor manera todos los conceptos necesarios sobre el diseño de Centros de Salud Tipo C.
- Realizar un estudio paisajístico del contexto donde se emplazará el proyecto, por medio de un análisis de capas del predio; con el propósito de entender las condiciones del sitio que permitan un proyecto adaptado al entorno.
- Analizar el Centro de Salud actual de la ciudad Azogues, a través del método de la observación; a fin de conocer sus deficiencias y las necesidades de las personas.
- Generar lineamientos necesarios de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, en base al análisis obtenido, mediante la aplicación del diagrama como estrategia proyectual; Para lograr un anteproyecto, que permita mejorar la atención médica, el bienestar comunal, satisfaga las necesidades de las personas y esté adaptado al contexto.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO Y NORMATIVO

1.1 MARCO TEÓRICO

Previo al desarrollo de los objetivos planteados con anterioridad, es importante considerar los conceptos que constituirán el referente para la realización de este trabajo:

1.1.1 Paisaje

El Convenio Europeo del Paisaje describe que: “Cualquier parte del territorio, tal como es percibida por las poblaciones, y cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y humanos y de sus interrelaciones” (Convenio Europeo del Paisaje, 2000).

Otro concepto es: “...Paisaje como la significación que el ser humano otorga a los espacios abiertos a través de una intervención encaminada a tutelar la percepción, generar sensaciones y emociones que se manifiesten en la valoración estética y social” (Villagómez, 2016). El paisaje está relacionado netamente con el hombre y el entorno, el hombre como principal actor en un espacio. Concluyendo así que:

“El paisaje es la dimensión espacial y estética, asociada a una identidad, cultura o religión y a un carácter, como resultado de la combinación única de factores y procesos ecológicos, culturales y socioeconómicos...” (Filipe & Meza, 2021).

1.1.1.1 Tipos de Paisaje.

El análisis del paisaje implica examinar los elementos naturales y artificiales que componen el entorno, asimismo, es esencial considerar los diferentes tipos de paisajes, por ello se presentan diferentes conceptos clave:

El paisaje es concebido como un sistema territorial constituido por diferentes componentes: litología, estructuras geológicas, clima, aguas, suelos, vegetación, fauna y actividad humana, o también como la combinación entre un subsistema físico (litosfera, hidrosfera, atmósfera), un subsistema biótico (suelos, vegetación, fauna) y un subsistema antrópico, formado por la actividad humana. Los cambios sufridos por un elemento del sistema o subsistema afectan a los otros componentes y como resultado el conjunto entero sufre modificaciones. (Soto, 2016)

Así que, “...existen cuatro tipos de paisajes establecidos por el Semillero de la Investigación: Paisaje Natural; Paisaje Urbano; Paisaje Cultural; y Paisaje Histórico” (Perea, 2015, como se citó en Manrique et al., 2015). Este proyecto de tesis se enfocará en el paisaje natural y urbano, ya que el terreno donde se emplazará el Centro de Salud se encuentra en la zona rural del cantón.

Para este caso de estudio se toma en cuenta el concepto de paisaje urbano: “Paisaje urbano es el paisaje cultural de alta identidad, asociado a la existencia de centros poblados de significancia histórica nacional junto con recursos naturales exclusivos o importantes de la arquitectura idónea del lugar. Ejemplos: cascos coloniales, puertos pesqueros, ciudades patrimoniales...” (Borrero, 2012).

1.1.1.2 Tipos de Análisis del Paisaje.

A lo largo del siglo XX y durante el XXI, se ha creado una serie de herramientas apropiadas para el análisis del paisaje, entre aquellos están: avances tecnológicos, cartográficos e informáticos, de los cuales se pueden resaltar los Sistemas Informáticos

Geográficos (SIG), cartografía digital, uso de imágenes 3D, fotografía aérea y satelital.
(Borrero, 2012)

Para este trabajo se utilizará un análisis de capas con datos cartográficos e informáticos a fin de entender la composición del contexto paisajístico del terreno donde se emplazará el proyecto.

“Las unidades de paisaje se definen a partir de la integración de forma visual o cuantitativa de la información de los diferentes mapas temáticos” (Soto, 2016).

1.1.1.3 Análisis de Capas.

En base a datos cartográficos del territorio es posible establecer un análisis de capas como:

Las metodologías denominadas de tipo analítico utilizan la superposición o agregación de capas de información territorial sobre los elementos del paisaje que se consideran relevantes... Así como también el método utiliza la superposición o agregación de capas que contienen información territorial de aquellos elementos del paisaje considerados relevantes. (Soto, 2016)

En este sentido, por medio del análisis de capas se presentarán las condiciones del contexto paisajístico de la zona a emplazarse el Centro de Salud.

1.1.1.4 Diseño arquitectónico y el paisaje.

Villagómez (2016) afirma que:

En el diseño de espacios, es crucial adoptar un enfoque integral que tome en cuenta tanto el entorno natural: el terreno, la vegetación, la fauna, el clima; así como también todo lo

cultural: tipologías de construcciones o conductas de las personas, todo lo mencionado forman una totalidad actuante e interactiva, coexistiendo en una relación sinérgica sustentable. (Villagómez, 2016)

El desafío radica en crear un entorno versátil, donde el respeto al entorno natural y la integración de la naturaleza con el ser humano sea fundamental; es por aquello necesario, abordar la importancia del paisaje en el diseño arquitectónico ya que en base a las condiciones del mismo se determina el proyecto.

1.1.2 La Participación en el Diseño

“Participación significa la colaboración de personas que persiguen objetivos que ellas mismas han establecido” (Sannoff, 2000). También se puede entender que: “...la participación implica el trabajo colectivo de varias personas tanto en la determinación de los objetivos como en la definición de los caminos para llegar a ellos” (Romero et al., 2004).

Los procesos participativos y la investigación directa, mediante el trabajo de campo, nos permiten comprender a profundidad el problema. El proceso de investigación-participación permanente, implica una conexión relevante entre la teoría y la práctica. El arquitecto se sumerge en el campo, adquiere conocimientos, enriquece la teoría y aplica de nuevo la práctica, estableciendo un ciclo continuo. Este enfoque permite que el arquitecto integrarse a una realidad social, conocer a fondo y proponer alternativas, sin distorsiones, al confrontar la realidad que conoce, con personas y lugares concretos. (García, 2008)

Por todo lo mencionado, el diseño participativo será un mecanismo de análisis del Centro de Salud actual de la ciudad de Azogues.

1.1.2.1 Técnicas de Análisis.

Existen las siguientes técnicas de análisis:

“Visita de campo (también conocida como observación participante); Técnicas de dinámicas de grupos; Dibujo de mapas; Montaje de imágenes; Lluvia de ideas; Entrevistas y cuestionarios; etc” (Romero et al., 2004).

Se usa la observación como técnica, para el análisis del Centro de Salud actual de la ciudad de Azogues, ya que permite obtener la mayor cantidad de información de manera directa.

1.1.3 Observación

Se trata de uno de los ejercicios más comunes para recabar información sobre el sitio a intervenir. Se puede llevar a cabo con o sin participación de los pobladores, dependiendo de la información que se requiera. Primero, se planea la visita de manera que incluya los lugares importantes, luego se hace el recorrido, en donde se, toman notas, dibujos, fotografías, medidas, y recaba toda la información pertinente. Y al final del recorrido, se reúnen todos los materiales y la información generada, que posteriormente será procesada de tal manera que sea útil en las etapas siguientes. (Romero et al., 2004)

El método de la observación es de mucha ayuda para el desarrollo del proyecto, en base a una visita al Centro de Salud de Azogues se reunirá toda la información necesaria mediante fichas de recolección de datos, toma de notas, fotografías, etc.

1.1.3.1 Estrategia Proyectual.

En la arquitectura, como oficio, la obra construida es su objetivo y el proceso proyectual el método para lograrlo. Todos los procesos ya sean teóricos, constructivos, visuales o de

diseño están encaminados a lograr el proyecto arquitectónico y las reglas o determinantes establecidas para alcanzar este objetivo estarán determinadas por el arquitecto o proyectista.

Los arquitectos utilizan una variedad de métodos para proyectar una idea arquitectónica, estos procesos van desde bocetos y maquetas hasta la elaboración de diagramas y textos. Estos métodos se aplican en diversas condiciones, y espacios evidenciando así su proceso creativo (Muñoz, 2018)

En el caso de este proyecto de tesis se utilizará el diagrama como estrategia proyectual, donde se representará información e ideas de diseño.

1.1.3.2 Diagrama.

Cuando nos referimos a la visualización diagramática en el ámbito de la arquitectura, nos estamos enfocando en los aspectos estratégicos y procedimientos involucrados con el diseño. En este contexto, el diagrama se utiliza como una herramienta heurística que resulta efectiva para abordar problemas complejos adecuados a la situación de diseño. (Senárt & Koolhaas, 1987, como se citó en Puebla & Martínez, 2010)

También otra definición:

“El diagrama es una representación gráfica de una situación, o de una solución a un problema, con la particularidad que el diagrama establece relaciones entre elementos y sintetiza lo complejo” (Bravo, 2020).

Así como también: “Es un conjunto de sistemas abiertos e inclusivos construidos para tener capacidad de transmisión y evolución. Parten de una abstracción mental que tiene como

objetivo modelar la complejidad de un mundo en evolución dentro de una trama geométrica” (Montaner, 2009).

Mientras tanto en arquitectura:

La arquitectura pensada diagramáticamente se caracteriza por una primera decisión o idea transmitida a través de un diagrama abstracto. El diagrama se percibe más como un código operativo, que como un croquis jerárquico que define, o un contorno difuso indeterminante. En cambio, se asemeja más bien a una cartografía que muestra trayectorias relacionales, logrando representar tanto la forma y como el proceso simultáneamente. (Puebla & Martínez, 2010)

Mediante el diagrama se pretende transmitir toda la información recolectada y a su vez las decisiones tomadas en el diseño. El uso del diagrama como estrategia proyectual permitirá generar y presentar un proceso proyectual visual y sintetizado del diseño del nuevo Centro de Salud.

1.1.3.3 Referentes de uso del diagrama.

1.1.3.3.1 Rem Koolhaas:

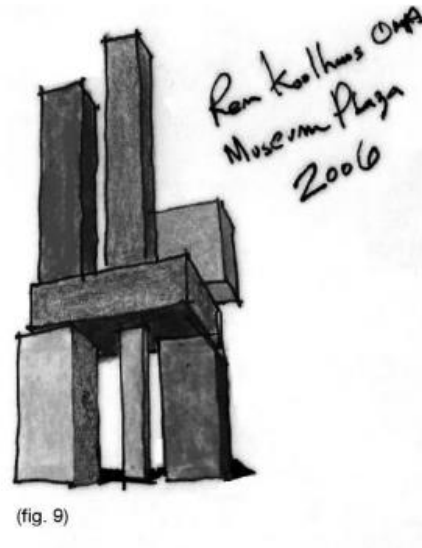
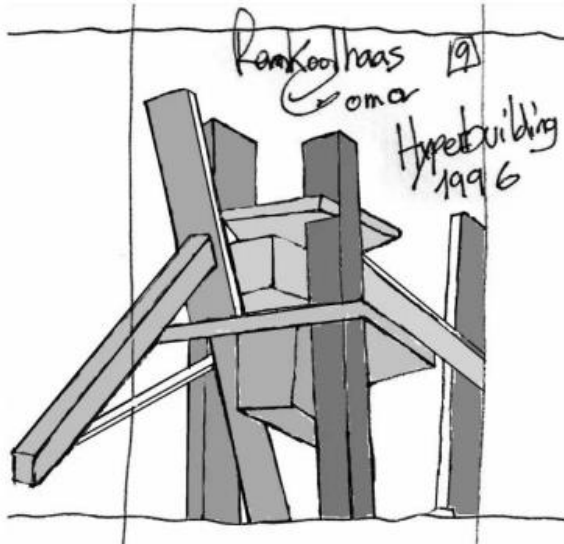
Los sistemas de diagramas que utiliza Koolhaas responden no solo a una estética gráfica con enfoque hacia la claridad de lectura, sino también, a una nueva forma de recabar y organizar la información, donde se demuestra su forma racional de pensar las obras.

(Corlazzoli & Resala, 2015).

Mediante este diagrama, Koolhaas, enseña como un esquema de organización espacial que llega a ser esencia un proyecto. A continuación, se muestra como el autor presenta un primer diagrama de organización de espacios como base para la creación de un proyecto arquitectónico.

Ilustración 1.1.3.3.1.1.

Esquema diagramático de Koolhaas



Fuente: Sil Graff, 2016. Disponible en: https://issuu.com/silgraff/docs/mapau_graff_-_seminario_teor%C3%ADa_d

Ilustración 1.1.3.3.1.2.

Plaza museo de Rem Koolhaas y OMA Arquitectos



Fuente: Eliinvar, 2012. Disponible en: <https://archidialog.com/tag/museum-plaza/>

1.1.3.3.2 Peter Eisenman:

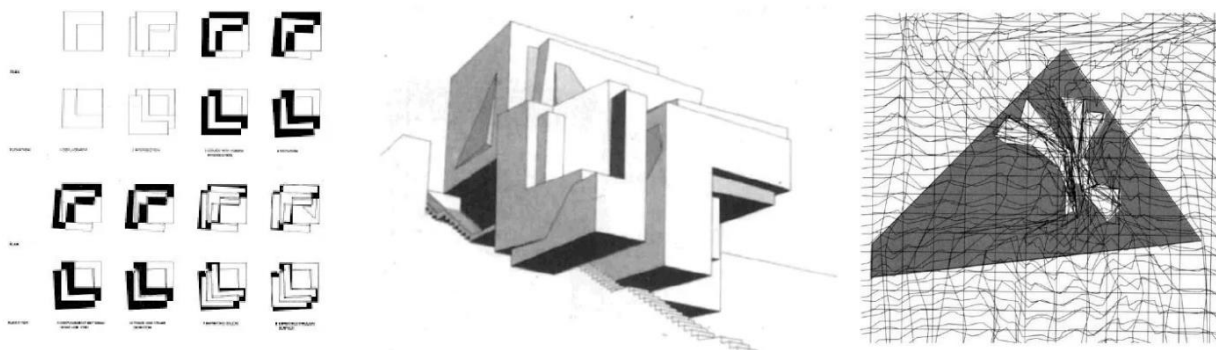
“Se trata de la posibilidad de que la arquitectura pueda manifestarse, manifestar su propia interioridad en un edificio realizado. El diagrama es parte de un proceso que pretende abrir la arquitectura a su propio discurso, a su propia retórica y, por tanto, a tropos potenciales que están latentes en ella” (Eisenman, 1999, como se citó en Heredia, 2018),

Peter Eisenman en su primera época, que desarrolla una sintaxis de relaciones formales o estructurales morfogénicas que le permiten crear y manipular la forma, por ejemplo, en su serie de las “houses”, a través de la estratificación y los elementos en “L” tridimensionales, partiendo del cubo, que le revelarán posteriormente la estructura tectónica de sus proyectos. (Graff, 2016)

Mediante el uso del diagrama Eisenman muestra el proceso de diseño de uno de sus proyectos arquitectónicos “Casa Guardiola”, el autor muestra como la casa se relaciona con el entorno donde se em plaza, generando una relación de lo natural y lo construido.

Ilustración 1.1.3.3.2.1.

Esquema Conceptuales de Peter Eisenman



Fuente: Graff, S., 2016. Disponible en: https://issuu.com/silgraff/docs/mapau_graff_-_seminario_teor%C3%ADa_d

Ilustración 1.1.3.3.2.2.

Casa Guardiola de Peter Eisenman



Fuente: Eisenman architect, 2012. Disponible en: <https://eisenmanarchitects.com/Guardiola-House-1988>

1.1.4 Salud y Arquitectura

La relación entre la salud y la arquitectura es un aspecto fundamental en el diseño del entorno construido. Se requiere que los espacios promuevan el bienestar físico y mental de los ocupantes, utilizando a favor del proyecto, los elementos naturales que influyan directamente en el espacio como a luz y ventilación natural, la vegetación, el paisaje, etc.

La República del Ecuador (2008) establece la “Constitución de la República del Ecuador”. En el artículo 32 de esta legislación se expone que:

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. (República del Ecuador, 2008)

Así mismo el Ministerio de Salud Pública (2020) menciona que:

...el Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (Ministerio de Salud Pública, 2020)

Es importante mencionar también que:

...en Ecuador existen dos sectores que componen el sistema de salud; el sector público y el sector privado... existe un registro de 3874 entidades de salud; de los cuales el 80% son pertenecientes al sector público. Dentro de esto de esto el MSP cuenta con el 47% de las unidades y el IESS un 24%. Mientras que el 10% pertenece a municipios, ministerios distintos al MSP, ISSFA, ISSPOL y otros establecimientos. Mientras que el sector privado tiene alrededor del 20% de las entidades de salud. Dentro de esto el 14% son instituciones con fines de lucro y el 6% restante en organismos que brindan atención medica sin fines de lucro. (Lucio et al., 2011).

1.1.4.1 Niveles de organización de los establecimientos de salud.

“El Ministerio de Salud Pública ofrece infraestructura, equipamiento y personal médico para garantizar el derecho de salud a la población, es por ello que clasifica las unidades de atención de acuerdo a su nivel y tipo” (Acuerdo Ministerial 5212, 2015):

Tabla 1.1.4.2.1.

Niveles de Organización de los Establecimientos de Salud

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	
Nivel de Atención	Definición
Primer Nivel	<ul style="list-style-type: none">- Es el más cercano a la población, facilita y coordina el flujo de los pacientes, siendo ambulatorio y resolviendo el 85% de problemas de salud de baja complejidad. Garantiza una referencia y derivación adecuada para una atención continua y complementaria. Es crucial asegurar la disponibilidad inmediata de servicios evitando demoras, complicaciones y garantizando una atención de calidad.- Incluye unidades de Tipo A, B y C.- Ofrece consulta externa, laboratorio, imagenología, rehabilitación, servicios de emergencia y atención materna.
Segundo Nivel	<ul style="list-style-type: none">- Incluye todos los servicios especializados de forma ambulatoria y aquellos que requieren hospitalización. Comprende hospitales básicos y generales con diferentes grados de complejidad. Contribuyen con referencia inmediata de aquellos casos que no pueden ser manejados en el Primer Nivel de atención.- Incluyen centros clínicos quirúrgicos ambulatorios, hospitales del día y cirugías mayores ambulatorias.
Tercer Nivel	<ul style="list-style-type: none">- Incluye establecimientos que ofrecen servicios ambulatorios y hospitales en diversas áreas como pediatría, gineco-obstetricia, psiquiatría, entre otros. Estos establecimientos son de referencia a nivel nacional en sus respectivas especialidades.

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Nivel de Atención	Definición
	- Se encarga de resolver problemas de salud de alta complejidad, cuidados intensivos y realizan trasplantes.
Cuarto Nivel y, Servicios de Apoyo, transversales a los Niveles de Atención	- Brinda atención de la más alta complejidad, incluyendo investigación pre - registro y/o procedimientos experimentales. Integra centros de subespecialidad que se enfocan en casos médicos más complejos. Los pacientes que requieren atención en este nivel deben ser referidos desde establecimientos de Tercer Nivel.

Fuente: Acuerdo Ministerial 5212, 2015. Disponible en:

<http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

1.1.4.2 Establecimientos de salud.

Es importante mencionar "...las tipologías de los establecimientos de salud, con la finalidad de garantizar su homologación y el adecuado reconocimiento de sus capacidades resolutorias en el Sistema Nacional de Salud" (Acuerdo Ministerial 5212, 2015):

Art 5.- Los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención son los más cercanos a la población, facilitan y coordinan el flujo del usuario dentro del Sistema, prestan servicios de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos. Además, brindan atención de urgencia y emergencia de acuerdo con su capacidad resolutoria, garantizan una referencia, derivación, contrareferencia y referencia inversa adecuada, aseguran la continuidad y

longitudinalidad de la atención. Promueven acciones de salud pública de acuerdo con normas emitidas por la Autoridad Sanitaria Nacional. Son ambulatorios y resuelven problemas de salud de corta estancia. El Primer Nivel de Atención es la puerta de entrada al Sistema Nacional de Salud. (Ministerio de Salud Pública, 2013)

Tabla 1.1.4.2.1.

Tipos de Establecimientos de Salud

TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD				
Puesto de Salud	Consultorio General	Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C

Fuente: Acuerdo Ministerial 5212, 2015. Disponible en:

<http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

Tabla 1.1.4.2.2.

Definiciones de los establecimientos del Primer Nivel de Atención

DEFINICIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	
Tipo de Establecimiento	Definición
Puesto de Salud	<ul style="list-style-type: none"> - Se ubican en zonas rurales con población dispersa y atención médica móvil. - Ofrece una gama de servicios que abarcan desde la promoción de la salud hasta cuidados paliativos.

DEFINICIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Tipo de Establecimiento	Definición
	<ul style="list-style-type: none">- La atención es brindada de forma permanente por un auxiliar de enfermería o un técnico de atención primaria, así mismo un odontólogo y un obstetra, según las necesidades.
Consultorio General	<ul style="list-style-type: none">- Presta atención de diagnóstico y/o tratamiento en medicina general, obstetricia y odontología.
Centro de Salud A	<ul style="list-style-type: none">- Puede estar ubicado en áreas urbanas como rurales; ofrece servicios a una población de hasta 10.000 habitantes. Atención brindada por Equipos de Atención Integral en Salud que incluyen medicina general, odontología y obstetricia.
Centro de Salud B	<ul style="list-style-type: none">- Presta servicios en áreas urbanas y rurales; atendiendo a una población de 10.000 a 50.000 habitantes.- Ofrece atención en medicina general, odontología, psicología, nutrición, obstetricia y rehabilitación; puede disponer también de una unidad de trabajo de parto y recuperación, odontopediatría y servicios auxiliares de diagnóstico como laboratorio clínico y radiología e imagen de baja complejidad.
Centro de Salud C-Materno Infantil y Emergencia	<ul style="list-style-type: none">- Ubicado en zonas urbanas, atendiendo a una población de 25.000 a 50.000 habitantes.- Brinda atención en medicina familiar, general y comunitaria, odontología, psicología, obstetricia, pediatría, nutrición, calificación de discapacidades,

DEFINICIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Tipo de Establecimiento	Definición
	psico-rehabilitación, terapia ocupacional, terapia de lenguaje, estimulación temprana y rehabilitación; además dispone de farmacia, emergencia las 24h, maternidad de corta estancia, laboratorio e imagenología.

Fuente: Acuerdo Ministerial 5212, 2015. Disponible en:

<http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

“El cálculo de población rige para el sector público. Las poblaciones asignadas a los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención pueden variar de acuerdo al criterio de accesibilidad geográfica y dispersión poblacional en casos excepcionales justificados técnicamente” (Ministerio de Salud Pública, 2013).

1.1.4.3 Distribución espacial de los establecimientos de Salud.

Según la Secretaría Nacional de Planificación y desarrollo (SENPLADES) (2014):
“...para que el sistema de salud tenga un óptimo funcionamiento debe constar de infraestructura, recursos humanos y tecnología, por ende, determina que los establecimientos deben distribuirse según la población, densidad y dispersión, teniendo en cuenta los siguientes criterios” (SENPLADES, 2014).

Tabla 1.1.4.3.1.

Distribución espacial de los establecimientos de Salud

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Tipo de Establecimiento	Distribución Espacial
Puesto de Salud	Asignación de 2.000 habitantes.
Centro de Salud A	Asignados de 2.000 a 10.000 habitantes.
Centro de Salud B	Asignados de 10.000 a 50.000 habitantes
Centro de Salud C-Materno Infantil y Emergencia	Asignados de 25.000 a 50.000 habitantes.
Hospital básico	Población superior a 50 000 habitantes.

Fuente: SENPLADES, 2014. Disponible en:

<https://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/04/Distribución-espacial-referencial-de-losestablecimientos-prestadores.pdf>

“En zonas muy dispersas, con baja concentración poblacional, menor a 2000 habitantes, se garantizará el acceso a los servicios de salud con los quipos de atención integral de Salud” (SENPLADES, 2014).

La población del cantón Azogues es de aproximadamente 70.000 habitantes según el censo realizado en el 2022, por lo tanto, el Centro de Salud Tipo C debe satisfacer las necesidades del 71.42% de aquella.

1.1.4.4 Diseño de Establecimientos de Salud Tipo C.

La Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2015), exponen que:

...los centros de Salud requieren de la integración de recursos humanos, materiales, tecnología y economía para obtener un diseño de espacios que garanticen la

funcionalidad, los procedimientos y las relaciones entre diferentes áreas, además concretan una serie de parámetros técnicos estandarizados frente al diseño, construcción y dotación de servicios hospitalarios, los cuales son indispensables para un diseño óptimo y seguro tanto para los pacientes como para los laboradores del centro médico.

(Organización Panamericana de Salud y Organización Mundial de la Salud, 2015)

Los Centros de salud debe cumplir ciertos criterios arquitectónicos para que el proyecto garantice calidad y confort además de tener una buena relación funcional y espacial, es por ello que es necesario investigar sobre normativas técnicas, regulaciones y lineamientos de construcción de equipamientos de salud; una de las fuentes principales de información para este trabajo de titulación son las Normas de Accesibilidad Universal y el documento de Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, los cuales cuentan con todas las especificaciones técnicas de diseño.

Se parte de considerar como beneficiarios indirectos del proyecto a toda “la población del Cantón Azogues que son 70.064 habitantes” (INEC 2010), posteriormente se selecciona la población, en base a la tipología de establecimiento de Salud.

Un establecimiento del Sistema Nacional de Salud ubicado en el sector urbano que corresponde a un Centro de Salud Tipo C; atiende a una población de 25.000 a 50.000 habitantes, Sin embargo, el cálculo de población rige para el sector público. Las poblaciones asignadas a los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención pueden variar de acuerdo al criterio de accesibilidad geográfica y dispersión poblacional en casos excepcionales justificados técnicamente. (Acuerdo Ministerial 5212, 2015)

1.2 MARCO NORMATIVO

1.2.1 Normas de Accesibilidad Universal

Para el desarrollo de este documento se utilizará como fuente bibliográfica base la “Normativa Ecuatoriana de Construcción (NEC)” específicamente el libro de “Accesibilidad Universal (AU)” capítulo “Habitabilidad y Salud (NEC-HS)” con el código NEC – HS – AU; el documento cuenta con las diferentes especificaciones técnicas de diseño aplicadas a edificaciones de salud; las normas que se presentarán a continuación, en su totalidad o en parte, son referidas a las normas NTE INEN que constan en el documento mencionado como complementos técnicos e informativos; es por ello que también se presentarán como parte principal para la proyección y diseño del Centro de Salud Tipo C, cumpliendo con las características y medidas de rampas, circulaciones horizontales, corredores y pasillos, circulaciones verticales “Ascensores”, escaleras, puertas, etc.,

La Normativa Ecuatoriana de la construcción (2019) indica que:

...este documento se encuentra dirigido a los profesionales, estudiantes, docentes relacionados con el ámbito de la construcción y el público en general que está interesado en conocer la aplicación de estos criterios técnicos dentro de los entornos edificados de uso público. Desde el punto de vista técnico, el concepto de Accesibilidad Universal, se constituye en la condición que permite que los entornos puedan ser usados en condiciones de seguridad, autonomía y comodidad por el mayor número de personas, independientemente de su condición física, etaria o de género, ya que todos en un determinado momento podemos vernos beneficiados de entornos que permiten su uso de forma sencilla. (Normativa Ecuatoriana de la Construcción, 2019)

1.2.1.1 Requisitos de accesibilidad al medio físico.

En esta norma se referencian los requisitos mínimos y/o máximos indicados en las Normas Técnicas Ecuatorianas (NTE INEN) sobre accesibilidad de las personas al medio físico y algunos establecidos en normas afines. “Se deben aplicar los requisitos mínimos y/o máximos de accesibilidad en todos los elementos y espacios descritos en las siguientes categorías...”

(Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019):

1.2.1.1.1 Áreas de circulación peatonal: Horizontal.

- Pasillos, corredores y aceras

“Contemplan todas aquellas áreas diseñadas específicamente para el desplazamiento de las personas entre dos o más espacios” (Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019):

Tabla 1.2.1.1.1.1.

Pasillos, corredores y aceras

PASILLOS, CORREDORES Y ACERAS	
Parámetros Generales	Especificaciones técnicas mínimos / máximos accesibles
1 Características Generales	<ul style="list-style-type: none">- Ancho mínimo 1 200mm.- Para circulación simultánea ancho de 1 800mm.
2 Superficies	<ul style="list-style-type: none">- Antideslizante en seco y mojado.- Material resistente y estable a las condiciones de uso del material.- Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil

PASILLOS, CORREDORES Y ACERAS

Parámetros Generales	Especificaciones técnicas mínimos / máximos accesibles
3 Dimensiones	<ul style="list-style-type: none">- Altura máxima 200mm.- Pendiente transversal máxima del 2 %.

Fuente: Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019. Disponible en:

<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>

- Cruces y pasos peatonales

“Los requerimientos se aplican a los elementos dentro de la propiedad de dominio privado” (Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019):

Tabla 1.2.1.1.1.2.

Cruces y pasos peatonales

CRUCES Y PASOS PEATONALES

Parámetros Generales	Especificaciones técnicas
1 Dimensiones	<ul style="list-style-type: none">- Ancho mínimo 1 500mm.- Para circulación simultánea 1 800mm.

Fuente: Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019. Disponible en:

<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>

1.2.1.1.2 Áreas de circulación peatonal: Vertical.

- Escaleras

“Contempla todos los criterios mínimos que deben cumplir los elementos de circulación peatonal vertical dentro de las edificaciones con acceso al público, de forma que se garantice la movilidad segura de las personas” (Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019):

Tabla 1.2.1.1.2.1.

Escaleras y desniveles

ESCALERAS	
Parámetros Generales	Especificaciones técnicas
1 Dimensiones	<ul style="list-style-type: none">- Longitud mínima de contrahuella 280mm.- Altura máxima de 180mm y ancho mínimo de 1 200mm.- Altura mínima de paso 2 100mm y 2 200mm para espacios exteriores.
ESCALERAS (HASTA DOS ESCALONES)	
1 Topes de seguridad	Bordes laterales con altura igual o superior a 100mm.
ESCALERAS (MAYOR A DOS ESCALONES)	
1 Tramos	<ul style="list-style-type: none">- Máximo 10 contrahuellas.
2 Descanso	<ul style="list-style-type: none">- Igual o superior al ancho libre de circulación y una profundidad mínima de 1 2000mm.

Fuente: Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019. Disponible en:

<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU->

[Accesibilidad-Universal.pdf](#)

- **Rampas y vados**

“Hace referencia a los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir estos elementos, dentro de las edificaciones con acceso al público y aquellos espacios externos de uso comunal” (Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019):

Tabla 1.2.1.1.2.2.

Rampas y vados

RAMPAS Y VADOS	
Parámetros Generales	Especificaciones técnicas
1 Dimensiones	<ul style="list-style-type: none">- Longitud máxima de 2 000mm con pendiente de máximo 12%.- Longitud máxima de 10 000mm con una pendiente máxima de 8% (superior a 10 000mm se requieren descansos).
2 Espacio de maniobra y bordillo	<ul style="list-style-type: none">- Superficie mínima de giro igual a 1 5000mm.- Bordillo de hasta 200mm con una altura de 100mm a cada lado de la rampa.

Fuente: Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019. Disponible en:

[https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-
Accesibilidad-Universal.pdf](https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf)

- **Ascensores**

“Hace referencia a los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir estos elementos, dentro de las edificaciones con acceso al público y aquellos espacios externos de uso comunal” (Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019):

Tabla 1.2.1.1.2.3.

Ascensores

ASCENSORES	
Parámetros Generales	Especificaciones técnicas
1 Dimensiones internas de la cabina	<ul style="list-style-type: none">- En edificaciones nuevas área útil de cabina 1,25 m² y ninguno de sus lados menos a 1 000mm.- Ancho de puerta de ingreso 800mm.- Altura de puerta 2 000mm.
2 Espacio de maniobra	<ul style="list-style-type: none">- Dimensión de giro 1 5000mm.

Fuente: Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019. Disponible en:

<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>

1.2.2 Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito

Como fuente bibliográfica complementaria se utilizará el documento de “Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito”, Sección Tercera: Edificaciones de Salud, desde el artículo 199 hasta el 218, aquel apartado específico para proyectos de salud se puede utilizar de manera conjunta con las Normas de Accesibilidad Universal para el desarrollo

de este documento como fuentes base para los criterios de diseño del Centro de Salud Tipo C para la ciudad de Azogues.

1.2.2.1 Características de las edificaciones para la salud.

“Las dimensiones de los espacios constan en el Cuadro No. 24 de Normas Específicas para Edificaciones de Salud” (Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003).

Tabla 1.2.2.1.1.

Normas específicas para edificaciones de salud

ESPACIOS	Área Mínima (m²)	Altura Libre (m)	Puertas (m)	Observaciones
Antesalas	-	2,50	-	-
Vestíbulos	-	2,50	-	-
Administración	-	2,50	0,90	-
Consulta externa	-	2,50	1,00	-
Habitaciones	-	2,50	1,00	-
Sala de enfermos	-	2,50	1,50	Puertas de doble hoja
Sala de hospitalización	-	2,50	1,50	Puertas de doble hoja
Sala de recuperación	-	2,50	1,50	Puertas de doble hoja

ESPACIOS	Área Mínima (m²)	Altura Libre (m)	Puertas (m)	Observaciones
Sala de rehabilitación	-	2,50	1,50	Puertas de doble hoja
Laboratorio clínico	-	2,50	0,90	-
Rayos X	-	3,00	1,50	Puertas de doble hoja
Quirófanos	30,00	3,00	1,50	Puertas de doble hoja
Sala de partos	24,00	3,00	1,50	Puertas de doble hoja
Baterías sanitarias	-	2,50	0,90	Puerta batiente hacia el exterior

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003

Disponible en: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf

Es importante mencionar algunos aspectos necesarios con los que debe cumplir un establecimiento de salud:

“En las edificaciones hospitalarias, adicionalmente al ingreso principal, existirán accesos separados para emergencia, personal de consulta externa, servicios en general y para abastecimiento” (Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003).

También “Los espacios para rayos X u otros equipos especiales, dispondrán de protecciones adecuadas reguladas en normas nacionales e internacionales” (Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003).

1.2.2.1.1 Puertas en edificaciones para salud.

En el documento también, “se especifican las condiciones de puertas de edificaciones de salud; además de lo establecido en las normas generales, se cumplirán con las siguientes condiciones” (Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003):

Tabla 1.2.2.1.1.1.

Puertas

PUERTAS	
1	Las puertas no deben obstruir la circulación de corredores, descansos, escaleras o rampas. Además, deben incluir cierre automático.
2	Las puertas de habitaciones de pacientes no deben tener seguros internos ni externos
3	Las puertas de las baterías sanitarias para pacientes deben abrir hacia el exterior de la cabina.

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003

Disponible en: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf

1.2.2.1.2 *Circulaciones verticales.*

Tabla 1.2.2.1.2.1.

Circulaciones verticales

ESCALERA	Ancho	Huella	Contrahuella	USO
Principal	1,50	0,30	0,17	Paciente y público en general
Secundaria	1,20	0,30	0,17	Personal médico y paramédico
Emergencia	1,50	0,30	0,17	Evacuación

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003

Disponible en: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcalde%3ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf

1.2.2.1.3 *Sala de pacientes.*

Tabla 1.2.2.1.3.1.

Sala de pacientes

SALA DE PACIENTES	
1	Máximo de 6 a 8 camas por sala, además debe incluir baterías sanitarias.

SALA DE PACIENTES

2 Mínimo 7 m² para una cama y 10 m² para dos.

4 Debe existir un lavabo accesible fuera del baño para el personal del hospital.

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003

Disponible en: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf

1.2.2.1.4 Sala de partos.

Tabla 1.2.2.1.4.1.

Sala de partos

QUIRÓFANOS Y SALA DE PARTOS

1 Son áreas asépticas y dispondrán de un sistema de climatización.

2 Contará con camillas. Vestidor y baterías sanitarias.

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003

Disponible en: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf

1.2.2.1.5 Esterilización.

“Es un área restringida con extracción de aire por medios mecánicos; se utilizará autoclave de carga anterior y descarga posterior. Contará como mínimo con dos espacios perfectamente diferenciados: 1) preparación con fregadero, y 2) recepción y depósito de material estéril” (Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003).

1.2.2.1.6 Baterías Sanitarias.

Tabla 1.2.2.1.6.1.

Baterías sanitarias

BATERÍAS SANITARIAS	
1	Una batería sanitaria cada 6 camas en sala de pacientes.
2	Las salas de espera deben tener baterías sanitarias, un inodoro cada 25 personas, un lavabo cada 40 personas, y un urinario cada 40 personas. Las baterías sanitarias deben estar separadas para hombres y mujeres. Y se instalará mínimo una batería sanitaria para discapacitados.
3	Los vestidores del personal, contarán con dos ambientes, uno de baterías sanitarias y otro de casilleros. Se diferenciarán áreas de duchas, inodoros y lavabos.
4	Cada sala de hospitalización constará de un lavabo.

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, 2003

Disponible en: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf

1.3 ESTADO DE ARTE

1.3.1 Hospital Manta

Tabla 1.3.1.1.

Análisis del Hospital Manta

HOSPITAL MANTA	
Aspectos	Especificación
Generales	Ubicación: Manta, Ecuador Año: 2018 Área: 24100 m2 de construcción Arquitectos: PMMT Arquitectos. Capacidad: Ofrece servicio a los 200.000 habitantes de la ciudad de Manta
Accesibilidad	Se encuentra diseñado con todas las medidas de accesibilidad para asegurar la inclusión de todas las personas.
Estructura	Construcción de acero con un diseño resistente a sismos, siendo uno de los hospitales más innovadores a nivel internacional
Contexto	En 2016 la provincia de Manabí fue golpeada por un terremoto devastador que destruyó por completo el hospital de Manta, ante esto, surgió la necesidad de la construcción urgente y eficiente de un nuevo hospital.
Diseño	Utiliza la metodología del Fluid Hospital, desarrollada por PMMT Arquitectura.

HOSPITAL MANTA

El diseño se basa en la definición de parámetros que garanticen el buen funcionamiento del edificio y su adaptabilidad a futuros cambios.

Se toma en cuenta aspectos como la organización de pasillos, la métrica de la trama y bloques, la modulación de la fachada, las estrategias para ampliaciones futuras y la jerarquización de accesos.

El edificio tiene grandes prismas perforados por patios, ofreciendo un espacio modulable, flexible y funcional, adaptado a diversas necesidades y cambios en el tiempo.

Fuente: Ott, C., 2019. Disponible en: <https://arqa.com/arquitectura/polyclinique-courlancy-innovacion-y-diseno-para-un-centro-medico.html>

Ilustración 1.3.1.1.

Imágenes del proyecto “Hospital Manta”



Fuente: Ott, C., 2019. Disponible en: <https://arqa.com/arquitectura/polyclinique-courlancy-innovacion-y-diseno-para-un-centro-medico.html>

1.3.2 Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca

Tabla 1.3.2.1.

Análisis del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca-España

CENTRO DE SALUD Y OFICINAS PROVINCIALES EN CUENCA	
Aspectos	Especificación
Generales	Ubicación: Cuenca-España Año: 2013 Área: 12.325 m2 de construcción Arquitectos: Grupo de arquitectos Arquitécnica y BAT
Accesibilidad	Se ubica en la mitad superior de la parcela para facilitar el acceso peatonal de la avenida principal de acceso, garantizando su identificación y localización por parte de los ciudadanos.
Estructura	El programa se resuelve proyectando dos edificios independientes, uno para el Centro de Salud Cuenca IV y otro para el edificio administrativo.
Contexto	Frente a la necesidad de un Centro de Salud en la provincia de Cuenca y un edificio administrativo surge como respuesta la implementación del proyecto relacionado con la demanda de atención primaria y administrativa de la zona.
Diseño	La fachada del edificio está envuelta por una piel de lamas que cumplen funciones de control climático y lumínico. Se implementa una segunda piel compuesta por un antepecho con capacidades de almacenaje y grandes paños de vidrio

CENTRO DE SALUD Y OFICINAS PROVINCIALES EN CUENCA

modulados, permitiendo múltiples posibilidades de retribución interior.

Fuente: ArchiDaily, 2014. Disponible en web https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_medium=widget&ad_name=category--article-show

Ilustración 1.3.2.1.

Imágenes del proyecto “Centro de Salud y Oficinas Provinciales”



Fuente: ArchiDaily, 2014. Disponible en web https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_medium=widget&ad_name=category--article-show

1.3.3 Centro de Atención Primaria

Tabla 1.3.3.1.

Análisis del Centro de Atención Primaria

CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA	
Aspectos	Especificación
Generales	<p>Ubicación: UBS Parque do Riacho Brasil</p> <p>Año: 2021</p> <p>Área: 2150 m² de construcción</p> <p>Arquitectos: Grupo de arquitectos Ruiz Arquitectos y Saboia</p>
Información	<p>El diseño completa un sistema de protección ambiental complejo y eficaz.</p> <p>Los patios internos están diseñados para recolectar agua lluvia, misma que sirve para el riego de jardines.</p> <p>La fachada exterior de doble piel sirve como pantalla y protección, contribuyendo a la iluminación natural y a mantener fresco el interior.</p>
Diseño	<p>Se basa en dos aspectos principales: el exterior, enfocado en la integración con el entorno urbano, y el interior, centrado en la funcionalidad y humanización.</p> <p>Se utilizan tres bloques rectangulares separados para delimitar y dar forma al área externa, al tiempo que crean patios interiores más privados.</p>

CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA

Esta estrategia amplía el volumen del edificio, haciéndolo más visible y reconocible como un equipamiento público comunitario acogedor y abierto a transformaciones en el barrio.

Fuente: Moreira, S., 2014. Disponible en: https://www.archdaily.cl/cl/968715/centro-de-atencion-primaria-ubs-parque-do-riacho-saboia-plus-ruiz-arquitetos/612c1bb0f91c811f310001be-centro-de-atencion-primaria-ubs-parque-do-riacho-saboia-plus-ruiz-arquitetos-foto?next_project=no

Ilustración 1.3.3.1.

Imágenes del proyecto “Centro de Atención Primaria”



Fuente: Moreira, S., 2014. Disponible en: https://www.archdaily.cl/cl/968715/centro-de-atencion-primaria-ubs-parque-do-riacho-saboia-plus-ruiz-arquitetos/612c1bb0f91c811f310001be-centro-de-atencion-primaria-ubs-parque-do-riacho-saboia-plus-ruiz-arquitetos-foto?next_project=no

Con todo lo expuesto se puede empezar con la especificación de las metodologías a utilizar en cada uno de los objetivos planteados, cuyos resultados serán de gran ayuda para lograr un “Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual”.

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE CAPAS

En el segundo capítulo de este trabajo académico. es importante el cumplimiento del segundo objetivo, que se basa en el la realización un estudio paisajístico del contexto donde se emplazará el proyecto, por medio de un análisis de capas del predio; con el propósito de entender las condiciones del sitio que permiten un proyecto adaptado al entorno.

2.1 UBICACIÓN

La zona de estudio se delimita en la ciudad de Azogues, localizada en la provincia del Cañar, al sur del país; específicamente el proyecto a diseñar denominado “Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues” se emplazará en la Z1 “Zona Charasol” del cantón Azogues, en el sector San Pedro de la parroquia urbana Borrero. (Mapa 2.1.1)

El predio es de propiedad de la Dirección Distrital 03D01-Azogues-Biblian-Deleg-SA con clave catastral N.º 5010303300470000 y una superficie de 4674.16 m², actualmente es un área verde subutilizada destinada para el diseño de un centro de salud ratificado en el PDOT 2015 de Azogues. Cuenta con una vía de acceso principal (calle General Ignacio) y un acceso secundario (calle S.N.), el predio se encuentra cerca de varios equipamientos, como la Iglesia de San Pedro, el Colegio Laico Internacional, la Escuela Mariscal Sucre, entre otros. (Mapa 2.1.2)

Ilustración 2.1.1.

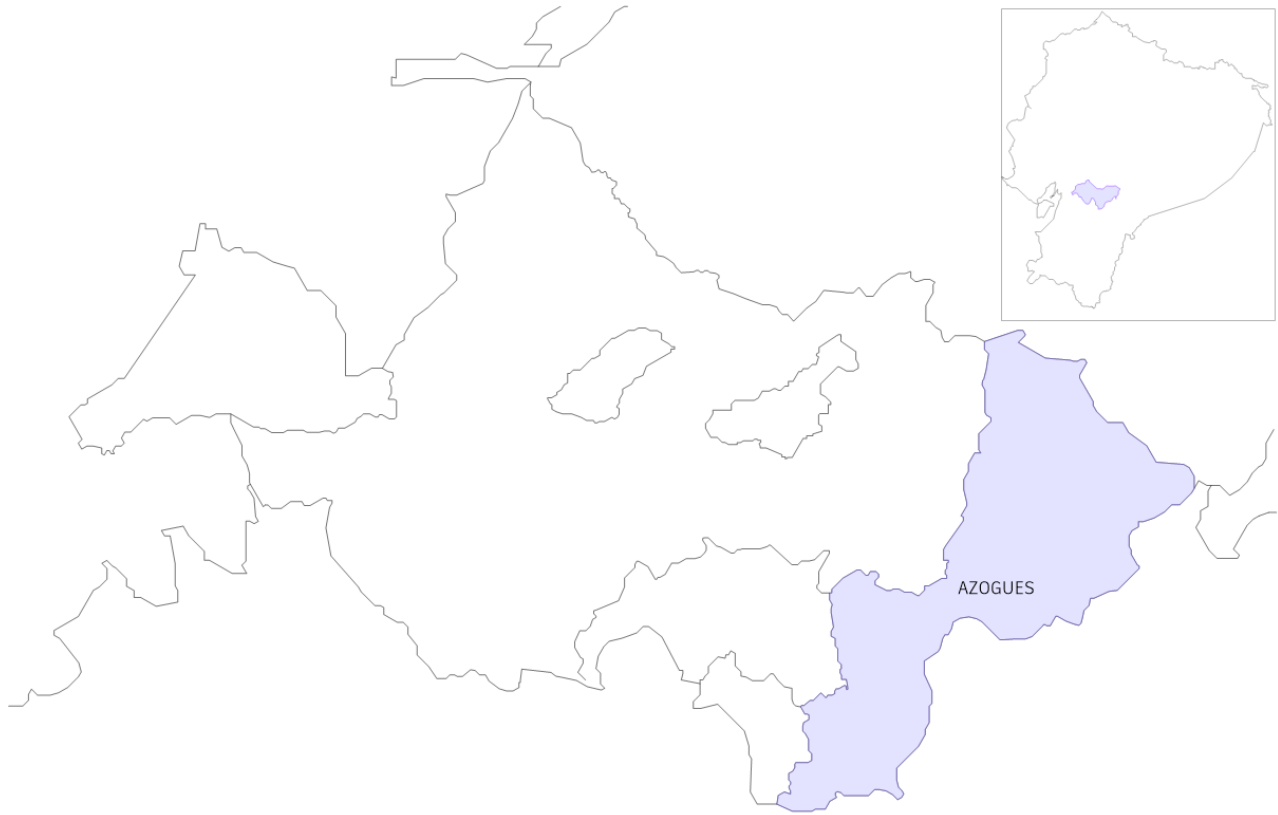
Ubicación de la Provincia del Cañar en el Ecuador



Fuente: El Orden Mundial, 2021. Disponible en: <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/mapa-politico-ecuador/>

Ilustración 2.1.2.

Ubicación del Cantón Azogues en la Provincia del Cañar

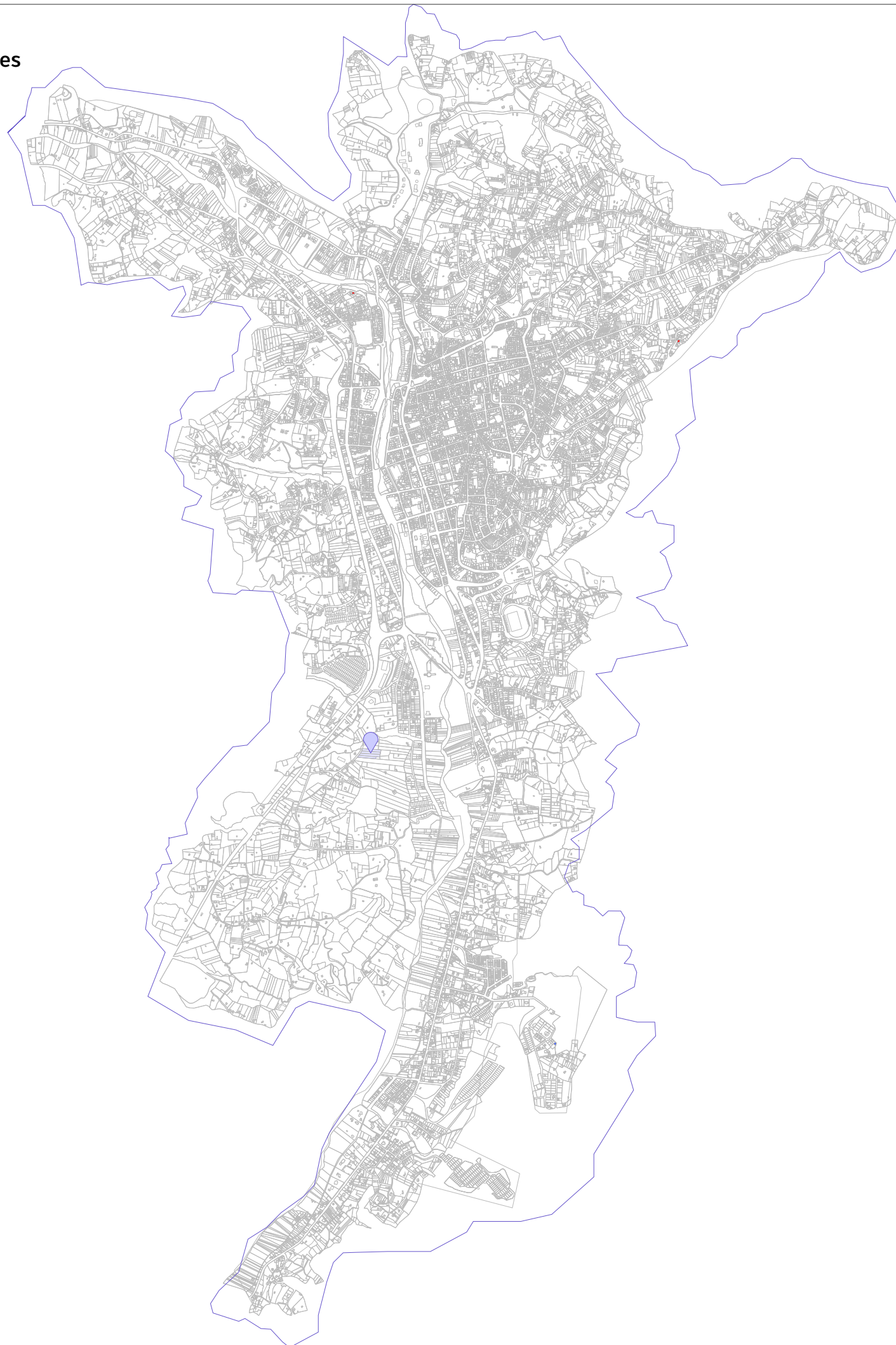


Elaboración: Propia.

Fuente: PLANACC, 2021. Disponible en: <https://www.adaptacioncc.com/publicaciones-documentos/mapa-precipitacion-canar>

Ubicación Macro del Predio en Azogues

ESC: 1:23000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA



Contiene:

Mapa 2.1.1
Ubicación macro del predio
en Azogues.

Escala:

1:23000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

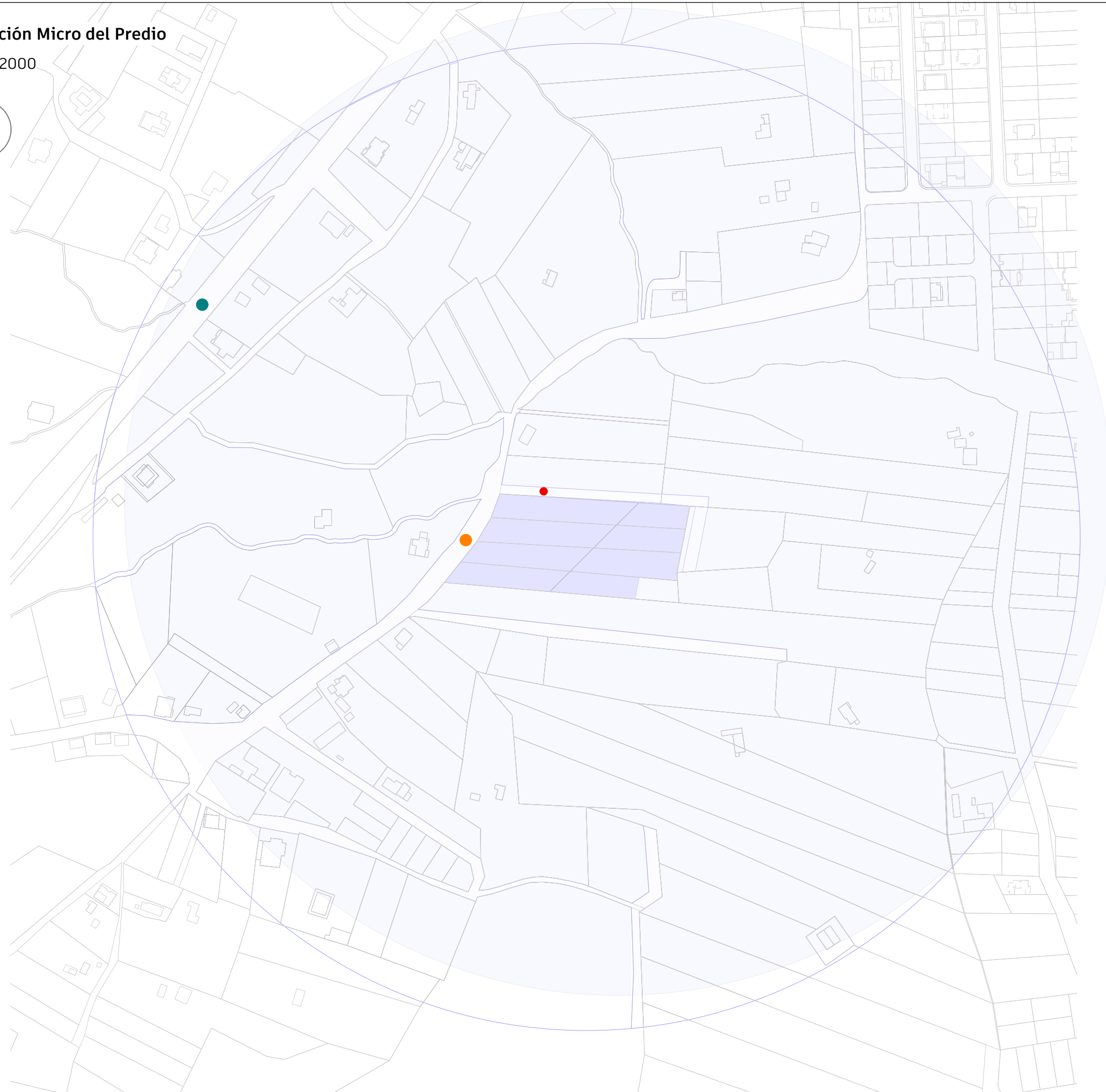
26-oct-2023

Lámina:

1/15





Ubicación Micro del Predio

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  AUTOPISTA AZOGUES-CUENCA
-  CALLE GRAL. IGNACIO TORRES
-  CALLE SECUNDARIA S.N.

Contiene:

Mapa 2.1.2
Ubicación micro del predio.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

2/15

2.2 CAPAS NATURALES

Primero se realiza el mapeo de los elementos propios del espacio, sector o predio donde se emplazará el proyecto; las capas naturales son todas aquellas formadas sin intervención del hombre, es por ello que, a continuación, se presentan los aspectos naturales del paisaje analizado.

2.2.1 Topografía

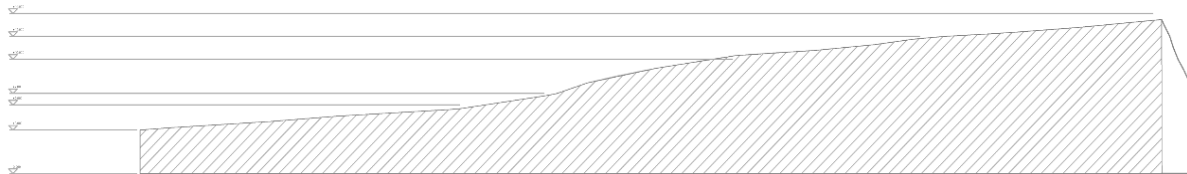
La topografía predominante en el área de estudio puede denominarse como “moderada”, puesto que los rangos mayoritarios de pendiente se encuentran entre 0 y 25% con un total del 72,50% del área urbana. Cabe indicar que se incorporó al estudio los rangos comprendidos entre 25 y 50% por ser la pendiente máxima permisible para construcción según norma vigente en el GAD Municipal, con lo cual el porcentaje según determinaciones existentes permite urbanizar en prácticamente la totalidad del territorio cantonal (94,32%) ... (PDOT de Azogues, 2020)

En cuanto al análisis realizado, se puede decir que, la topografía del predio presenta características propias de la región andina presentando diferentes pendientes; además ésta determinación está fundamentada en el Análisis de Rangos de pendientes del Área Urbana de la parroquia Azogues del documento “ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ELABORACIÓN DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DE SUELO DEL CANTÓN AZOGUES, PROVINCIA DEL CAÑAR, 2020” donde se concluye que: la pendiente del predio en donde se proyectará el Centro de Salud; según su ubicación el terreno tiene una pendiente de entre 12 y 25 %. (Mapa2.2.1.1)

Ilustración 2.2.1.1.

Corte transversal del predio

Corte Transversal del Predio
ESC. 1:400



Elaboración: Propia.

2.2.2 Vegetación

A nivel de la ciudad de Azogues se puede evidenciar que existen:

...especies endémicas en las riberas del río Burgay y especies introducidas, usadas como ornamento en parterres, parques, plazoletas y jardines, además, existen terrenos en los que se realiza actividades de cultivo, principalmente de maíz. En el sector oeste predomina la vegetación gracias a la presencia del río, mientras que la zona central es la que dispone de menor vegetación en sus jardines. Cabe recalcar que a pesar de que existe una política ambiental que promueve la vegetación autóctona o el control de la misma, aún es notable la presencia de especies introducidas. (Redrován R. 2020)

En el predio actualmente no se evidencia vegetación endémica o introducida, únicamente se puede observar la presencia de césped y matorrales, la falta de vegetación es notoria a nivel urbano tanto en la zona de estudio como en la ciudad, es por ello que, cualquier intervención arquitectónica debe procurar la incorporación de elementos vegetales que potencie el proyecto, genere vistas y además ayude al medio ambiente. (Mapa 2.2.2.1)

Ilustración 2.2.2.1.

Imágenes del predio



Fuente: Propia.

2.2.3 Soleamiento

En el caso del predio analizado, el asoleamiento se genera de Este-Oeste, el cual permite tener gran cantidad de iluminación y calor en la mañana y en la tarde. La posición del terreno en relación a la trayectoria del sol es óptima ya que recibirá asoleamiento en todos sus lados. (Mapa 2.2.3.1)

Para Garantizar un óptimo soleamiento en el edificio, es necesario conocer la dirección del sol para asegurar una distribución equitativa de iluminación y calor en todo el terreno. La integración de la iluminación natural y la incidencia solar en los proyectos de salud no solo promueven el confort y bienestar de los usuarios, sino que también, ofrece beneficios en términos de sustentabilidad al reducir la dependencia de iluminación artificial y consumo energético.

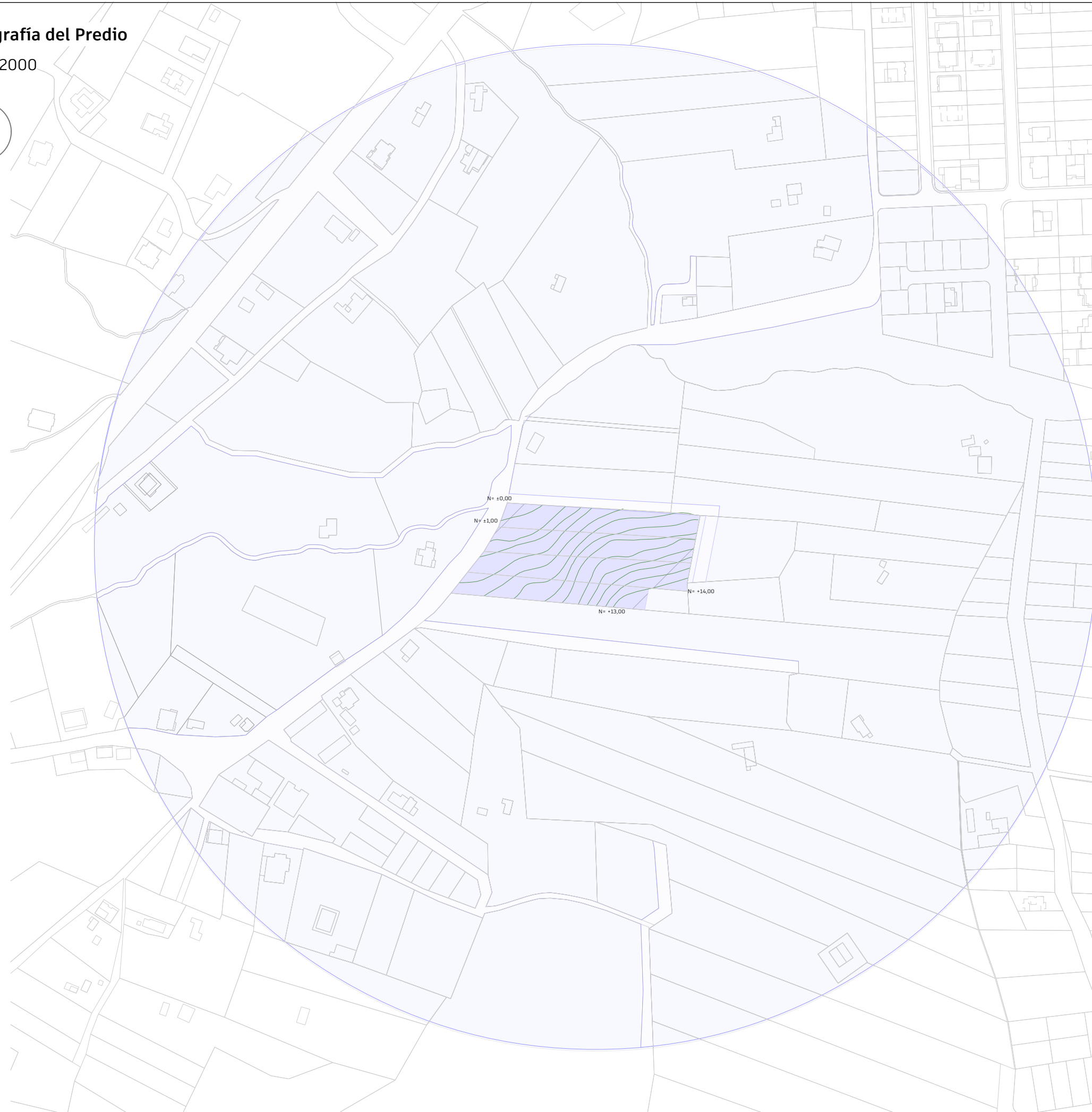
2.2.4 Vientos

Al aprovechar las corrientes de aire naturales se asegura una buena ventilación natural de los espacios, potenciando el bienestar de los usuarios, además de que, con las aberturas generadas se controla la temperatura y humedad del edificio.

La dirección de los vientos en el sitio es de Este-Sureste, lo que permite ventilar los espacios de manera óptima. (Mapa 2.2.4.1)



Topografía del Predio

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  CURVAS DE NIVEL DEL PREDIO

Contiene:

Mapa 2.2.1.1
Topografía del predio.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

3/15





Vegetación

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  QUEBRADA
-  ÁRBOLES DE CAPULÍ Y EUCALIPTO.
-  CULTIVOS: MAÍZ, HORTALIZAS

Contiene:

Mapa 2.2.2.1
Vegetación

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

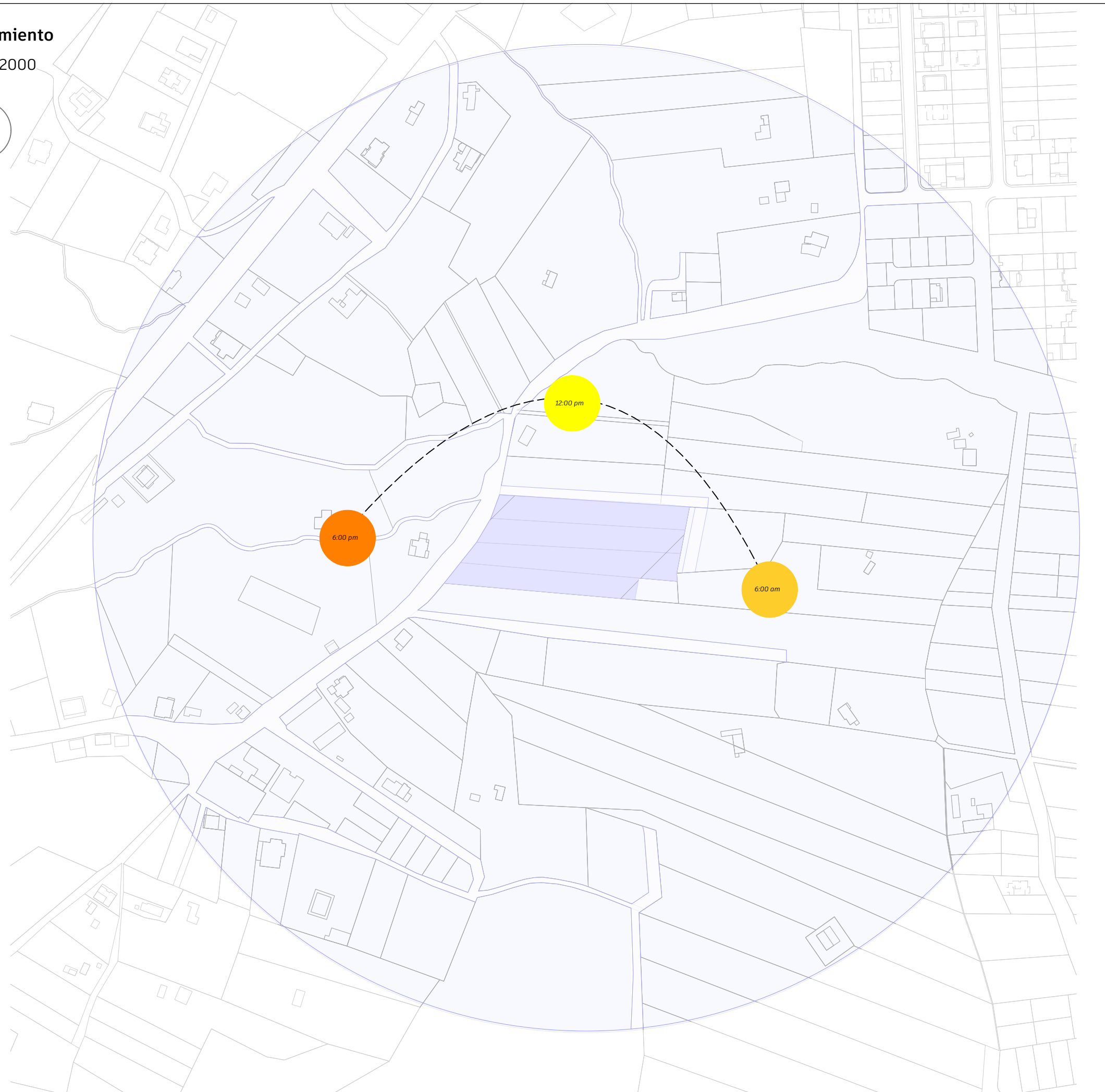
26-oct-2023

Lámina:

4/15




Soleamiento

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  CALLE GRAL. IGNACIO TORRES
-  CALLE SECUNDARIA S.N.

Contiene:

Mapa 2.2.3.1
Soleamiento.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

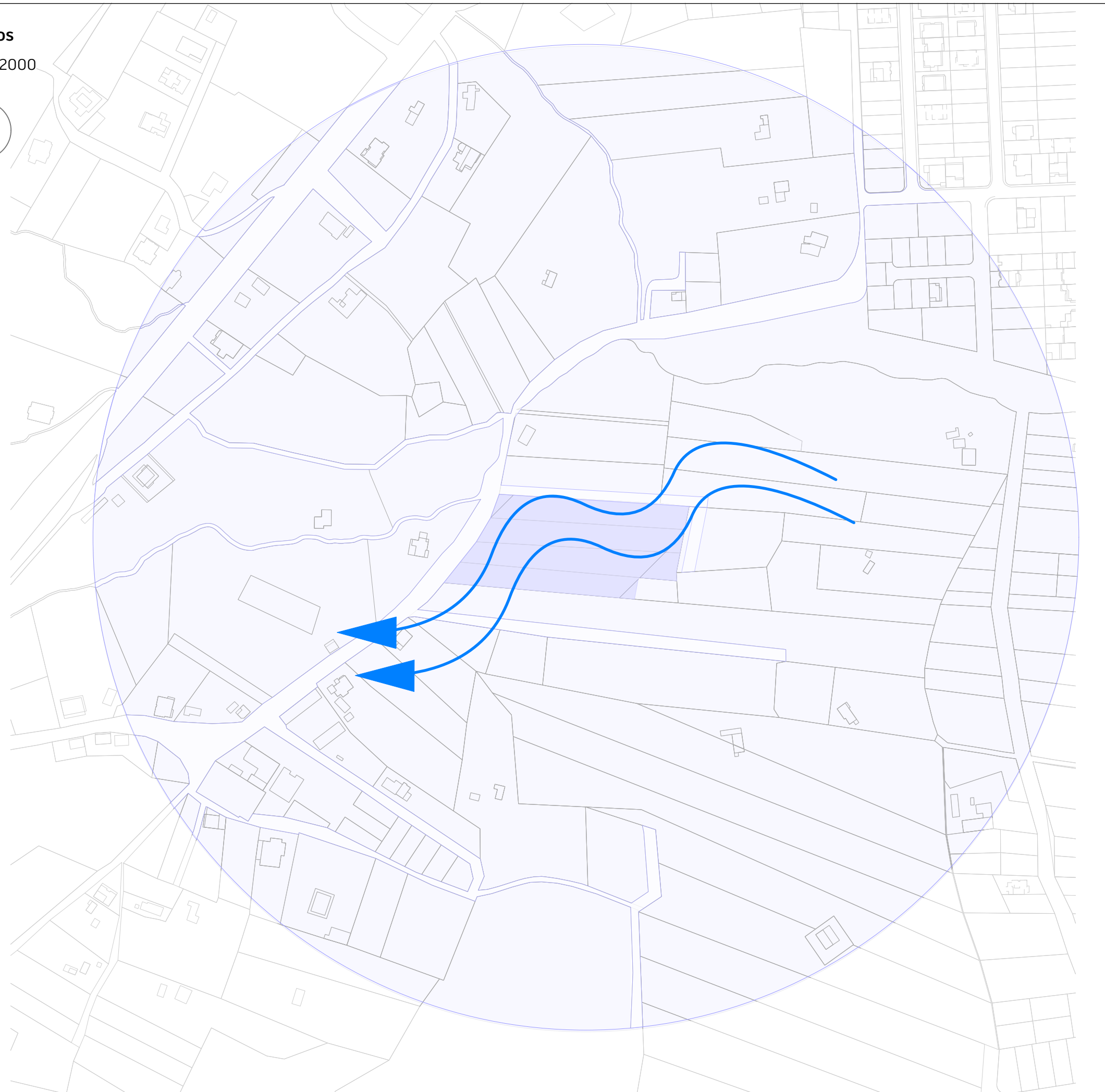
26-oct-2023

Lámina:

5/15




Vientos

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  CALLE GRAL. IGNACIO TORRES
-  CALLE SECUNDARIA S.N.

Contiene:

Mapa 2.2.4.1
Vientos.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

6/15

2.3 CAPAS ARTIFICIALES

2.3.1 Vías

En el análisis de este componente se muestran tres aspectos importantes con respecto a las vías (Mapa 2.3.1.1):

1.- Las vías más importantes que inciden en el sitio analizado son:

- Vía de acceso principal: Calle General Ignacio
- Acceso secundario calle S.N.
- Otra vía de ingreso al sector San Pedro de la parroquia Borrero y al sitio:
Autopista Azogues-Cuenca

2.- La incidencia vehicular:

- Flujo Alto: Otra vía de acceso al sector San Pedro de la parroquia Borrero y el predio. Se observa gran incidencia vehicular, siendo muy recurrente.
- Flujo Medio: Vía principal de acceso del predio y al sector San Pedro de la parroquia Borrero. El flujo vehicular es medio o recurrente.
- Flujo Bajo: Vía secundaria de acceso al predio. Poco o nada de flujo vehicular.

3.- Es importante describir el estado de las vías que inciden en el predio:

- En este caso se puede observar que la vía de acceso principal al sitio es asfaltada y la vía secundaria de ingreso es de tierra.

- Ambas vías son de doble sentido, al tener vías de doble sentido lo que se pueden aprovechar para obtener una mejor accesibilidad en el proyecto, como para la generación de paradas de buses y parqueaderos.

2.3.2 Movilidad peatonal

En cuanto a lo analizado se determina que, en la vía principal del predio la incidencia peatonal es recurrente, sin embargo, peligrosa para los moradores de la zona y peatones ya que, no cuenta con veredas. De igual manera la vía secundaria, aunque es poco recurrente, tampoco cuenta con las normativas de accesibilidad. (Mapa 2.3.2.1)

2.3.3 Usos de suelo

Se da a conocer los diferentes usos del suelo admitidos o predominantes en la zona de estudio. Se observa que priman los usos:

- Residencial
- Culto: Iglesia Católica de San Pedro
- Servicio y suministro de gasolina: Gasolinera Primax
- Equipamientos educativos: Colegio Laico Internacional; Escuela Mariscal Sucre; Escuela de Natación Quinteros-Sacoto.

Se puede observar que, no existen equipamientos de uso cultural, recreativos o públicos por lo que se ve necesario que el proyecto a diseñar cuente con espacios públicos recreativos y áreas verdes para los usuarios y ciudadanos en general.

2.3.4 *Arquitectura vernácula*

En este análisis se da a conocer los sectores en donde existen edificaciones vernáculas; sin embargo, se evidencian aproximadamente dos edificaciones de este tipo en el perímetro estudiado, mismas que son realizadas con la técnica de construcción en tierra. (Mapa 2.3.4.1)

2.3.5 *Espacio público*

“Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad...” (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, 2016).

En la zona estudiada existe únicamente un espacio público, destinado a ser una cancha de deportiva, en la que se realizan campeonatos de fútbol y además se llevan a cabo diferentes programas y festividades del sector San Pedro de la parroquia Borrero; sin embargo, esta cancha, no cuenta con los requerimientos necesarios ni la cobertura para el tipo de uso que recibe. Con lo expuesto, se puede considerar necesario en el diseño del Centro de Salud Tipo C, un espacio público que cuente con áreas verdes y zonas necesarios para el desarrollo de diferentes actividades del sector o la población en general.

2.3.6 *Transporte público*

Se identifica diferentes trayectorias de buses que inciden en la zona estudiada:

- **Trayectoria por la Autopista Azogues-Cuenca:** Transporte inter provincial (Unión de Buses Azogues-Cuenca “Citca”, Turismo Oriental, etc.) e inter parroquial-rural (buses Javier Loyola).
- **Trayectoria por la vía de acceso principal al predio “Calle General Ignacio”:** Transporte Inter parroquial-urbano (Truraz “línea 6”).

Con lo analizado es preciso mencionar que no existe una parada de bus frente al predio por lo que para el proyecto es necesario el planteamiento de aquellas, mejorando la accesibilidad de la población al Centro de Salud.








Vías

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  FLUJO ALTO
-  FLUJO MEDIO
-  FLUJO BAJO
-  VÍAS ASFALTADAS
-  VÍAS DE TIERRA
-  DOBLE SENTIDO

CONTIENE:

Mapa 2.3.1.1
Jerarquía vial.

ESCALA:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

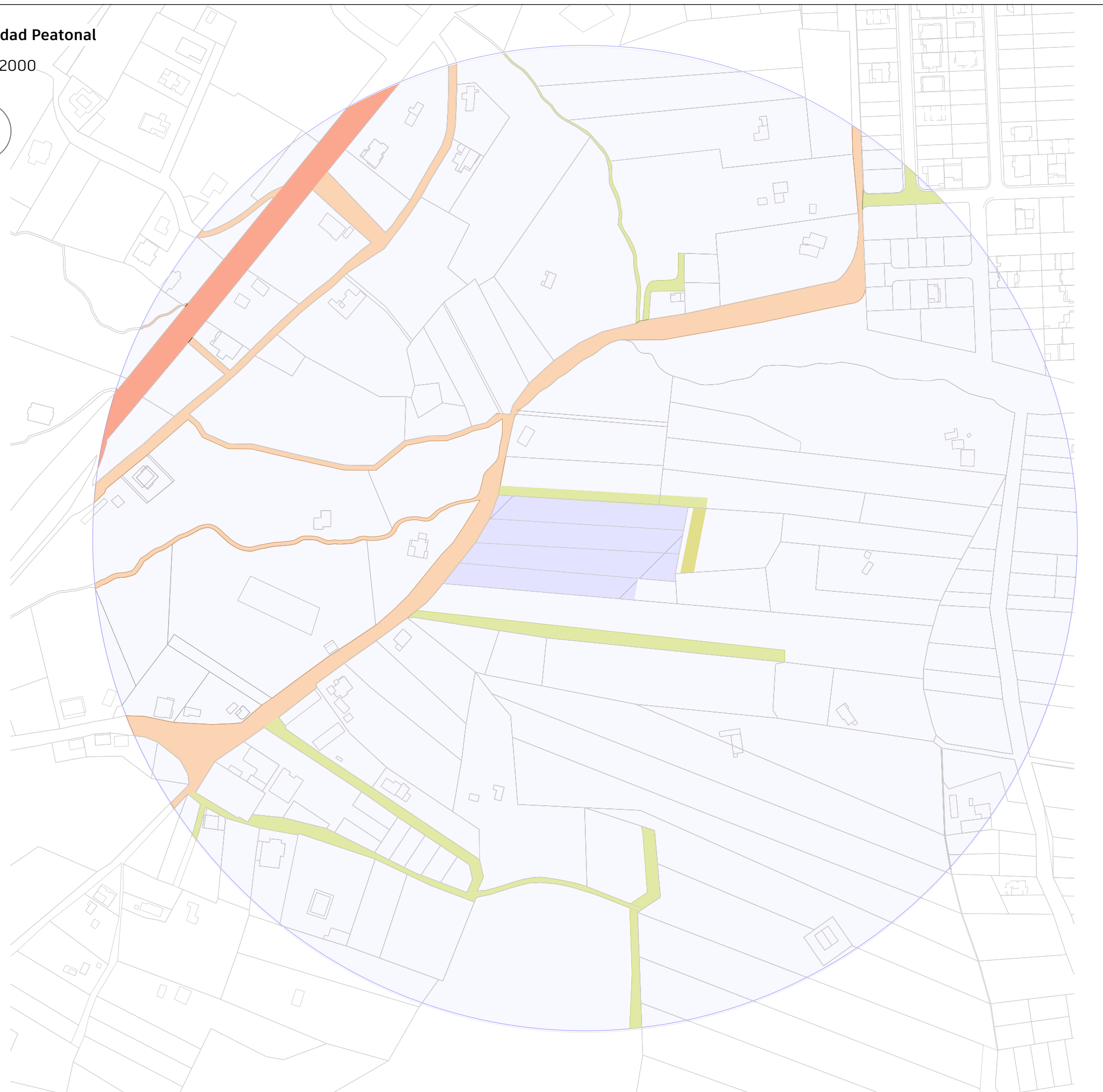
26-oct-2023

Lámina:

7/15

Movilidad Peatonal

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

- PREDIO
- MUY RECURRENTE
- RECURRENTE
- POCO RECURRENTE

Contiene:

Mapa 2.3.4.1
Movilidad peatonal.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

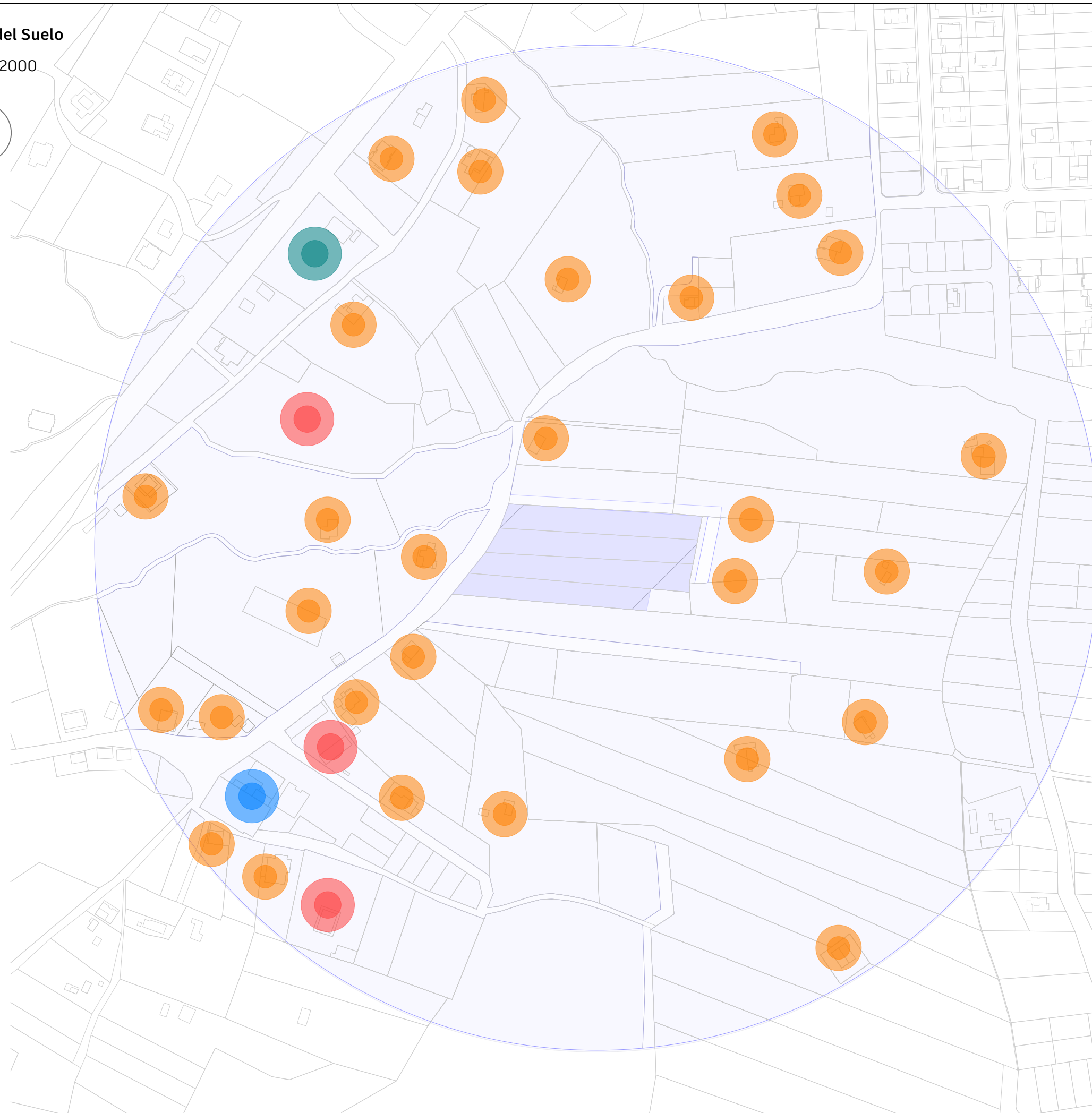
26-oct-2023

Lámina:

8/15


Usos del Suelo

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  RESIDENCIAL
-  CULTO
-  EDUCATIVO
-  GASOLINERA

Contiene:

Mapa 2.3.5.1
Usos del suelo.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

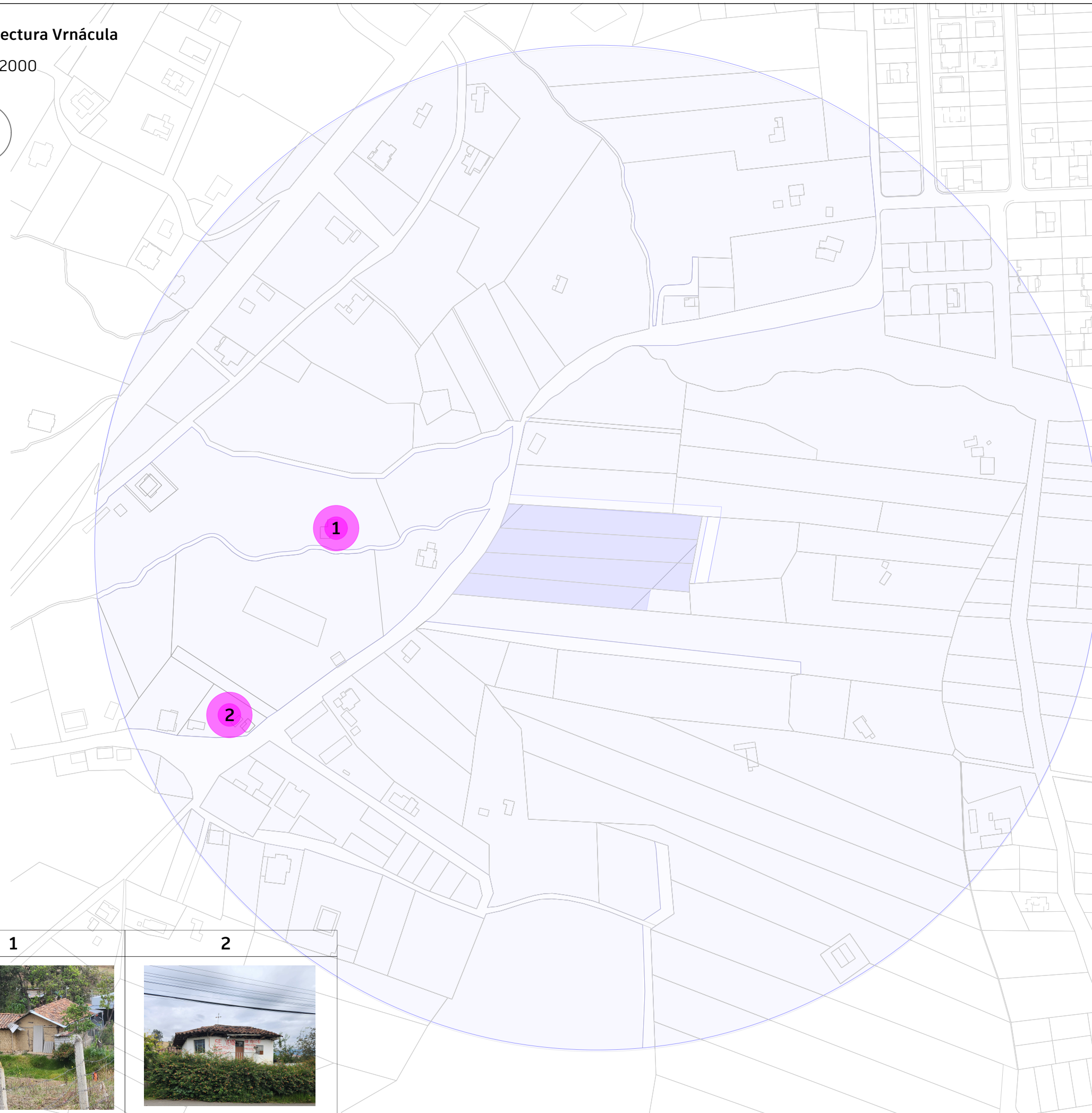
Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

9/15



1


2



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

 PREDIO

 VIVIENDAS VERNÁCULAS

Contiene:

Mapa 2.3.6.1
Arquitectura vernácula.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

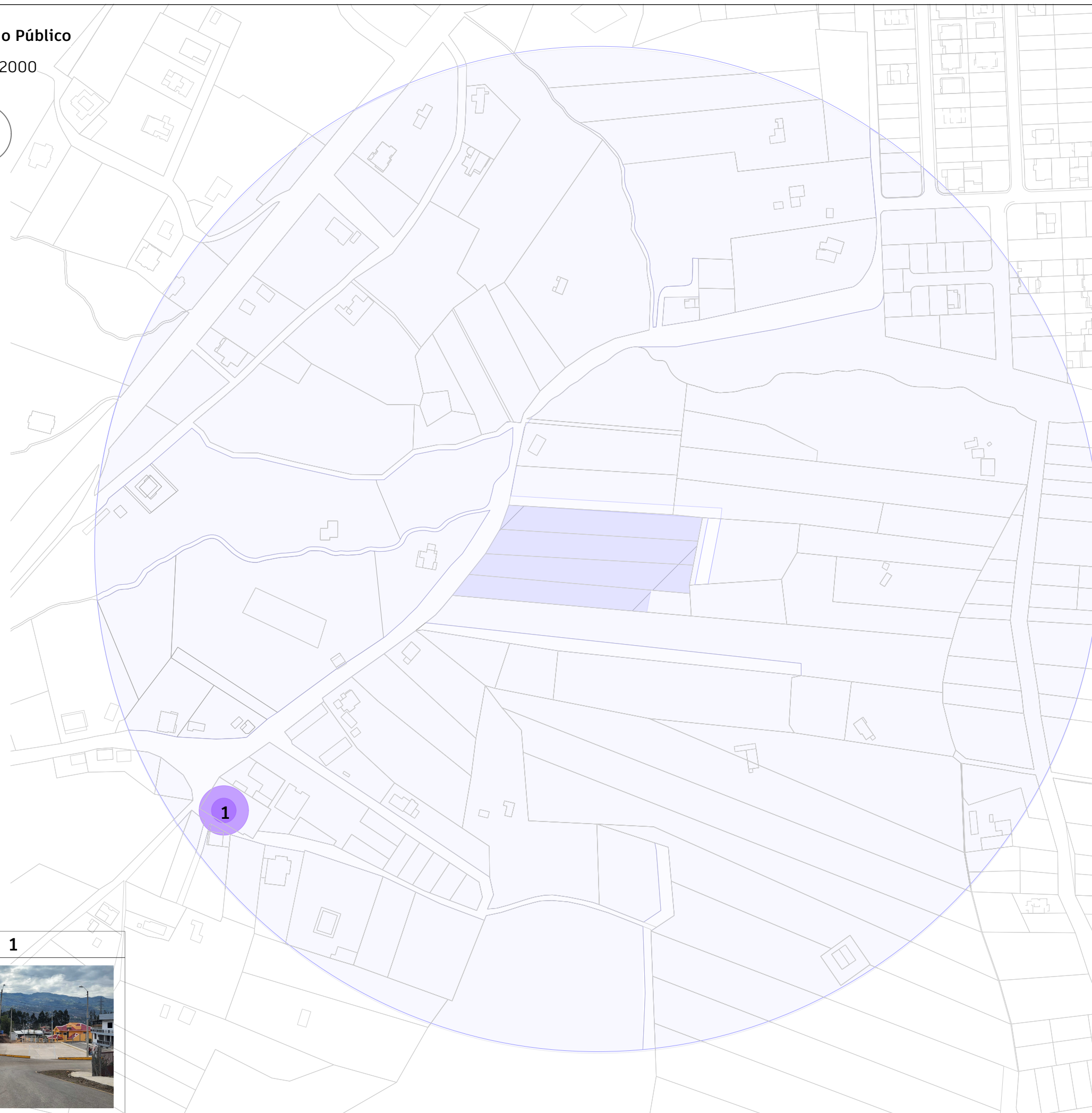
26-oct-2023

Lámina:

10/15

Espacio Público

ESC: 1:2000



1



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA



PREDIO



CANCHA DEPORTIVA

Contiene:

Mapa 2.3.7.1
Espacio público.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

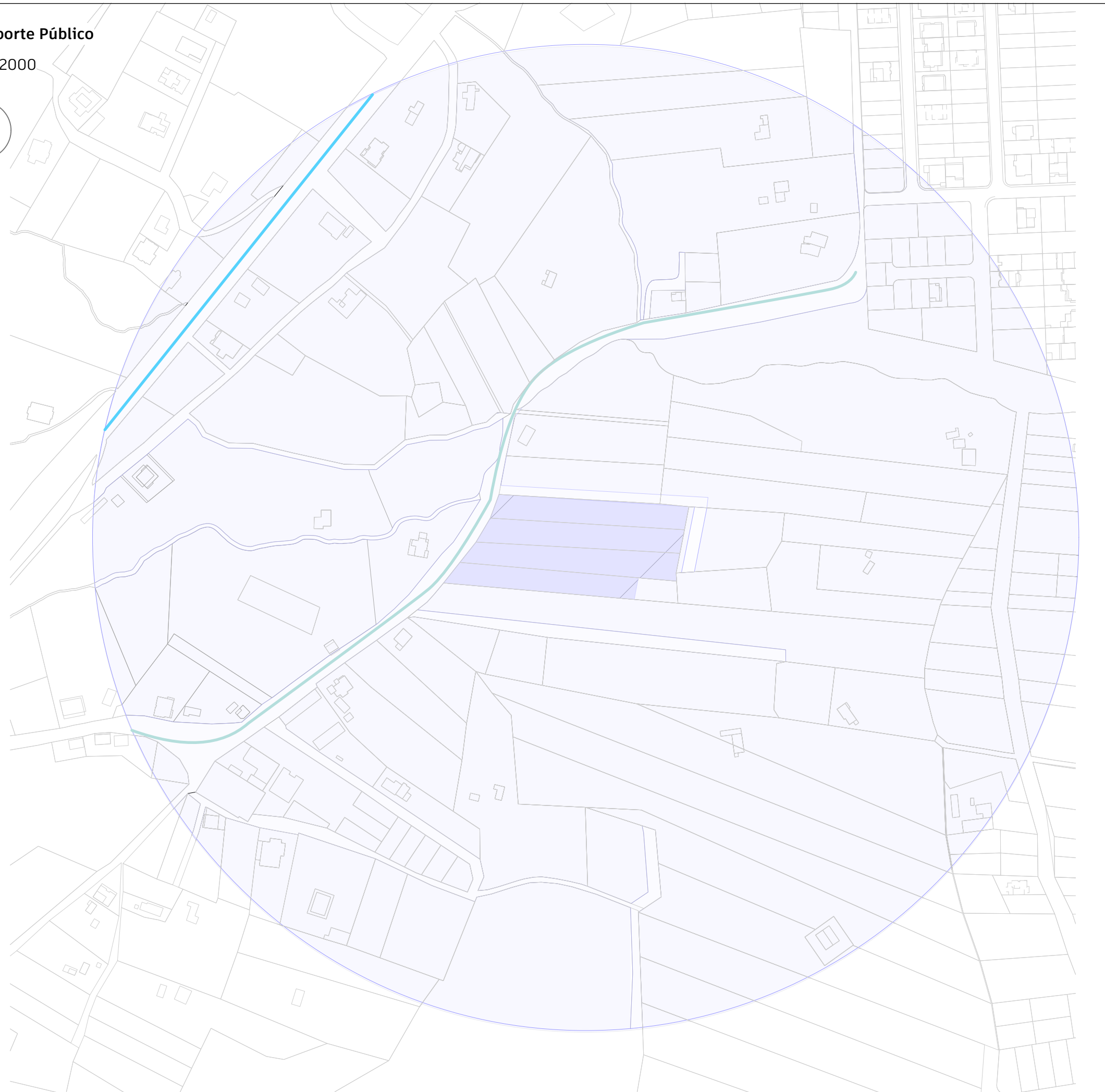
26-oct-2023

Lámina:

11/15




Transporte Público

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  TRANSPORTE INTER PROVINCIAL E INTER PARROQUIAL-RURAL
-  TRANSPORTE INTERPARROQUIAL-URBANO LINEA 6

Contiene:

Mapa 2.3.8.1
Transporte público.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

12/15

2.4 CAPAS DE ANÁLISIS VISUAL

2.4.1 *Vistas desde el predio*

Es necesario generar un análisis del sitio a partir de las vistas proyectadas desde el predio hacia el paisaje ya que permitirá determinar las potencialidades del mismo y aprovecharlas de mejor manera en el diseño del Centro de Salud. Las vistas son tomadas en dirección norte, sur este y oeste.

En cuanto a las vistas analizadas desde el predio se puede decir que, existe gran potencialidad de visuales y paisajes, por ejemplo, desde cada punto del terreno se puede apreciar gran parte del sector San Pedro, la Iglesia San Francisco, el Cerro Abuga y la ciudad de Azogues en general. Estas visuales se pueden aprovechar dar apertura de visibilidad desde el proyecto hacia el paisaje en general que rodea al terreno analizado. (Mapa 2.4.1.1)

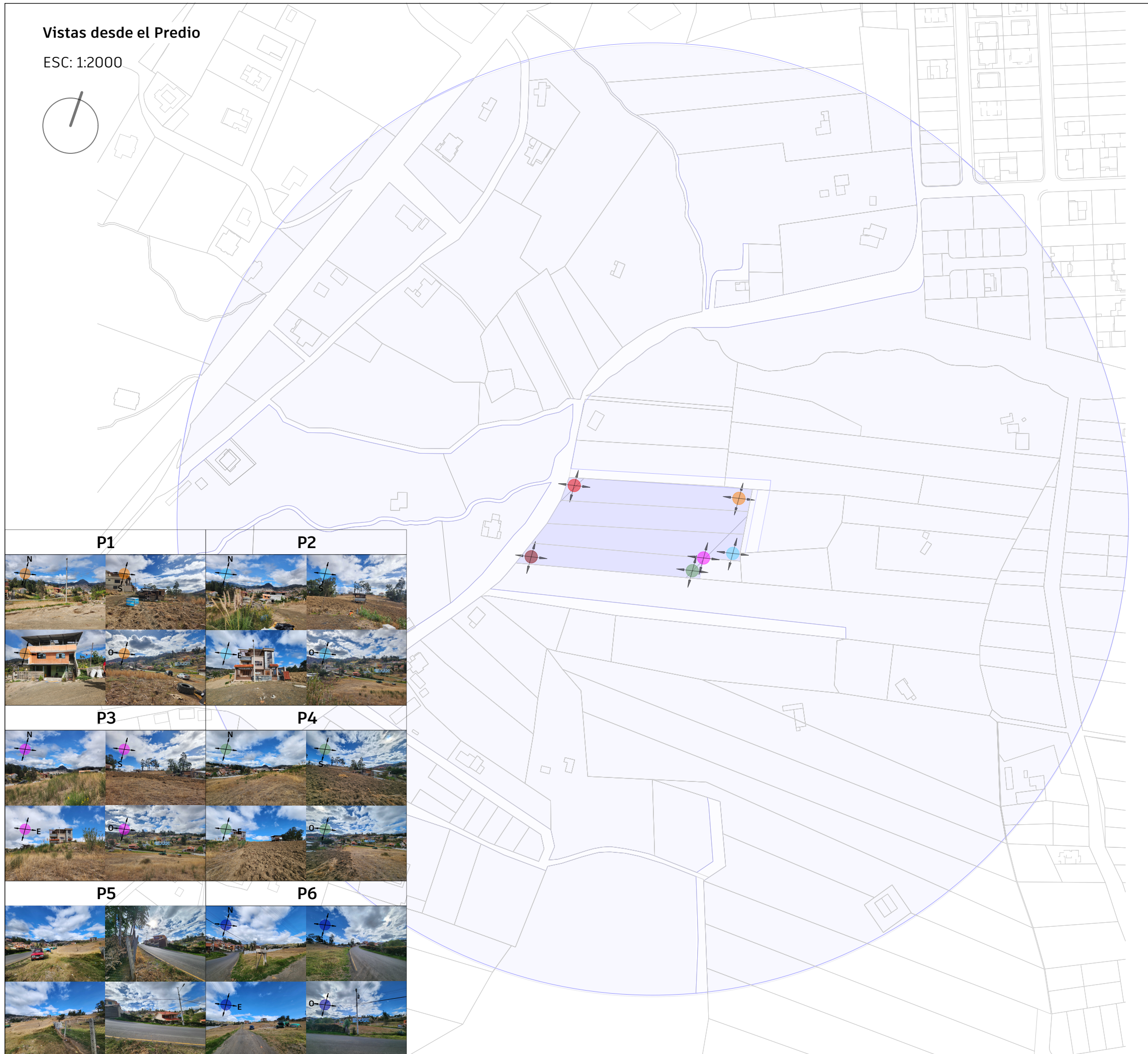
2.4.2 *Vistas hacia el predio*

Asimismo, es importante tomar en cuenta las diferentes vistas generadas hacia el predio desde varios puntos estratégicos que ayudarán a proyectar el diseño del edificio de mejor manera.

Gracias a este análisis se puede tener una mejor percepción de la topografía del terreno y como ésta se puede aprovechar en el diseño del proyecto. (Mapa 2.4.2.1)

Vistas desde el Predio

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico
de un Centro de Salud Tipo C
para la Ciudad de Azogues,
Aplicando el Método del
Diagrama como Estrategia
Proyectual

LEYENDA

- PREDIO
- P1
- P2
- P3
- P4
- P5
- P6

Contiene:

Mapa 2.4.1.1
Vistas desde el predio.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

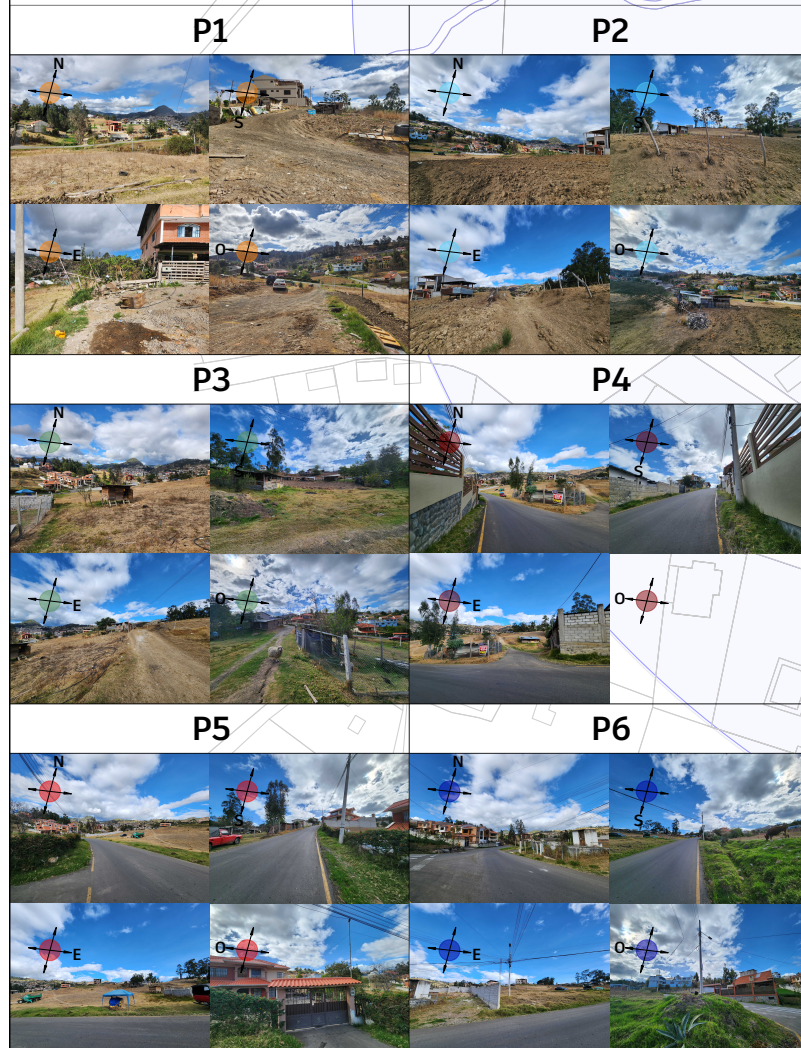
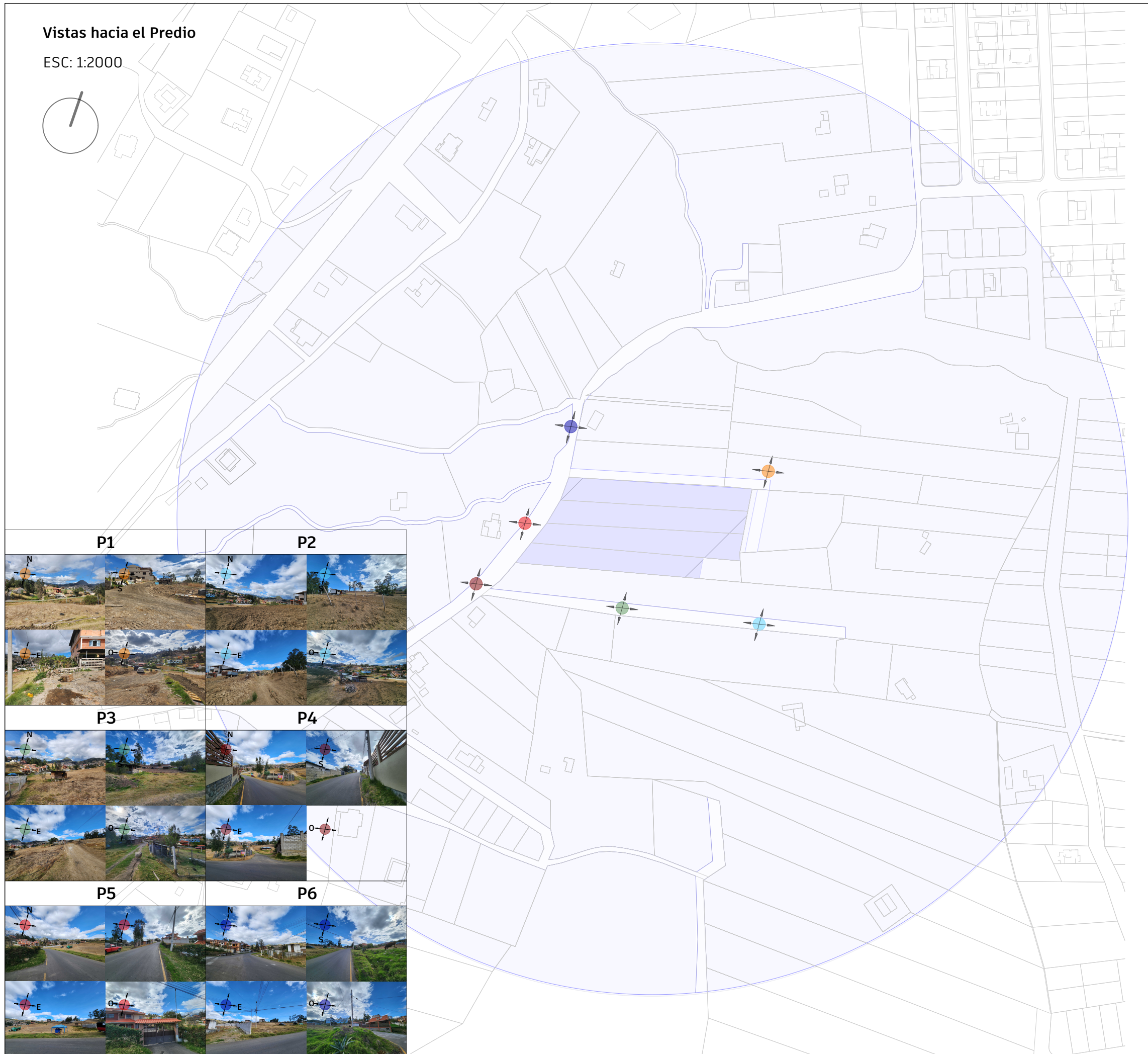
26-oct-2023

Lámina:

13/15

Vistas hacia el Predio

ESC: 1:2000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

LEYENDA

- PREDIO
- P1
- P2
- P3
- P4
- P5
- P6

Contiene:

Mapa 2.4.2.1
Vistas hacia el predio.

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

14/15

2.5 SOBREPOSICIÓN DE CAPAS

Después del análisis de capas por cada componente del paisaje se realiza la superposición de capas, en la que se coloca cada capa presentada con anterioridad un solo mapa; esto genera una visión general y holística de la zona estudiada, se puede conocer la ubicación del predio y su relación entre los diferentes equipamientos; vegetación; topografía; vías; jerarquía, sentido y estado vial; movilidad peatonal; arquitectura vernácula, espacios públicos y, además, con el transporte público. A continuación, se presenta la superposición de capas realizado:

Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

Sobreposición de Capas

ESC: 1:2000



SOBREPOSICIÓN DE CAPAS

Calles

- AUTOPISTA AZOGUES-CUENCA
- CALLE GRAL. IGNACIO TORRES
- CALLE SECUNDARIA S.N.

Topografía

- CURVAS DE NIVEL DEL PREDIO

Vegetación

- QUEBRADA
- ÁRBOLES DE CAPULÍ Y EUCALIPTO.
- CULTIVOS: MAÍZ, HORTALIZAS

Vías

- FLUJO ALTO: OTRA VÍA DE INGRESO A LA PARROQUIA Y PREDIO
- FLUJO MEDIO: VÍA PRINCIPAL DE INGRESO AL PREDIO
- FLUJO BAJO: VÍA SECUNDARIA DE INGRESO AL PREDIO
- VÍAS ASFALTADAS
- VÍAS DE TIERRA
- DOBLE SENTIDO

Movilidad peatonal

- MUY RECURRENTE
- RECURRENTE
- POCO RECURRENTE

Usos del suelo

- RESIDENCIAL
- CULTO
- EDUCATIVO
- GASOLINERA

Arq. vernácula

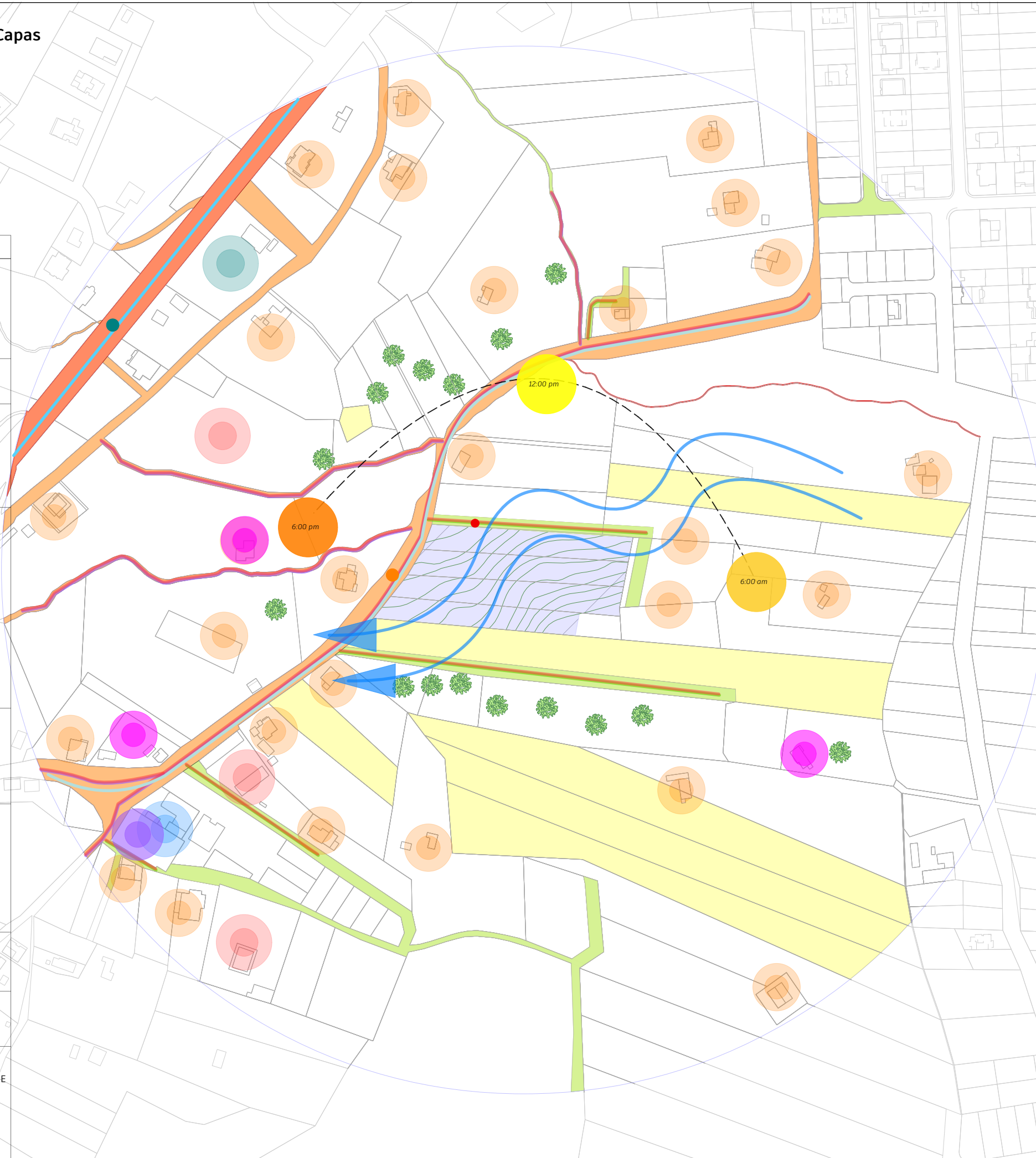
- VIVIENDAS VERNÁCULAS

Espacio público

- CANCHA DEPORTIVA

Transporte público

- TRANSPORTE INTER PROVINCIAL E INTER PARROQUIAL-RURAL
- TRANSPORTE INTER PARROQUIAL-URBANO LÍNEA 6



LEYENDA

- PREDIO

Contiene:

Mapa 2.5.1
Sobreposición de capas

Escala:

1:2000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

15/15

2.6 POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS

En base a los resultados de análisis obtenidos, es pertinente extraer diferente potencialidades y problemas que permitirán elaborar un diseño arquitectónico de acuerdo a las condiciones paisajísticas de la zona de estudiada.

2.6.1 Problemas

Es esencial presentar los problemas encontrados dentro del análisis de capas, con el fin de generar soluciones viables que servirán además en la propuesta del proyecto. Con lo explicado se presentan los diferentes obstáculos observados dentro de cada componente:

Tabla 2.6.1.1.

Problemas

CAPAS NATURALES	
Componente	Problema
1 Topografía	Tener una topografía con pendiente entre 25 y 50 %, implica limitaciones en el diseño y un mayor impacto ambiental, ya que es necesario remover tierra para la implantación de un proyecto arquitectónico.
2 Vegetación	No existe variedad de vegetación, a pesar de que se encuentra en una zona en crecimiento y la mayoría de predios son terrenos baldíos con césped y matorrales.
3 Soleamiento	Gran incidencia solar puede generar un sobrecalentamiento excesivo en el interior del proyecto y afectar al confort térmico en el interior.
4 Incidencia de vientos	La gran incidencia de vientos que existe en el predio puede causar la pérdida del confort térmico en el proyecto

CAPAS ARTIFICIALES

Componente	Problema
1 Vías	Falta de semáforos y veredas lo que puede provocar accidentes, en la vía principal del predio. Existen vías sin asfaltar, lo que dificulta en ingreso a aquellas No existen límites de carriles, lo que puede generar accidentes de tráfico.
2 Movilidad peatonal	Las vías no cuentan con aceras para peatones lo que dificulta su movilidad.
3 Usos de suelo	No existen espacios, recreacionales o culturales, predomina el uso residencial.
4 Arquitectura vernácula	Poca conservación de las edificaciones vernáculas.
5 Espacios públicos	Falta de espacios públicos como: parques y plazas.
6 Transporte público	Inexistencia de paradas de buses.

CAPAS DE ANÁLISIS VISUAL

Componente	Problema
1 Vistas desde el predio	Existen barreras visuales que no permiten potenciar las visuales que tiene el predio hacia el entorno.

CAPAS DE ANÁLISIS VISUAL

Componente	Problema
2 Vistas hacia el predio	Desde ciertos puntos no se puede observar con facilidad el predio ya que existen barreras visuales o infraestructuras.

2.6.2 *Potencialidades*

Se presentan las potencialidades de cada componente paisajístico analizado con el fin de aprovecharlos:

Tabla 2.6.2.1.

Potencialidades

CAPAS NATURALES

Componente	Potencialidad
1 Topografía	Gracias a la topografía del predio es posible generar un diseño para ofrecer vistas panorámicas a varios sectores de San Pedro y la ciudad, aprovechando de esta manera el paisaje.
2 Vegetación	Al no existir vegetación endémica o introducida en el predio se puede diseñar con el objetivo de generar áreas verdes con vegetación propia de la zona, potenciando el proyecto. El entorno circundante al predio es natural y se puede aprovechar el paisaje y las vistas con el proyecto arquitectónico.
3 Incidencia solar	El soleamiento incide de manera positiva al predio ya que permite tener gran cantidad de luz y calor natural durante todo el día, en todos los lados del terreno.

CAPAS NATURALES

Componente	Potencialidad
4 Incidencia de vientos	Existe una incidencia del viento optima, la cual se puede aprovechar para ventilar apropiadamente todos los espacios del Centro a diseñar.

CAPAS ARTIFICIALES

Componente	Potencialidad
1 Vías	<p>Existen varias vías principales de acceso al predio, además de una secundaria sin retorno que se puede aprovechar como ingreso privado al proyecto.</p> <p>Al no estar asfaltada la vía secundaria, se puede generar y diseñar las veredas y aceras con todas las medidas de accesibilidad.</p> <p>Potenciar el ingreso y accesibilidad al proyecto desde ambos sentidos viales.</p>
2 Movilidad peatonal	Se puede generar aceras cumpliendo con la normativa y que además potencie la accesibilidad al proyecto.
3 Usos de suelo	El uso que predomina es el residencial, sin embargo, existen varios terrenos baldíos en los que se pueden proyectar diferentes usos como el comercial.
4 Arquitectura vernácula	Gestionar en conjunto con el Gad Municipal la conservación y mantenimiento de las pocas casas vernáculas existentes
5 Espacios públicos	Diseñar áreas verdes, espacio público y recreacional para los usuarios del Centro de Salud y para la ciudadanía en general.

CAPAS ARTIFICIALES

Componente	Potencialidad
6 Transporte público	Existen varias líneas de buses que pasan por las vías más próximas al predio, principalmente una urbana “Truraz” que recorre el centro de la ciudad hacia el sector San Pedro, pasando justo en frente del predio.

CAPAS DE ANÁLISIS VISUAL

Componente	Potencialidad
1 Vistas desde el predio	Desde el predio y desde diferentes puntos del mismo se puede observar un entorno natural, además en las vistas hacia el norte se puede apreciar el cerro Abuga y la Iglesia San Francisco, dichas visuales se pueden aprovechar en el diseño del centro de Salud.
2 Vistas hacia el predio	De igual manera desde diferentes puntos externos al predio se observa con facilidad el terreno y el entorno natural en el que se encuentra, esto se puede aprovechar generando un proyecto que no sea invasivo y se mimetice con el entorno.

CAPÍTULO 3: MÉTODO DE LA OBSERVACIÓN

3.1 ANÁLISIS DEL CENTRO DE SALUD ACTUAL DE LA CIUDAD AZOGUES, MEDIANTE LA OBSERVACIÓN

En el tercer objetivo se plantea analizar el Centro de Salud actual de la ciudad Azogues, a través del método de la observación; a fin de conocer las deficiencias y necesidades de las personas. Para llevar a cabo este objetivo se utilizará fichas cualitativas y cuantitativas en base al cumplimiento de espacios y normativas, además del estado actual del equipamiento y nivel de accesibilidad al mismo, para la realización de este objetivo se planteará variables específicas para el registro y obtención de información necesaria y útil para este estudio; además se realizará la observación del contexto urbano circundante al establecimiento de salud.

Las variables a analizar se irán presentando a lo largo de este capítulo:

3.1.1 *Ubicación*

El Centro de Salud Tipo C de Azogues “Víctor Manuel Crespo”, se encuentra ubicado en la Z7 Central de la ciudad, en un predio de propiedad de la Dirección Distrital 03D01-Azogues-Biblian-Deleg-SA, con clave catastral N.º 5010105210010000. La superficie construida es de 727.12m² y la de terreno es de 730.8m².

El predio se encuentra cerca de varios equipamientos, como la Comando Provincial de Policía Cañar N°15; el Centro Infantil del Buen Vivir “Dr. César Molina”, la Escuela de Educación Básica San Francisco de Peleusí de Azogues, entre otros. (Ver Mapa 3.1.1.1)

3.1.2 Contexto urbano

3.1.2.1 Orientación.

La fachada principal del edificio está orientada hacia el este dando directamente a la AV. 24 de Mayo, la fachada lateral derecha hacia el norte con la Calle Samuel Abad y la fachada posterior hacia el oeste con la Calle Augusto Sacoto, mientras que la fachada lateral izquierda está hacia el sur y se encuentra adosada. El Centro de Salud dispone de dos accesos: uno principal ubicado en la fachada frontal y otro secundario que conduce directamente al área de laboratorio a través del lateral del edificio. (Ver Mapa 3.1.2.1.1)

3.1.2.2 Vías de accesos.

El Centro de Salud tico C de Azogues cuenta con las siguientes vías de acceso: (Ver Mapa 3.1.2.2.1)

- Vía de acceso principal: Av. 24 de Mayo
- Vía secundaria: Calle Samuel Abad
- Otra vía posterior secundaria: Augusto Sacoto.

3.1.2.3 Vistas (entorno directo).

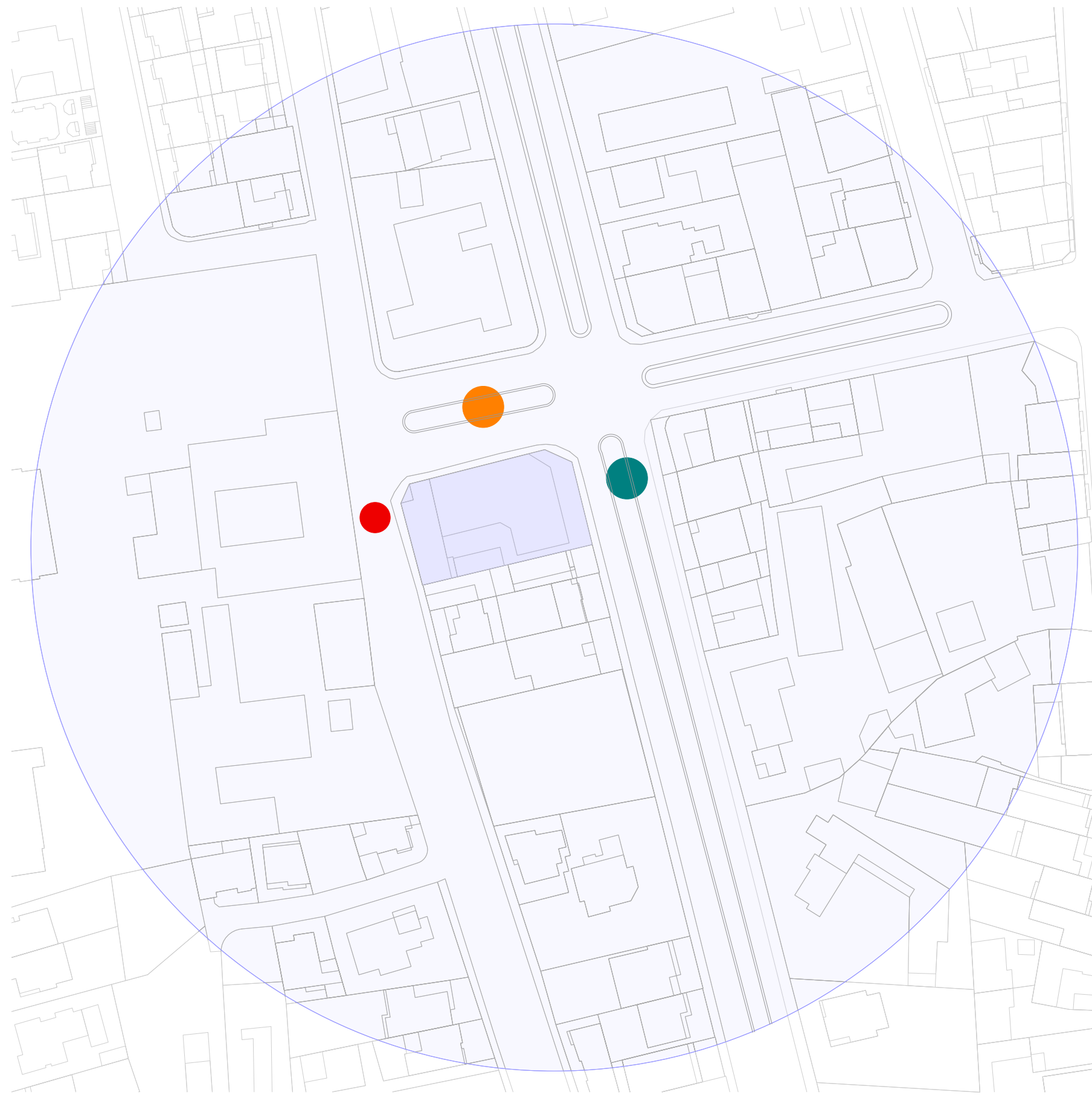
El equipamiento se encuentra ocupando todo el ancho de una cuadra dando hacia tres calles, la fácil visibilidad que tiene el centro genera que la población pueda llegar sin problema a las instalaciones. Para tener una mejor percepción de las vistas generadas desde el equipamiento y hacia el Centro de Salud, se plantea analizar dichos aspectos desde diferentes puntos estratégicos como se muestra en los Mapas 3.1.2.3.1 y 3.1.2.3.2.

- Las vistas generadas desde el entorno directo hacia el Centro de Salud son: (Ver Mapa 3.1.2.3.1)
 - Desde la Av. 24 de Mayo se observan las fachadas: frontal y lateral derecha, además es visible el ingreso principal al centro.
 - Al ubicarse en la calle Samuel Abad es fácil detectar la fachada lateral derecha y el ingreso secundario del centro de salud.
 - Finalmente, desde otra perspectiva en la Calle Augusto Sacoto, se observa la fachada posterior del centro.

- Las vistas más cercanas que se proyectan desde el ingreso principal al Centro de Salud son: (Ver Mapa 3.1.2.3.2)
 - Hacia el norte, el Centro Infantil del Buen Vivir “Dr. César Molina”, la Escuela de Educación Básica San Francisco de Peleusí de Azogues y la Av. 24 de Mayo
 - Al sur la continuación de la Av. 24 de Mayo y varios equipamientos comerciales como, por ejemplo: venta de repuestos de automóvil, restaurantes, etc.
 - Al Este la proyección de la Calle Samuel Abad y equipamientos comerciales, además de viviendas residenciales.
 - Al oeste se puede observar el equipamiento de la Policía Nacional y la intersección de las Calles Samuel Abad y Augusto Sacoto.





Ubicación del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo

ESC. 1:1000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  AV. 24 DE MAYO
-  CALLE SAMUEL ABAD
-  CALLE AUGUSTO SACOTO ARIAS

Continente:

Mapa 3.1.1

Ubicación del Centro de Salud
Víctor Manuel Crespo.

Escala:

1:1000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

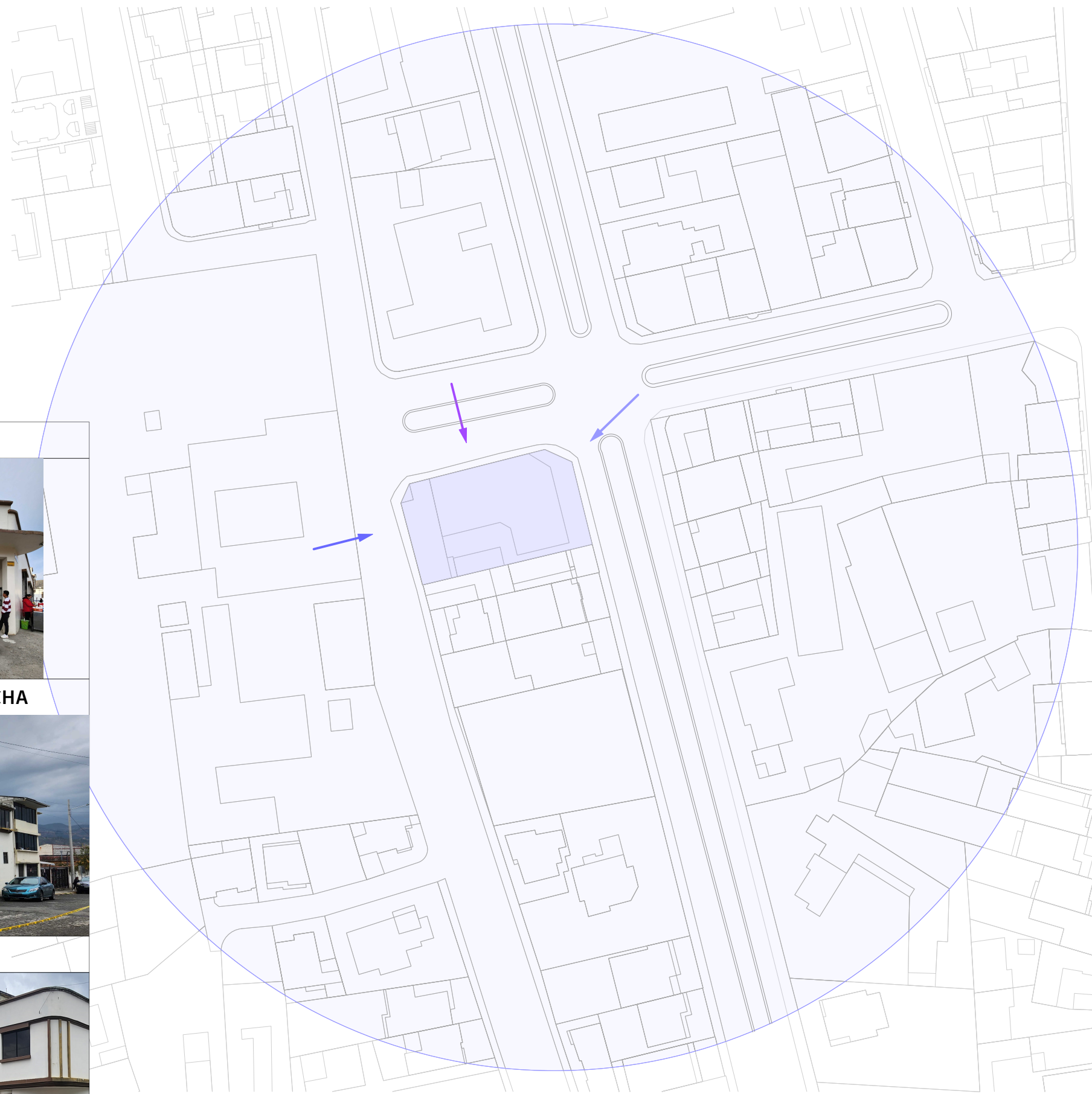
26-oct-2023

Lámina:

1/5

Orientación del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo

ESC. 1:1000



Frontal



LATERAL DERECHA







POSTERIOR



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  FACHADA FRONTAL
-  FACHADA LATERAL DERECHA
-  FACHADA POSTERIOR

Contiene:

Mapa 3.1.2.1.1
Orientación del Centro de Salud Víctor Manuel Crespo.

Escala:

1:1000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

2/5





Vías de Acceso

ESC. 1:1000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

-  PREDIO
-  ACCESO PRINCIPAL - DOBLE SENTIDO
-  ACCESO SECUNDARIO - DOBLE SENTIDO
-  ACCESO SECUNDARIO POSTERIOR - UN SENTIDO

Contiene:

Mapa 3.1.2.2.1
Vías de acceso al Centro de Salud
Víctor Manuel Crespo.

Escala:

1:1000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

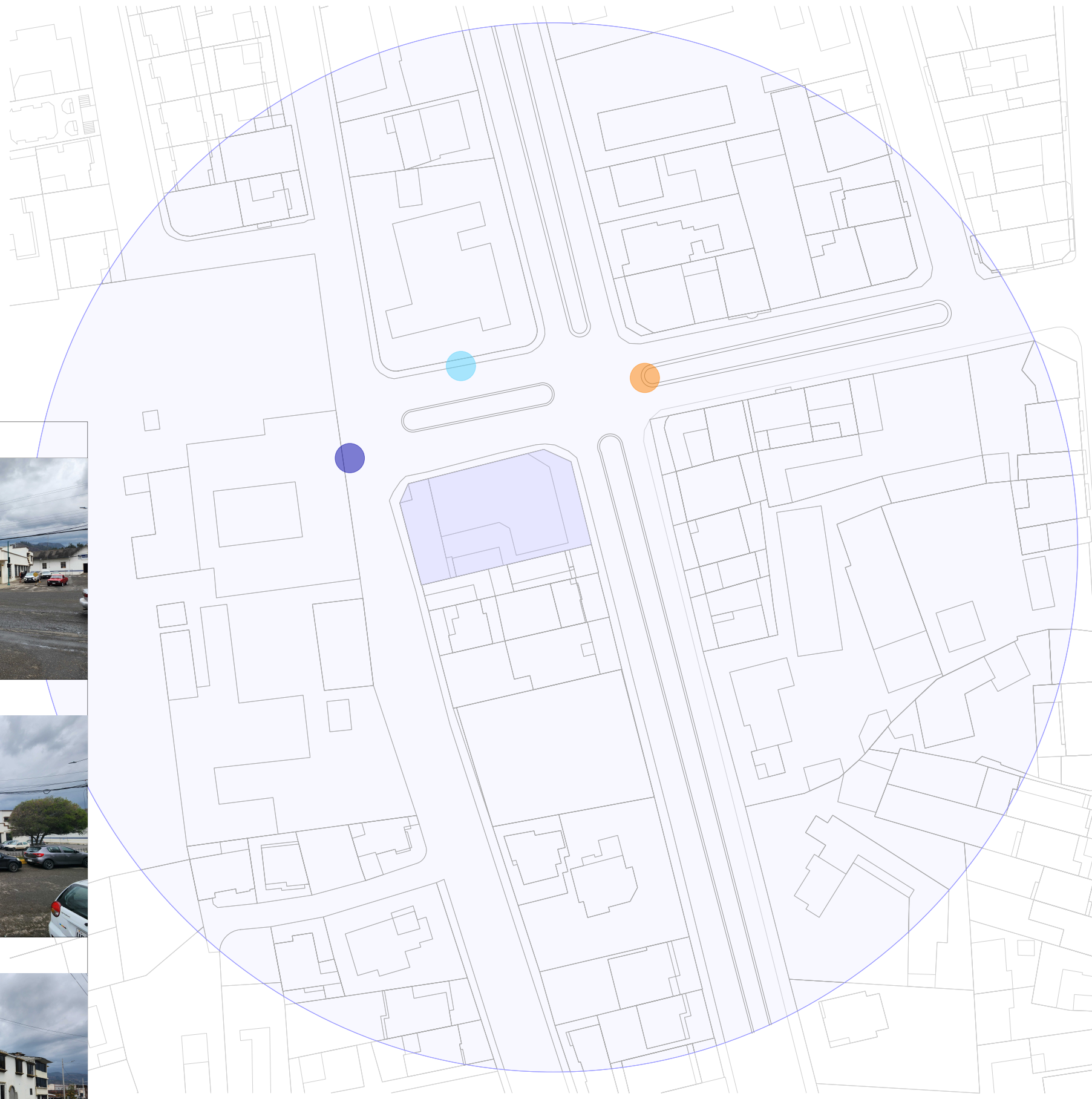
26-oct-2023

Lámina:

3/5

Vistas hacia el Centro de Salud

ESC. 1:1000



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA

- PREDIO
- P1
- P2
- P3

Contiene:

Mapa 3.1.2.3.1
Vistas hacia el Centro de Salud Víctor Manuel Crespo.

Escala:

1:1000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

4/5

Vistas desde el Centro de Salud

ESC. 1:1000



NORTE



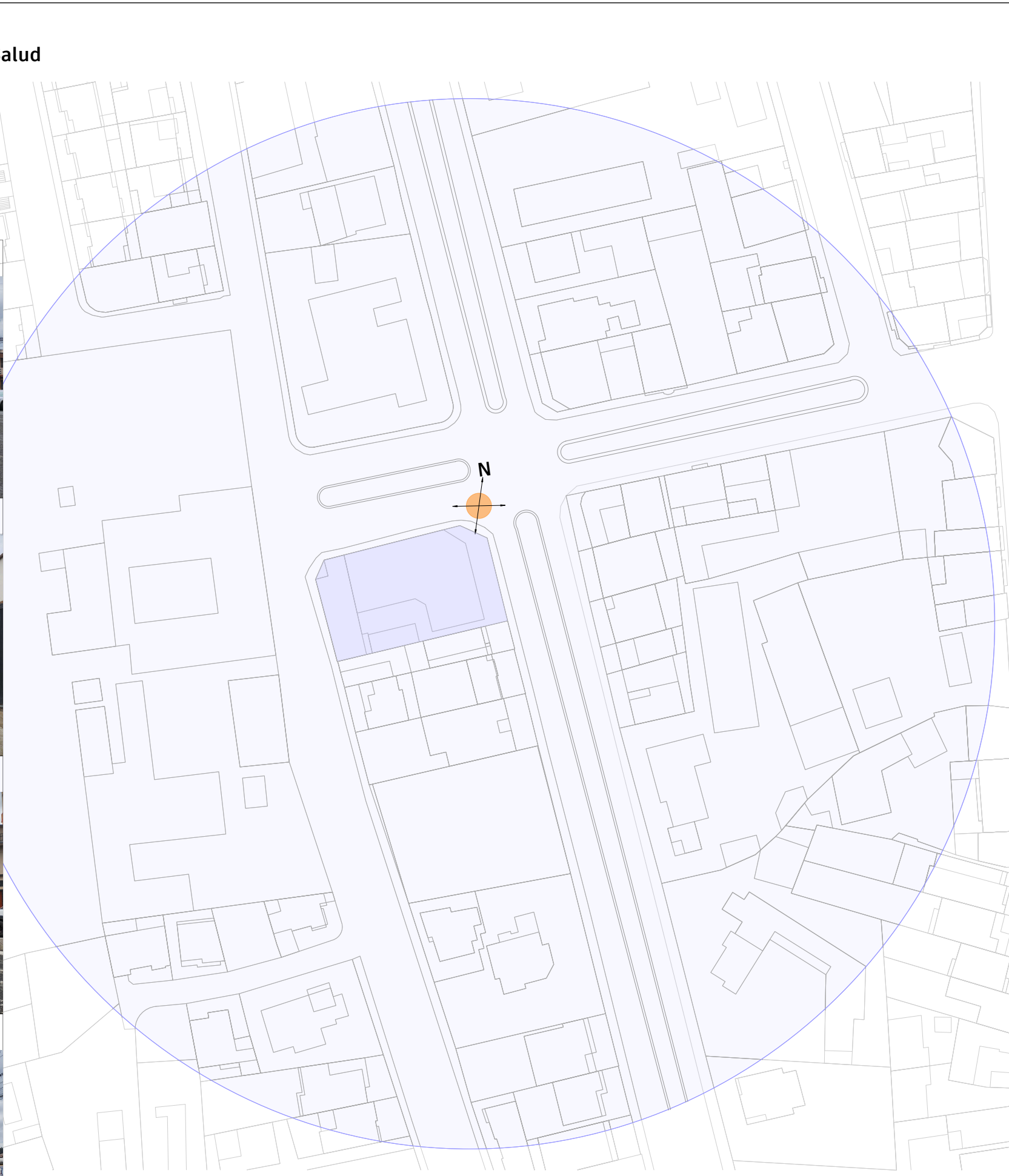
SUR



ESTE

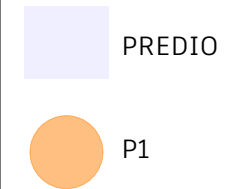


OESTE



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

LEYENDA



Contiene:

Mapa 3.1.2.3.2
Vistas desde el Centro de Salud
Víctor Manuel Crespo.

Escala:

1:1000

Fuente:

GIS Azogues

Elaboración:

Propia

Fecha:

26-oct-2023

Lámina:

5/5

3.1.3 Flujo peatonal y vehicular (de entrada y salida)

Para el análisis del flujo peatonal y vehicular que incide en el ingreso al Centro de Salud, se plantea generar una observación directa del establecimiento y la cuantificación de los usuarios que llegan al mismo por motivos de consulta, vacunación, enfermería, etc. La recolección de datos se realiza durante una semana en horas pico específicas de la mañana y tarde, esto en base a las determinaciones de alto tráfico establecidas por la Agencia Metropolitana de Tránsito:

...Estos embotellamientos se dan exclusivamente en horas de la mañana (7:00 a 9:30), medio día (11:30 a 14:00) y noche (16:00 a 19:30) ya que a estas determinadas horas se producen ingresos y salidas a entidades educativas y empresariales (privadas y públicas), los horarios se establecen al tener como referencia el horario de pico y placa de la ciudad de Quito, con la leve diferencia que en el medio día también se observa congestión especialmente por la salida y entrada de los estudiantes de secciones matutina y vespertina respectivamente. (Agencia Metropolitana de Tránsito, 2018)

En base a lo expuesto, se realizan tablas de recolección de datos donde se cuantifica el flujo peatonal y vehicular que llegaban al establecimiento, las horas en las que se realiza el análisis son: de 6:30 a 8:00 am, de 11:30 am a 2:00 pm, y finalmente de 4:00 a 5:00 pm hora en la que el Centro de Salud termina sus funciones diarias; a partir de esta valoración es posible determinar el nivel de incidencia de tráfico generado en el ingreso del Centro de Salud. En este proceso de observación directa se obtuvo la siguiente información:

Tabla 3.1.3.1.*Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Lunes*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N.º 1 DE AZOGUES- CUANTIFICACIÓN			
Entrada:	6:30 AM	11:30 AM	4:00 PM
Salida:	7:40 AM	2:00 PM	5:00 PM
Fecha:	30/10/2023	30/10/2023	30/10/2023
Día:	Lunes	Lunes	Lunes
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehículos	38	22	27
Bicicletas	0	0	0
Motos	5	3	2
Buses	29	17	4
Camiones	2	0	0
Taxi/Alquiler	7	5	4
Usuarios que llegan Caminando	77	32	25
Total:	158	79	62
Total:	299		

Tabla 3.1.3.2.*Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Lunes*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES-NIVEL DE INCIDENCIA POR DÍA			
Fecha: 30/10/2023			
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehicular	X		
Bicicletas			X
Motos			X
Buses		X	
Camiones			X
Taxi/Alquiler		X	
Usuarios que llegan Caminando	X		
Total:	2	2	3
Codificación			
Alto	Mayor incidencia de usuarios que llegan al establecimiento en diferentes vehículos o caminando, lo que genera congestión vehicular y mayor concentración de personas en el ingreso del centro.		
Medio	Incidencia reducida de usuarios que llegan al establecimiento en los diferentes medios de transporte, esto provoca poca congestión de personas y vehículos en el ingreso del centro.		
Bajo	Incidencia nula de usuarios y medios de transporte, no existe congestión de personas ni de vehículos en el ingreso del centro.		

Tabla 3.1.3.3.*Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Martes*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES- CUANTIFICACIÓN			
Entrada:	6:30 AM	11:30 AM	4:00 PM
Salida:	7:40 AM	2:00 PM	5:00 PM
Fecha:	31/10/2023	31/10/2023	31/10/2023
Día:	Martes	Martes	Martes
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehículos	31	36	28
Bicicletas	1	0	0
Motos	1	5	4
Buses	20	18	16
Camiones	0	0	0
Taxi/Alquiler	10	2	8
Usuarios que llegan Caminando	72	43	32
Total:	135	104	88
Total:	327		

Tabla 3.1.3.4.*Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Martes*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES-NIVEL DE INCIDENCIA POR DÍA			
Fecha: 31/10/2023			
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehicular	X		
Bicicletas			X
Motos			X
Buses	X		
Camiones			X
Taxi/Alquiler		X	
Usuarios que llegan Caminando	X		
Total:	3	2	3
Codificación			
Alto	Mayor incidencia de usuarios que llegan al establecimiento en diferentes vehículos o caminando, lo que genera congestión vehicular y mayor concentración de personas en el ingreso del centro.		
Medio	Incidencia reducida de usuarios que llegan al establecimiento en los diferentes medios de transporte, esto provoca poca congestión de personas y vehículos en el ingreso del centro.		
Bajo	Incidencia nula de usuarios y medios de transporte, no existe congestión de personas ni de vehículos en el ingreso del centro.		

Tabla 3.1.3.5.*Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Miércoles*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES- CUANTIFICACIÓN			
Entrada:	6:30 AM	11:30 AM	4:00 PM
Salida:	7:40 AM	2:00 PM	5:00 PM
Fecha:	01/11/2023	01/11/2023	01/11/2023
Día:	Miércoles	Miércoles	Miércoles
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehículos	45	49	30
Bicicletas	0	0	0
Motos	7	5	7
Buses	29	12	15
Camiones	1	0	0
Taxi/Alquiler	9	7	4
Usuarios que llegan Caminando	80	34	32
Total:	171	107	88
Total	366		

Tabla 3.1.3.6.*Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Miércoles*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES-NIVEL DE INCIDENCIA POR DÍA			
Fecha: 01/11/2023			
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehicular	X		
Bicicletas			X
Motos			X
Buses		X	
Camiones			X
Taxi/Alquiler		X	
Usuarios que llegan Caminando	X		
Total:	2	2	3
Codificación			
Alto	Mayor incidencia de usuarios que llegan al establecimiento en diferentes vehículos o caminando, lo que genera congestión vehicular y mayor concentración de personas en el ingreso del centro.		
Medio	Incidencia reducida de usuarios que llegan al establecimiento en los diferentes medios de transporte, esto provoca poca congestión de personas y vehículos en el ingreso del centro.		
Bajo	Incidencia nula de usuarios y medios de transporte, no existe congestión de personas ni de vehículos en el ingreso del centro.		

Tabla 3.1.3.7.*Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Jueves*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES- CUANTIFICACIÓN			
Entrada:	6:30 AM	11:30 AM	4:00 PM
Salida:	7:40 AM	2:00 PM	5:00 PM
Fecha:	02/11/2023	02/11/2023	02/11/2023
Día:	Jueves	Jueves	Jueves
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehículos	51	49	34
Bicicletas	0	0	0
Motos	5	3	2
Buses	37	17	18
Camiones	0	0	0
Taxi/Alquiler	11	3	5
Usuarios que llegan Caminando	76	46	38
Total:	180	118	97
Total	395		

Tabla 3.1.3.8.*Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Jueves*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES-NIVEL DE INCIDENCIA POR DÍA			
Fecha: 02/11/2023			
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehicular	X		
Bicicletas			X
Motos			X
Buses	X		
Camiones			X
Taxi/Alquiler		X	
Usuarios que llegan Caminando	X		
Total:	3	1	3
Codificación			
Alto	Mayor incidencia de usuarios que llegan al establecimiento en diferentes vehículos o caminando, lo que genera congestión vehicular y mayor concentración de personas en el ingreso del centro.		
Medio	Incidencia reducida de usuarios que llegan al establecimiento en los diferentes medios de transporte, esto provoca poca congestión de personas y vehículos en el ingreso del centro.		
Bajo	Incidencia nula de usuarios y medios de transporte, no existe congestión de personas ni de vehículos en el ingreso del centro.		

Tabla 3.1.3.9.*Cuantificación del flujo peatonal y vehicular-Viernes*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES- CUANTIFICACIÓN			
Entrada:	6:30 AM	11:30 AM	4:00 PM
Salida:	7:40 AM	2:00 PM	5:00 PM
Fecha:	03/11/2023	03/11/2023	03/11/2023
Día:	Viernes	Viernes	Viernes
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehículos	43	25	23
Bicicletas	0	0	0
Motos	3	1	3
Buses	32	19	6
Camiones	1	0	0
Taxi/Alquiler	10	7	3
Usuarios que llegan Caminando	71	43	29
Total:	160	95	64
Total	319		

Tabla 3.1.3.10.*Nivel de incidencia del flujo peatonal y vehicular-Viernes*

FLUJO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA ENTRADA DEL CENTRO DE SALUD TIPO C N° 1 DE AZOGUES-NIVEL DE INCIDENCIA POR DÍA			
Fecha: 03/11/2023			
FLUJO	Alto	Medio	Bajo
Vehicular	X		
Bicicletas			X
Motos			X
Buses		X	
Camiones			X
Taxi/Alquiler		X	
Usuarios que llegan Caminando	X		
Total:	2	2	3
Codificación			
Alto	Mayor incidencia de usuarios que llegan al establecimiento en diferentes vehículos o caminando, lo que genera congestión vehicular y mayor concentración de personas en el ingreso del centro.		
Medio	Incidencia reducida de usuarios que llegan al establecimiento en los diferentes medios de transporte, esto provoca poca congestión de personas y vehículos en el ingreso del centro.		
Bajo	Incidencia nula de usuarios y medios de transporte, no existe congestión de personas ni de vehículos en el ingreso del centro.		

3.1.4 Infraestructura

3.1.4.1 Equipamiento.

Para el desarrollo del análisis de la infraestructura del Centro de Salud, se pretende evaluar varios factores del equipamiento, dentro de aquellos se toma en cuenta diferentes variables en las que se establece la calidad de la edificación:

Primero se determina si el equipamiento de salud cuenta o no con el espacio o área requirente según el Ministerio de Salud Pública, dicha información se determinó y especificó con anterioridad en el primer capítulo.

Luego, se toma en cuenta también el factor mobiliario, donde se determina si cuenta o no con: el mobiliario adecuado para atención al paciente, el mobiliario en general de un consultorio, y equipo para atención al paciente. Finalmente, es necesario recolectar información directa sobre el criterio del paciente y del personal del centro, para ello se plantean dos preguntas esenciales acerca de: la percepción sobre la calidad del espacio, y los aspectos que dichos usuarios creen pertinente mejorar; todos los datos mencionados son recolectados y tabulados para una mejor comprensión y entendimiento del estudio realizado. Seguido de esta breve explicación se presenta a continuación la respectiva tabla con toda la información mencionada:

Tabla 3.1.4.1.1.

Análisis de la infraestructura del Centro de Salud

ESPACIO		MOBILIARIO						INFRAESTRUCTURA												OBSERVACIONES	
		MOBILIARIO para atención al paciente		Equipo general para atención al paciente		MOBILIARIO general		¿Cómo calificaría usted el confort y la calidad del espacio físico del centro de salud en el que se encuentra?						¿Qué aspectos del espacio físico considera que podrían mejorarse?							
ZONA	S I	N O	SI	N O	SI	N O	SI	N O	PERSONAL			PACIENTES			PERSONAL			PACIENTES			
									Buena	Regular	Mala	Buena	Regular	Mala	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario	Accesibilidad	Confort Lumínico	Confort Térmico	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario
Medicina general	X	X	X	X	X	X	X	X												X	
Consulta externa	X	X	X	X	X	X	X	X												X	Algunos consultorios no cuentan con iluminación natural
Medicina familiar y comunitaria	X	X	X	X	X	X	X	X												X	
Odontología	X	X	X	X	X	X	X	X	X											X	No cuenta con el espacio suficiente para atención

INFRAESTRUCTURA

ZONA	ESPACIO		MOBILIARIO						CRITERIO DEL USUARIO										OBSERVACIONES						
	S I	N O	Mobiliario para atención al		Equipo general para atención al paciente		Mobiliario general		¿Cómo calificaría usted el confort y la calidad del espacio físico del centro de salud en el que se encuentra?						¿Qué aspectos del espacio físico considera que podrían mejorarse?										
									PERSONAL			PACIENTES			PERSONAL		PACIENTES								
			SI	N	SI	N	SI	N	Buena	Regular	Mala	Buena	Regular	Mala	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario	Accesibilidad	Confort Lumínico		Confort Térmico	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario	Accesibilidad	Confort Lumínico	Confort Térmico
																									al paciente, las camillas están muy cercanas.
Obstetricia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X						
Psicología	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													X	
Pediatría		X																							
Nutrición		X																							
Calificación de discapacidades	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X						
Psico-rehabilitación		X																							
Terapia ocupacional		X																							
Terapia de lenguaje		X																							

INFRAESTRUCTURA

ESPACIO		MOBILIARIO						CRITERIO DEL USUARIO										OBSERVACIONES								
ZONA	S I	N O	Mobiliario para atención al		Equipo general para atención al paciente		Mobiliario general		¿Cómo calificaría usted el confort y la calidad del espacio físico del centro de salud en el que se encuentra?					¿Qué aspectos del espacio físico considera que podrían mejorarse?												
			SI		N		SI		N		PERSONAL			PACIENTES		PERSONAL			PACIENTES							
			SI	N	SI	N	SI	N	SI	N	Buena	Regular	Mala	Buena	Regular	Mala	Dimensiones Del Espacio		Mobiliario	Accesibilidad	Confort Lumínico	Confort Térmico	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario	Accesibilidad	Confort Lumínico
			O	O	O	O	O	O	O	O																
Estimulación temprana			X																							
Rehabilitación				X																						
Farmacia	X		X		X		X		X		X		X		X						X					La bodega de almacenamiento termina en punta reduciendo el espacio.
Vacunación	X		X		X		X		X		X		X		X						X					
Preparación	X		X		X		X		X		X		X		X						X					
Estadística (administración)	X		X		X		X		X		X		X		X						X					Los espacios se encuentran dispersos en toda la infraestructura, lo que impide que el usuario se traslade de un lugar a otro con facilidad.

INFRAESTRUCTURA

ZONA	ESPACIO		MOBILIARIO				CRITERIO DEL USUARIO												OBSERVACIONES							
	S I	N O	Muebles para atención al paciente	Equipo general para atención al paciente	Mobiliario general		¿Cómo calificaría usted el confort y la calidad del espacio físico del centro de salud en el que se encuentra?						¿Qué aspectos del espacio físico considera que podrían mejorarse?													
							PERSONAL			PACIENTES			PERSONAL			PACIENTES										
							S I	N O		S I	N O		S I	N O		S I	N O									
Buena	Regular	Mala	Buena	Regular	Mala	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario	Accesibilidad	Confort Luminico	Confort Térmico	Dimensiones Del Espacio	Mobiliario	Accesibilidad	Confort Luminico	Confort Térmico											
Enfermería (7:00 am - 17:00 pm)	X		X	X	X	X	X	X	X																	
Emergencias 24 horas		X																								
Maternidad de corta estancia		X																								
Laboratorio	X		X	X	X	X	X	X	X			X								X					Es necesaria la implementación de una rampa para discapacitados, en el ingreso directo al laboratorio.	
Rayos x y ecasonografía.	X		X	X	X	X	X	X	X																	

3.1.4.2 Condiciones de la infraestructura.

El análisis sobre las condiciones de la infraestructura del Centro de Salud de Azogues se realizó a partir de una visita al centro y la observación de los factores como pisos, paredes y cielos rasos, todos los datos recolectados de igual manera son sintetizados y tabulados de la siguiente manera:

Tabla 3.1.4.2.1.

Análisis de la Calidad de los espacios del Centro de Salud

ESPACIO		CALIDAD DEL ESPACIO										OBSERVACIONES
		Pisos: de fácil limpieza, mantenimiento y en buen estado de conservación.		Paredes: de fácil limpieza y mantenimiento; colores claros, y en buen Se realiza la clasificación de desechos acorde a la normativa		Cielo raso/cielo falso/ con superficies de fácil limpieza y mantenimiento; estructura y materiales resistentes; colores claros, y		Puertas y ventanas: con superficies de fácil limpieza y mantenimiento; estructura y materiales resistentes, y en buen estado de conservación.				
		Cumple	No	Cumple	No	Cumple	Cumple	No	Cumple	Cumple	No	Cumple
Medicina general		X		X		X			X			
Consulta externa		X		X		X			X			
Medicina familiar y comunitaria		X		X		X			X			
Odontología		X		X		X			X			
Obstetricia		X		X		X			X			
Psicología		X		X		X			X			
Calificación de discapacidades		X		X		X			X			
Farmacia		X		X		X			X			

CALIDAD DEL ESPACIO

ESPACIO											OBSERVACIONES	
	Pisos: de fácil limpieza, mantenimiento y en buen estado de conservación.		Paredes: de fácil limpieza y mantenimiento; colores claros, y en buen Se realiza la clasificación de desechos acorde a la normativa		Cielo raso/cielo falso/ con superficies de fácil limpieza y mantenimiento; estructura y materiales resistentes; colores claros, y		Puertas y ventanas: con superficies de fácil limpieza y mantenimiento; estructura y materiales resistentes, y en buen estado de conservación.					
	Cumple	No	Cumple	No	Cumple	Cumple	No	Cumple	Cumple	No	Cumple	
Vacunación	X		X		X							
Preparación	X		X		X			X				
Estadística	X		X		X			X				
(Administración)												
Enfermería (7:00 AM - 17:00 PM)	X		X		X			X				
Laboratorio	X		X		X			X				
Rayos X y ecosonografía).	X		X		X			X				

3.1.4.3 Cumplimiento de normativa de accesibilidad.

Para el desarrollo de esta evaluación, se genera una tabla en la que se valora el nivel de cumplimiento de la normativa de accesibilidad, como se mencionó con anterioridad las fuentes bibliográficas utilizadas fueron: la “Normativa Ecuatoriana de Construcción (NEC)” específicamente el libro de “Accesibilidad Universal (AU)” capítulo “Habitabilidad y Salud (NEC-HS)” con el código NEC – HS – AU; y las Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito. A continuación, se presenta los resultados de este análisis:

Tabla 3.1.4.3.1.*Análisis de las Condiciones de Accesibilidad del Centro de Salud*

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD			
Especificaciones	Cumple	No Cumple	Observaciones
Pasillos			
Ancho mínimo 1 200mm.	X		1,4
Superficie de pisos			
Antideslizante en seco y mojado.		X	
Material resistente.	X		
Escaleras			
Longitud mínima de huella 280mm.	X		
Altura máxima de contrahuella 180mm.		X	0,16 m
Ancho mínimo de circulación 200mm.		X	1,03m
Pasamano interior paralelo a la contrahuella igual o mayor 200mm.		X	
Peldaños sin descanso de máximo 10 contrahuellas.		X	1,05 m
Señalización direccional que indique los puntos de entrada y salida a la edificación.	X		
Altura del pasamanos superior entre 850-950mm		X	820mm
Advertencias Visuales y Táctiles			
Cintas entre 50-100mm de ancho, colocadas en toda la longitud del primer y último peldaño		X	
Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel (al inicio y fin de rampas y escaleras)		X	

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD			
Especificaciones	Cumple	No Cumple	Observaciones
Rampas y vados			
Antideslizante en seco y mojado.		X	
Longitud máxima del tramo 2 000 mm con pendiente máxima igual a 12%.		X	
Superficie mínima de giro 1 500 mm, de diámetro.		X	
Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso del material con defectos de colocación y/o fabricación		X	
Puertas			
Ancho mínimo de puertas 1800mm	X		
Ancho libre de puertas de paso a consultorio 1 m		X	0,90 m
Ancho libre de puertas de ingreso a laboratorios, 0,90 m			
Ancho libre de puertas de ingreso a baterías sanitarias, 0,90 m		X	0,70m
Ancho libre de puertas de ingreso para discapacitados, 1,50 m		X	0,93m
Ancho libre de puertas de ingreso a administración e información, 0,90 m	X		
Altura libre de paso mínimo de la puerta de ingreso, igual a 2 000 mm.	X		
Ventanas			
Altura máxima del antepecho debe ser de 1000mm, siendo 800mm la más adecuada		X	1,2

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD			
Especificaciones	Cumple	No Cumple	Observaciones
Ventanas			
Los dispositivos de control deben ser de fácil manipulación	X		
Baterías sanitarias			
Un inodoro por cada 25 personas, un lavabo por cada 40 personas, y un urinario por cada 40 personas.	X		
Dimensiones de cabina adaptada de 1650mmx2300mm o, 1650mmx2100mm, con puerta abatible hacia el exterior.	X		1,90x2,30m
Mínimo una batería para personas con capacidad y movilidad reducida.	X		
Servicios sanitarios y casilleros para el personal.	X		
Estacionamientos			
Una plaza de estacionamiento para discapacitados por cada 25 plazas o fracción.		X	
Dimensiones de estacionamientos para discapacitados es de 3900 mm x 5000 mm (incluye franja de transferencia lateral, de 1500mm.		X	
Dimensiones mínimas iguales a 1500mmx5000mm.		X	
Superficie libre de piezas sueltas y de irregularidades.		X	

Fuente: Normativa Ecuatoriana de la Construcción, HS-AU, 2019. Disponible en:

[https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-
Accesibilidad-Universal.pdf](https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf)

3.2 RESULTADO DE ANÁLISIS

Luego del análisis por medio de la metodología de observación a las instalaciones del Centro de Salud actual de la ciudad de Azogues, se presentan a continuación diferentes resultados y conclusiones del estudio realizado, tabulado y presentado con anterioridad, todo aquello con el fin de, obtener la información necesaria y pertinente para aplicarlas en el diseño arquitectónico del nuevo Centro de Salud Tipo C para la ciudad.

- A partir de la observación directa del flujo peatonal y vehicular que incide en el centro de Salud actual de la ciudad, se puede determinar que existe mayor afluencia de personas que llegan al establecimiento: caminando, en vehículo privado y otras en bus.
- Es pertinente mencionar la necesidad de un parqueadero exclusivo para los pacientes y personal médico ya que no cuentan con el espacio para estacionar sus automóviles y terminan obstruyendo el tráfico.
- Tras el análisis de la infraestructura, se observa que el establecimiento no cumple con todos los requerimientos necesarios para ser clasificado como un Centro de Salud Tipo C, según los estándares establecidos por el Ministerio de Salud del Ecuador. Por ello, se identifica la necesidad de contar con áreas específicas para Psico - rehabilitación, Terapia Ocupacional, Terapia de Lenguaje, Estimulación Temprana, Pediatría, Nutrición, Rehabilitación, servicio de Enfermería las 24 horas y, por último Maternidad de corta Estancia.
- Además de los espacios mencionados, es requerida la zona de vacunación adecuada, ya que, cuando se llevan a cabo campañas sobre vacunación, el

personal encargado se ubica en la sala de espera e información, interfiriendo con la circulación.

- En la recolección de datos es importante tomar en cuenta el criterio del usuario, ya que para ellos está dirigido el establecimiento; gracias a las encuestas realizadas al personal médico y a los pacientes de las diferentes zonas analizadas, se puede decir que, los espacios se perciben en su mayoría como buena, mientras que entre los aspectos que les gustaría mejorar del centro son: el confort lumínico ya que varios consultorios no cuentan con iluminación natural; también, las dimensiones de los consultorios médicos no son las adecuadas y se determinan como pequeños y limitados para las actividades que realiza el personal; finalmente, es preciso mencionar que los espacios y las áreas se encuentran dispersas en el establecimiento, lo que genera que el usuario no pueda encontrar con facilidad el espacio al que requiere llegar.
- En cuanto a la determinación de la calidad y existencia del mobiliario necesario para la atención al paciente y el desarrollo profesional del personal, se señala que, todos cuentan con los requerimientos y necesidades establecidas.
- Es importante mencionar la necesidad de mejorar la calidad de las bodegas de almacenamiento de medicamentos, ya que aquellas terminan en punta y limitan la organización, provisión y depósito de fármacos.
- Al evaluar las condiciones de la infraestructura se evidenció que pisos, paredes y cielos rasos se encuentran en las mejores condiciones ya que el Centro de Salud fue restaurado y mejorado.

- En el análisis de accesibilidad del Establecimiento de Salud N°1 Azogues, se identifica que no cumple con los requisitos establecidos por las Normativas de Accesibilidad concluyendo lo siguiente:
 - Las superficies de pisos no cumplen con los estándares de antideslizamiento tanto en condiciones secas como mojadas.
 - Las escaleras no cumplen con la altura máxima de la contrahuella, el ancho mínimo de circulación, ni con el conjunto de peldaños sin descanso en el interior y exterior de la edificación de máximo que debería tener un máximo de 10 contrahuellas.
 - No se encuentran implementadas advertencias visuales y táctiles.
 - La ausencia de rampas y vados en la zona de laboratorio.
 - Las puertas y ventanas de varias zonas no cumplen con ciertas especificaciones de la normativa, como las dimensiones de la abertura, etc.

CAPÍTULO 4: MÉTODO DEL DIAGRAMA COMO ESTRATEGIA PROYECTUAL

El diagrama como estrategia proyectual en la arquitectura permite visualizar de manera clara las ideas y conceptos clave de un proyecto, explorando las relaciones espaciales, funcionales y conceptuales del diseño. Los diagramas son herramientas gráficas que ayudan a organizar la información y a tomar decisiones durante las etapas de diseño.

Como afirmó el arquitecto y teórico Peter Eisenman: “El diagrama es otra forma de lo que los arquitectos clásicos de las bellas artes clásicas llaman un partí. Es una idea sobre un proyecto, es un concepto, no una herramienta...” (Peter Eisenman en una entrevista para el Croquis, 2009, como se citó en Heredia, R., 2018). En este contexto se resalta la importancia de los diagramas como forma de expresar conceptos arquitectónicos de manera conceptual.

En este capítulo se contempla la elaboración de los lineamientos esenciales de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, a través del uso del diagrama como estrategia proyectual. Para ello, se toma como base el análisis de observación y el análisis de capas desarrollado en los capítulos anteriores; en donde los resultados, se sistematizan en diagramas mostrando el estado actual, ideal y óptimo de los factores analizados.

Estos principios servirán para tomar decisiones de diseño. Es así que, se plantean un proceso con cinco componentes (análisis de capas, análisis de observación, planteamiento del programa arquitectónico, proceso de diseño, anteproyecto) (Tabla 4.1), que permiten un recorrido estratégico para generar una propuesta arquitectónica, que se adapte al entorno circundante, a las exigencias de los usuarios y a normativas

requeridas. Cada una de las fases del proceso está meticulosamente delineada a continuación, para garantizar una planificación integral y eficaz del proyecto a diseñar.

Tabla 4.1.

Recorrido estratégico de diseño

RECORRIDO ESTRATÉGICO DE DISEÑO	
Especificaciones	Diagrama
1.- Análisis de Capas	
Capas Naturales	Vegetación
	- Estado Actual, Ideal y Propuesta 2
	Topografía
	- Estado Actual, Propuesta 1 y Propuesta 2
	Soleamiento
	- Estado Actual, Propuesta 1 y Propuesta 2
Capas Artificiales	Vientos
	- Estado Actual, Propuesta 1 y Propuesta 2
	Vías
	- Estado Actual, Propuesta 1 y Propuesta 2
	Arquitectura Vernácula
	- Estado Actual
Espacio Público	
- Estado Actual, Propuesta 1 y Propuesta 2	
Transporte Público	

RECORRIDO ESTRATÉGICO DE DISEÑO

Especificaciones	Diagrama
	<ul style="list-style-type: none">- Estado Actual, Propuesta 1 y Propuesta 2
	Estacionamiento
	<ul style="list-style-type: none">- Propuesta 1 y Propuesta 2
	Ingreso Peatonal
	<ul style="list-style-type: none">- Propuesta 1 y Propuesta 2
Capas de Análisis Visual	Vistas
	<ul style="list-style-type: none">- Propuesta Sin respetar la topografía- Propuesta Respetando la topografía

2.- Análisis de observación

Contexto Urbano	Flujo Peatonal
	<ul style="list-style-type: none">- Estado actual y Propuesta
	Flujo Vehicular
	<ul style="list-style-type: none">- Estado actual y Propuesta
Infraestructura	Consultorio
	<ul style="list-style-type: none">- Estado Actual y Propuesta
	Flujograma de espacios
	<ul style="list-style-type: none">- Estado Actual y Propuesta
Cumplimiento de Normativa	Pasillos
	<ul style="list-style-type: none">- Estado Actual y Propuesta
	Escaleras
	<ul style="list-style-type: none">- Estado Actual y Propuesta
	Rampas
	<ul style="list-style-type: none">- Estado Actual y Propuesta

3.- Planteamiento del Programa Arquitectónico

RECORRIDO ESTRATÉGICO DE DISEÑO

Especificaciones	Diagrama
Flujograma	- Propuesta de Organización de espacios
4.- Proceso de Diseño	
Forma	- Proceso formal
Emplazamiento	- Malla de estructuración modular - Emplazamiento de volúmenes
Zonificación	- Distribución de espacios
Estructura	- Diagrama de estructura
5.- Anteproyecto	
Emplazamiento	
Espacio Exterior	
Plantas	
Elevaciones	
Cortes	
Imágenes 3D	

4.1 DIAGRAMAS DEL ANÁLISIS DE CAPAS

A través del método de análisis de capas aplicado al terreno destinado al proyecto, se ha logrado una comprensión profunda de los factores que influyen en su configuración. Este enfoque ha permitido extraer una serie de conclusiones cruciales para elaborar representaciones gráficas detallada que abarquen el estado actual del terreno y las propuestas 1 y 2 tras la implementación del proyecto.

Los aspectos obtenidos proporcionan la base necesaria para visualizar de manera precisa las intervenciones requeridas para alcanzar un estado ideal en el diseño. Los diagramas generados no solo facilitan la comprensión del estado del terreno y su contexto

circundante, sino también sirve como guía para la planificación y diseño del Centro de Salud.

4.1.1 Capas naturales

4.1.1.1 Vegetación.

Actualmente el predio no cuenta con vegetación, por lo que, el uso de aquella en las áreas exteriores de proyecto desempeña un papel crucial tanto en la estética del entorno como en el bienestar de los usuarios. Al usar vegetación endémica se puede potenciar el paisaje, generar sombra, microclimas y contribuir a la sostenibilidad ambiental. El diagrama muestra el estado ideal del terreno con vegetación en toda su extensión, así como el esta con el proyecto incluido y la vegetación circundante al mismo, e ilustra la integración del proyecto con el entorno natural.

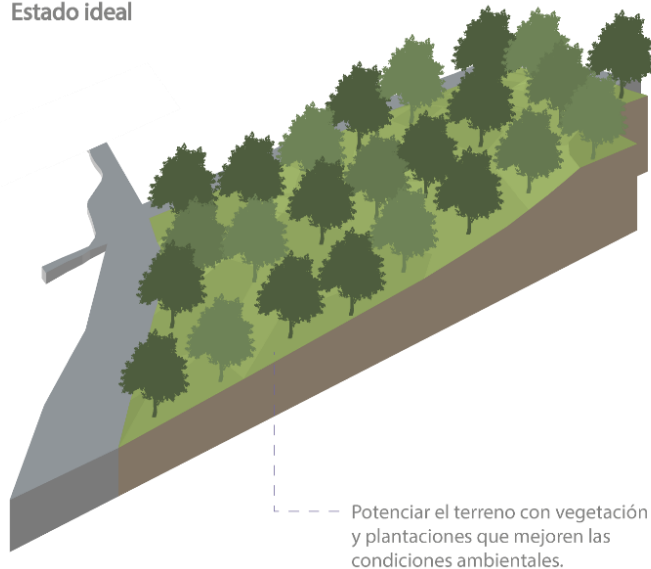
Ilustración 4.1.1.1.1.

Diagrama Vegetación

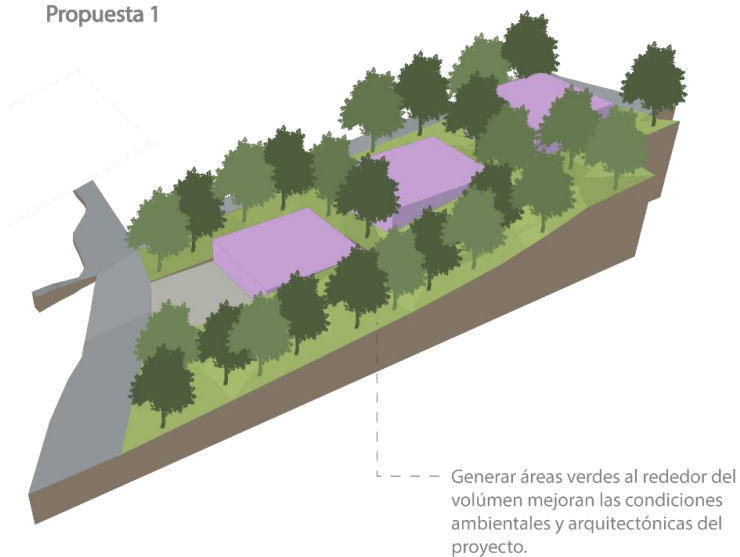
Estado actual



Estado ideal



Propuesta 1



4.1.1.2 Topografía.

La topografía del terreno es fundamental en proceso de diseño y en la incorporación de un proyecto arquitectónico, es necesario respetar y aprovechar las características naturales del predio para crear un entorno arquitectónico que se integre armoniosamente con el contexto inmediato. En el diagrama se puede observar el estado ideal al generar un desbanque en gran parte del terreno y tener un bloque consolidado, limitando vistas, iluminación y ventilación, mientras que, al trabajar con un proyecto en terrazas, aprovechando la topografía para crear niveles escalonados que se adaptan al

terreno. Esta estrategia no solo minimiza el impacto visual del edificio en el paisaje, sino que también crea oportunidades para aprovechar la iluminación y ventilación natural, y además se reduce el impacto ambiental.

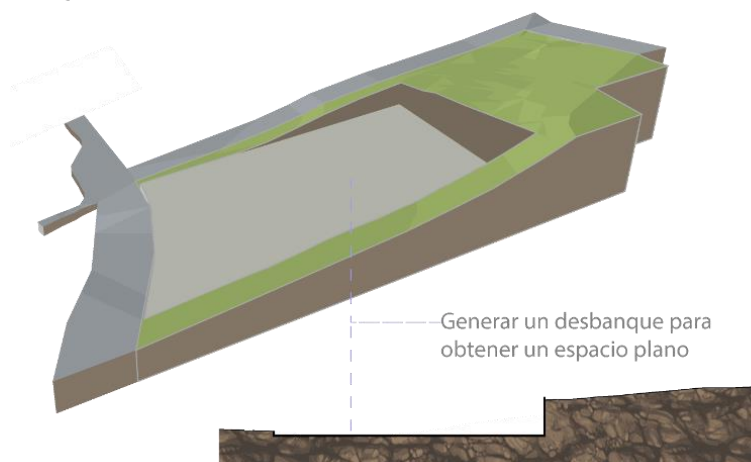
Ilustración 4.1.1.2.1.

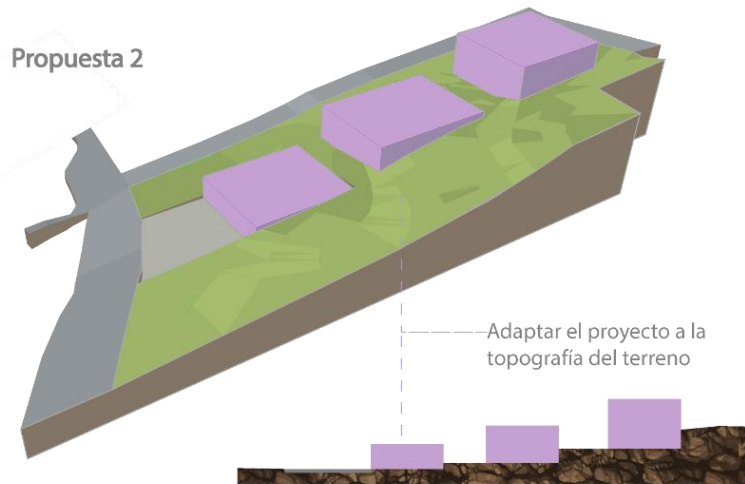
Diagrama Topografía

Estado actual



Propuesta 1





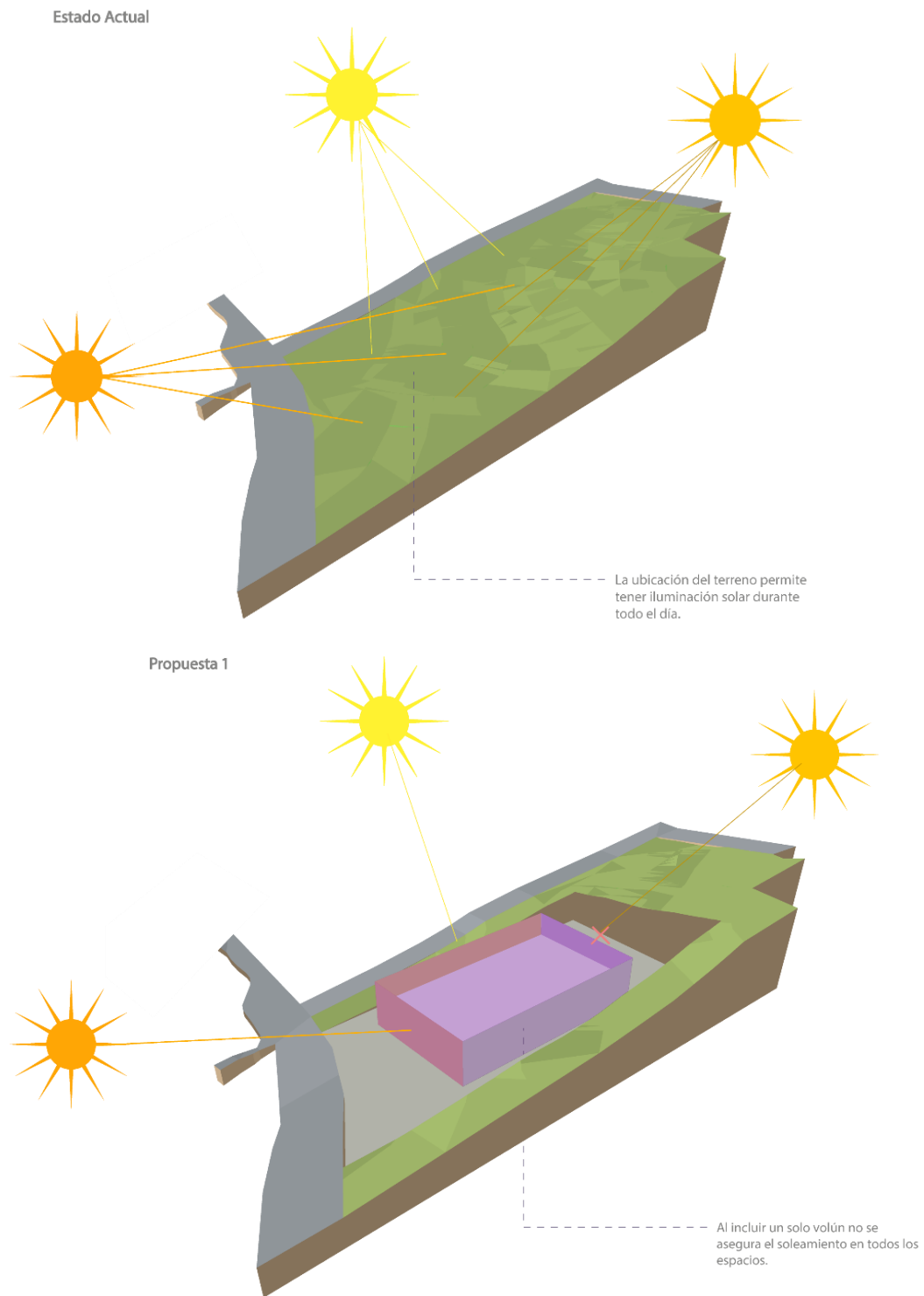
4.1.1.3 Soleamiento.

La iluminación natural y un óptimo soleamiento desempeñan un papel fundamental en el diseño de un edificio de salud, ya que contribuye a un ambiente más agradable y confortable para los usuarios. Al generar un adecuado soleamiento se garantiza la entrada de luz natural en el interior del edificio, lo que reduce la necesidad de iluminación artificial durante el día, teniendo un menor consumo de energía y una mayor sostenibilidad del proyecto.

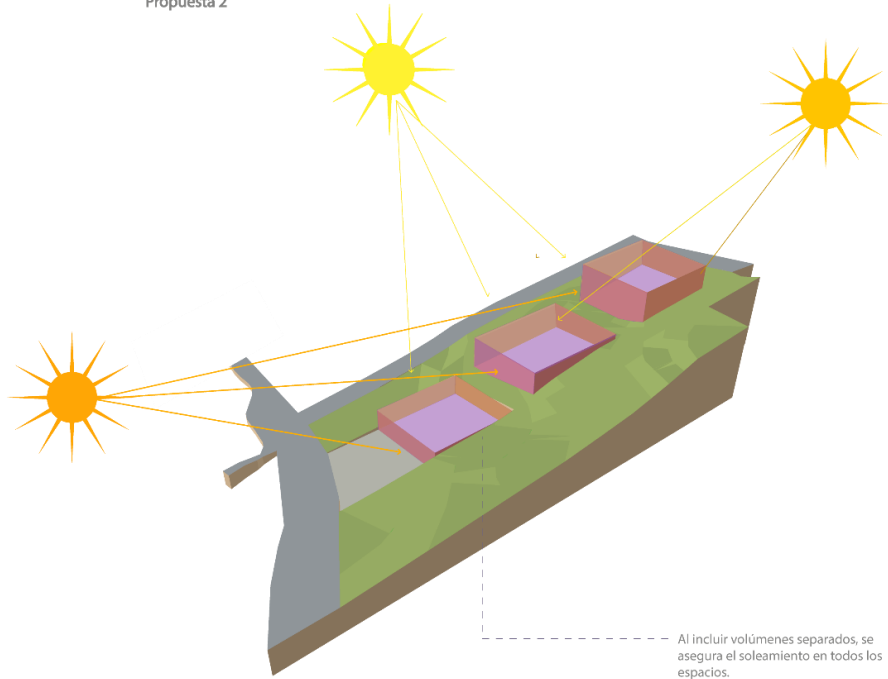
El terreno analizado cuenta con un buen soleamiento lo que permite el aprovechamiento de aquello en beneficio del proyecto; el diagrama representa los diferentes soleamientos que tiene el predio a lo largo del día, y también, se muestra el soleamiento en diferentes caras del proyecto cuando se incorpora en el predio, al aprovechar el soleamiento es posible tener una favorable iluminación natural en todo el edificio.

Ilustración 4.1.1.3.1.

Diagrama Incidencia Solar



Propuesta 2



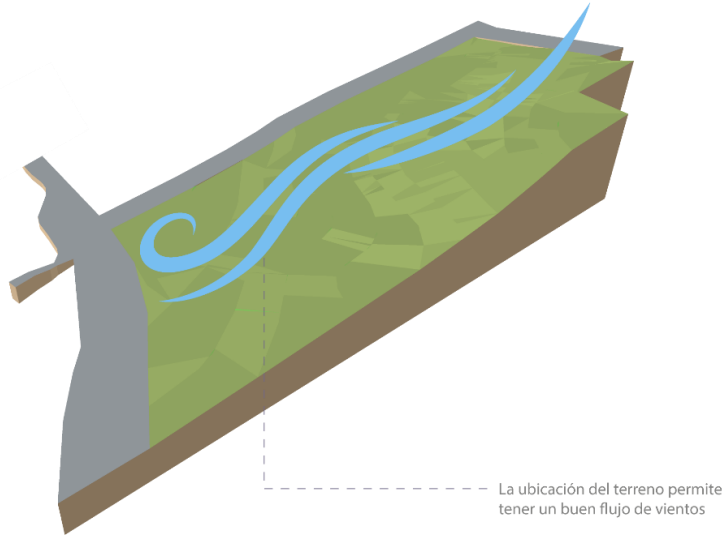
4.1.1.4 Vientos

La ventilación natural en un proyecto arquitectónico contribuye significativamente en el confort y bienestar de los usuarios. Una ventilación natural permite la renovación del aire interior del edificio, y una mejor calidad del espacio. En el siguiente diagrama se presenta la influencia del viento en el predio y también como actúa al incorporar el proyecto, al aprovechar la dirección del viento, y la topografía del terreno, se pueden diseñar espacios y aberturas estratégicas que faciliten el flujo adecuado del aire a través del edificio, controlando el confort, la temperatura y la humedad de todo el proyecto.

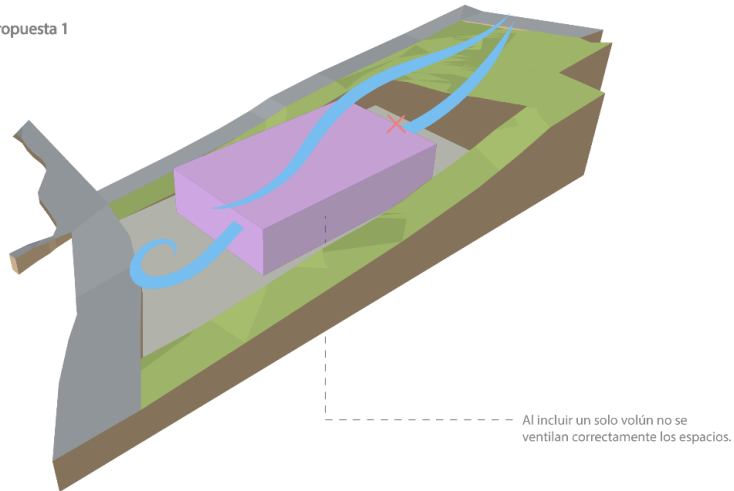
Ilustración 4.1.1.4.1.

Diagrama Incidencia de Vientos

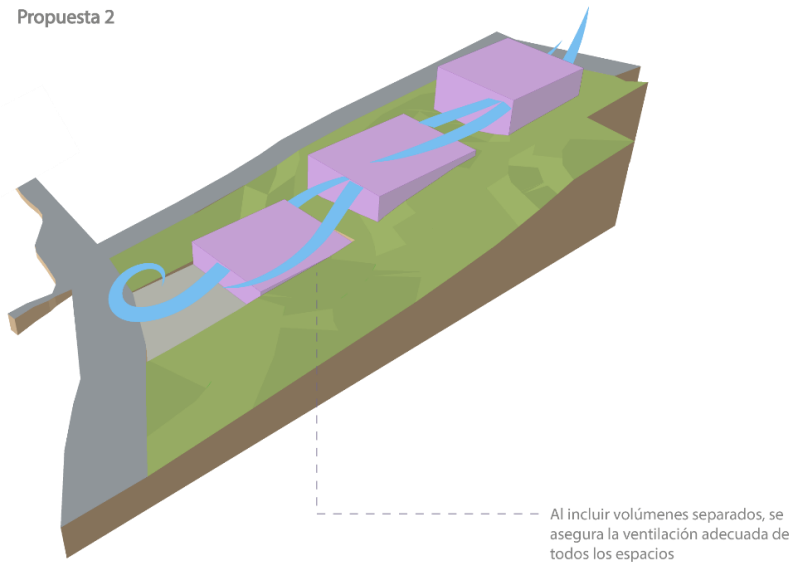
Estado Actual



Propuesta 1



Propuesta 2



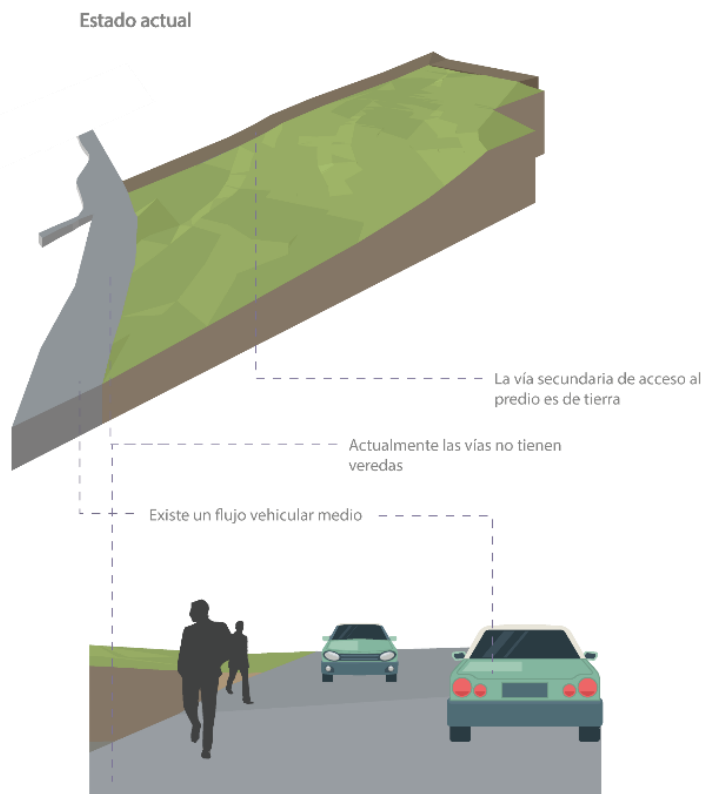
4.1.2 Capas artificiales

4.1.2.1 Vías.

En el diseño de un proyecto arquitectónico para un Centro de Salud es de suma importancia considerar la infraestructura circundante, incluyendo la adecuada pavimentación de calles y dimensiones adecuadas de veredas, asegurando la seguridad y accesibilidad de los usuarios. El diagrama muestra el estado actual del predio analizado, sin veredas, se proyecta también el estado correcto con un ancho adecuado de veredas según normativa, y finalmente se presenta el estado ideal con un ancho óptimo de veredas para la circulación segura de peatones, se resalta la importancia de estas consideraciones en el diseño urbano y arquitectónico, asegurando un entorno seguro y accesible para la comunidad y los usuarios del Centro de Salud.

Ilustración 4.1.2.1.1.

Diagrama Vías



Propuesta 1



Veredas adecuadas para peatones según la norma.

Propuesta 2



Veredas anchas y seguras para peatones

4.1.2.2 Arquitectura vernácula.

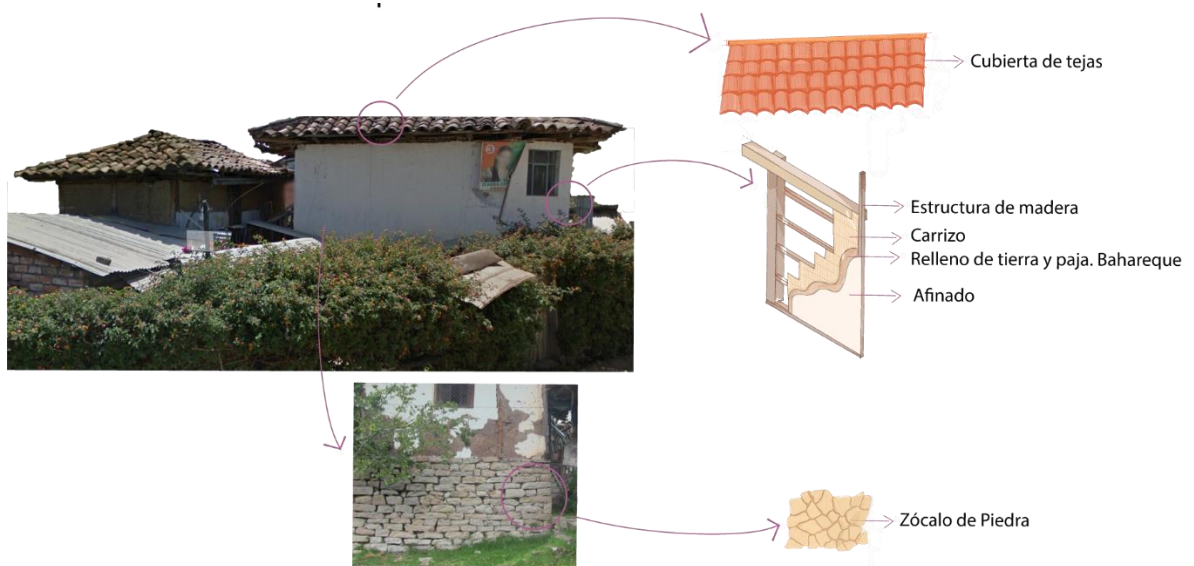
La preservación de la arquitectura vernácula en un sector es de suma importancia, ya que ésta representa la identidad y el patrimonio cultural de la ciudad y la comunidad. A pesar de que dicha arquitectura pudo ser descuidada o incluso desaparecida en algunas zonas de la ciudad, es esencial reconocer su valor histórico y su potencial como fuente de inspiración para nuevos proyectos arquitectónicos, como el Centro de Salud en cuestión.

El diagrama muestra los elementos importantes de la arquitectura vernácula, el uso de la tierra, los zócalos de piedra, y la madera como sistemas constructivos, al identificar y extraer los factores más relevantes de la arquitectura vernácula se pueden aplicar aquellos en el diseño del Centro de Salud.

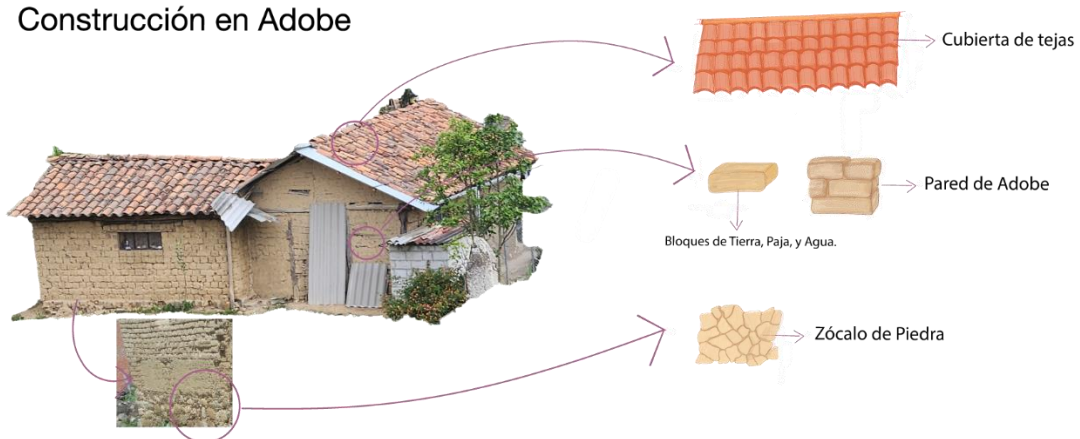
También se representa de manera gráfica el uso de uno de los elementos analizados en el diseño del establecimiento de Salud, en este caso el uso de la piedra como expresión arquitectónica. La piedra no solo añade un toque estético y distintivo al edificio, sino también, proporciona estabilidad y durabilidad a la estructura, contribuyendo a su longevidad.

Ilustración 4.1.2.2.1.

Diagrama de Arquitectura Vernácula



Construcción en Adobe



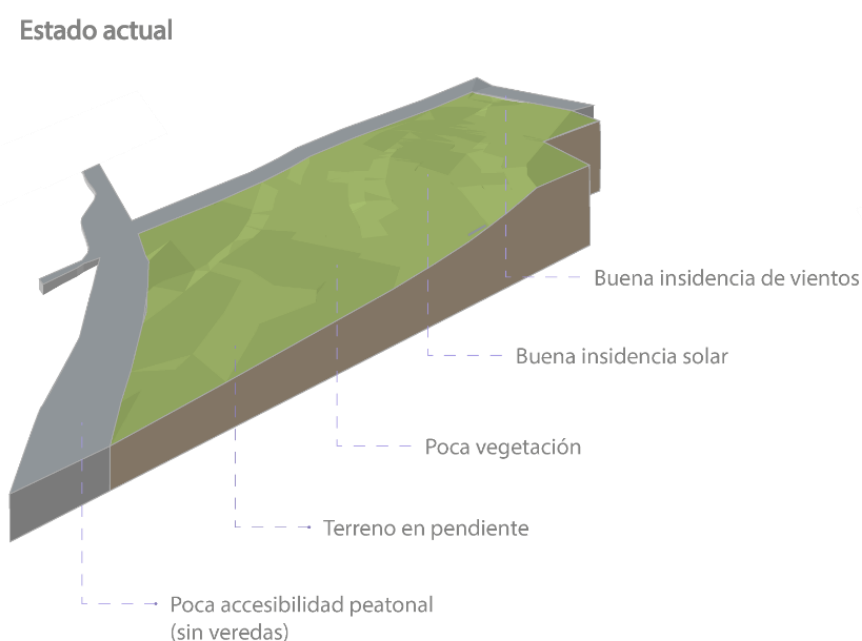
4.1.2.3 Espacio Público.

La integración de un espacio público en el establecimiento de salud no solo beneficia a los usuarios del Centro, sino también a los residentes del sector circundante, en este caso San Pedro. Estos espacios proporcionan áreas de recreación, descanso y encuentro para la población beneficiaria del Centro de Salud, así como para los habitantes locales que carecen de espacios públicos.

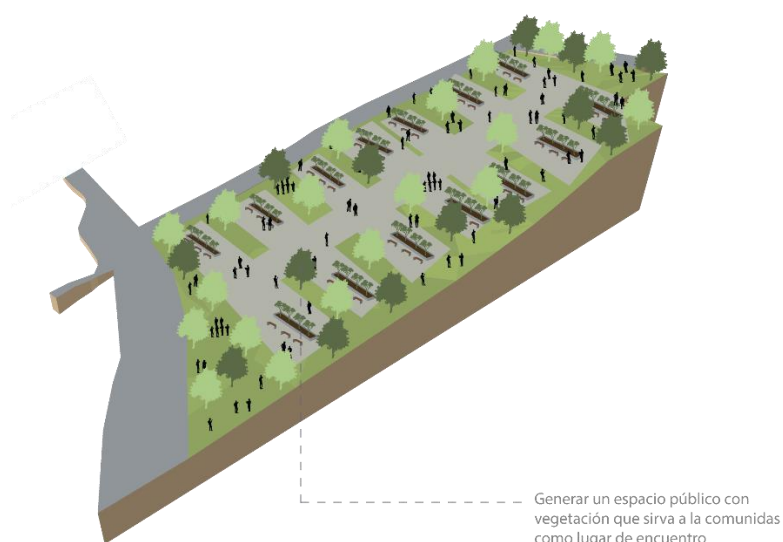
El diagrama muestra el estado ideal del predio, donde se utiliza todo el terreno como espacio público, con mobiliario y vegetación, se destaca la importancia de la generación de áreas públicas multifuncionales que puedan servir a la comunidad en general. Por otro lado, se presenta el proyecto y la generación de un espacio público como parte del diseño arquitectónico, representando una oportunidad para revitalizar el entorno urbano y mejorar la calidad de vida de los residentes.

Ilustración 4.1.2.3.1.

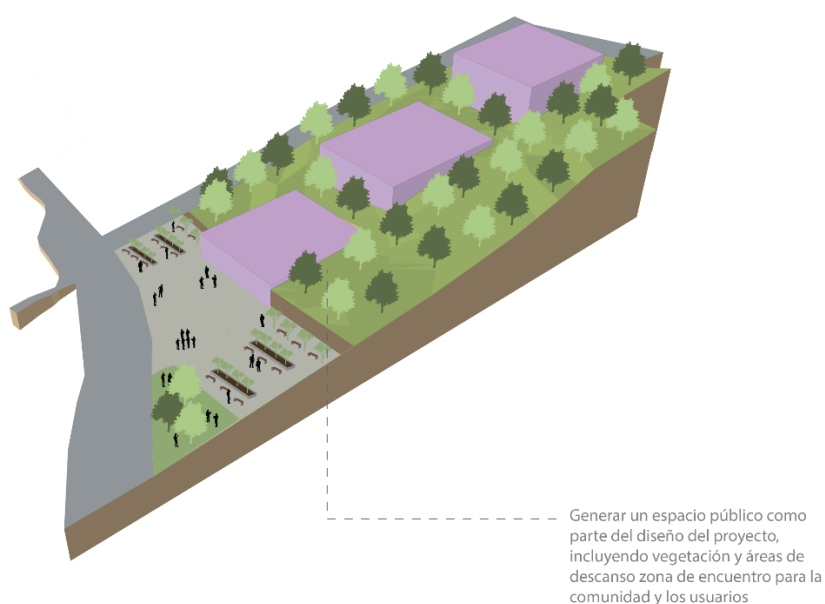
Diagrama de Espacio Público



Propuesta 1



Propuesta 2



4.1.2.4 Transporte público.

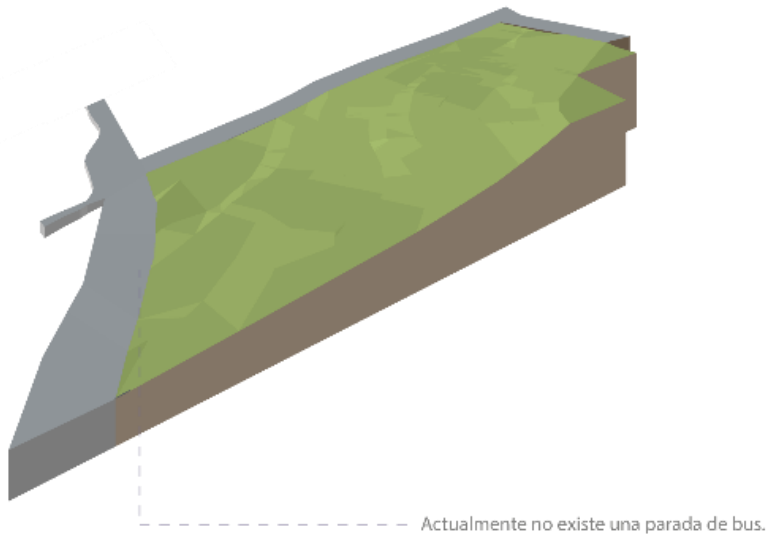
La incorporación de una parada de autobús en las inmediaciones de un establecimiento de salud es crucial para asegurar la accesibilidad de los usuarios. Este elemento facilita el transporte público hacia y desde el Centro de Salud, además, la presencia de una parada de autobús fomenta el uso de medios de transporte más sostenibles y reduce la dependencia de transporte privado, contribuyendo a la disminución del tráfico y la congestión vehicular en la zona.

A continuación en el diagrama se observa el estado actual del predio sin contar con una parada de autobús, también se muestra el estado ideal de una parada de bus pequeña donde no se utiliza el mobiliario usual de la ciudad, donde aquellos no cubren a los usuarios de factores biológicos como la lluvia y el sol, es por ello que, también se presenta el estado óptimo con una parada de bus más amplia con un cubierta más grande y mobiliario adecuado que realmente proteja a los usuarios de los elementos climáticos.

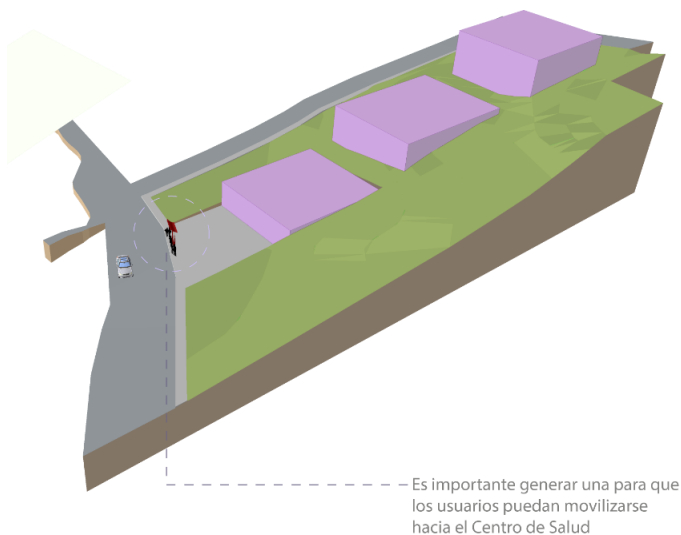
Ilustración 4.1.2.4.1.

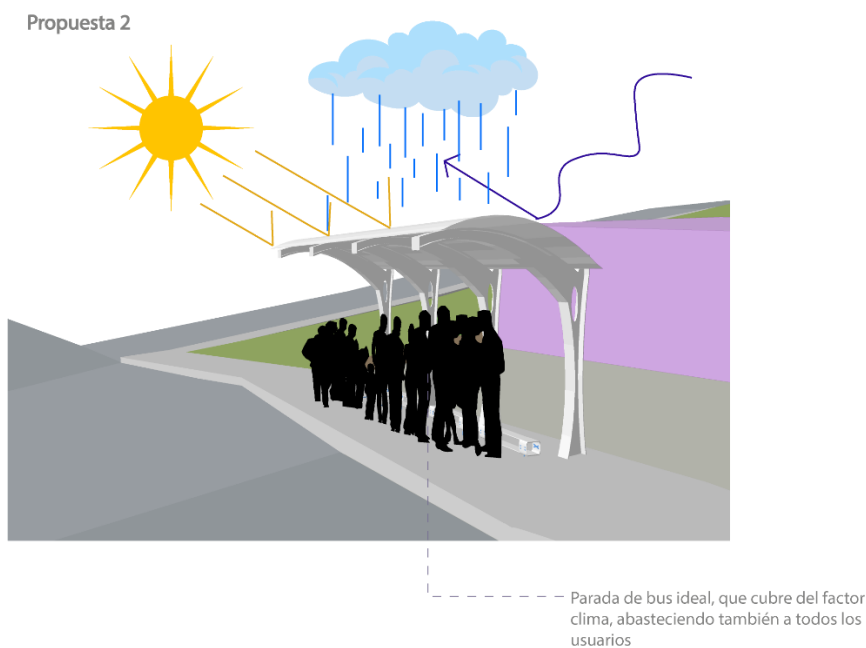
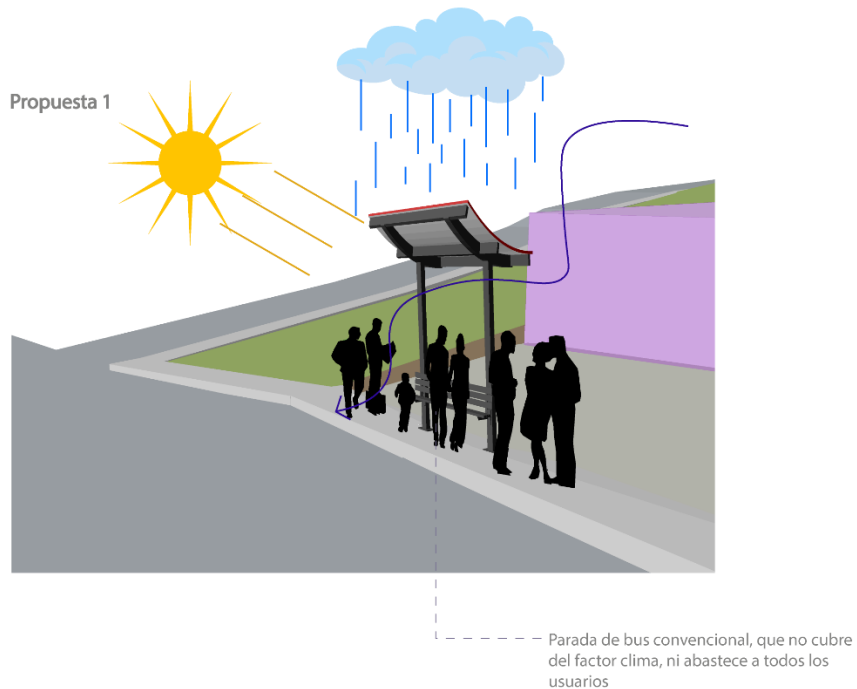
Diagrama Transporte Público

Estado Actual



Propuesta





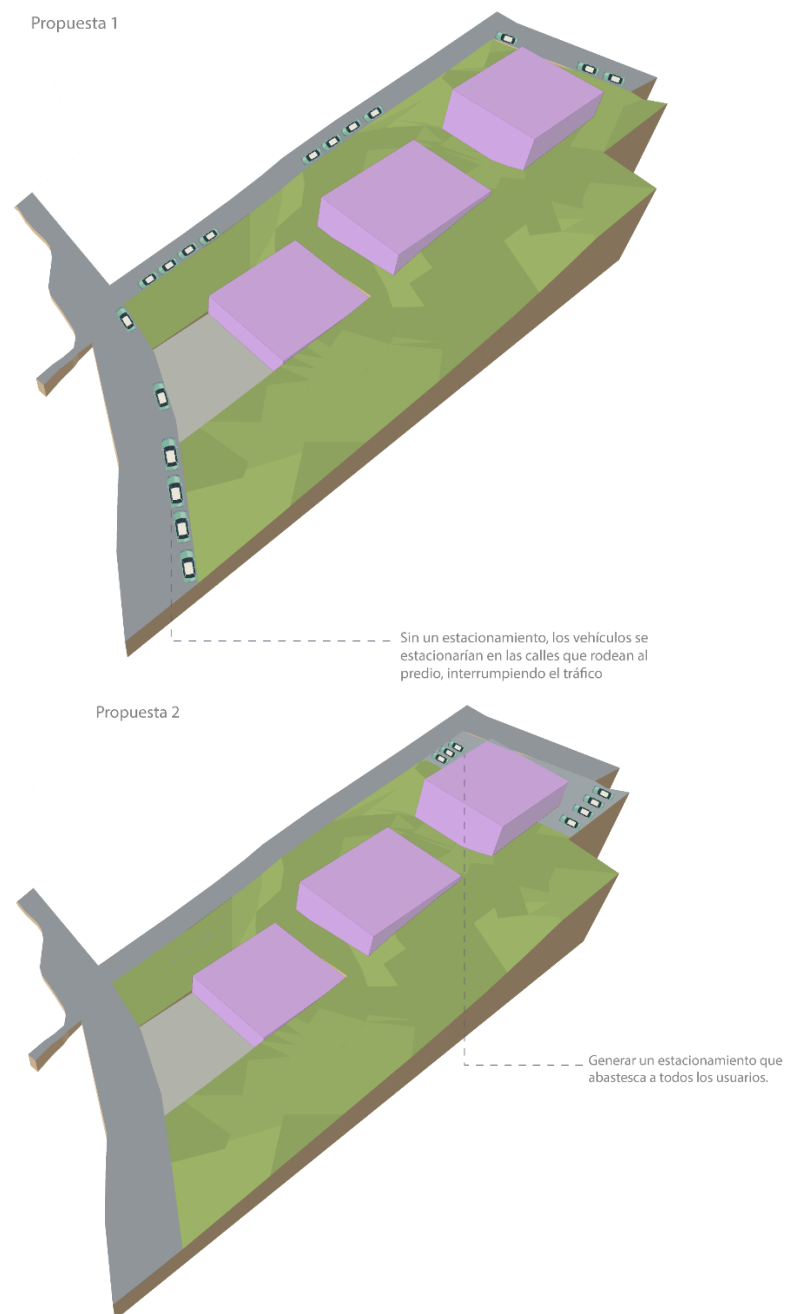
4.1.2.5 Estacionamiento.

En base al análisis realizado se determinó la importancia de un estacionamiento en el Centro de Salud, con la finalidad de gestionar de manera eficiente el flujo vehicular. El diagrama revela que, sin incorporar un estacionamiento en el diseño del Centro de Salud, los usuarios se verían obligados a estacionarse en las calles circundantes al predio, lo que generaría congestión vehicular y dificultad de acceso al

establecimiento. Asimismo, se presenta de manera gráfica que, al incorporar un estacionamiento dentro del diseño del proyecto arquitectónico, se soluciona la problemática de la congestión vehicular, además de generar un espacio seguro para los usuarios.

Ilustración 4.1.2.5.1.

Diagrama de Estacionamiento

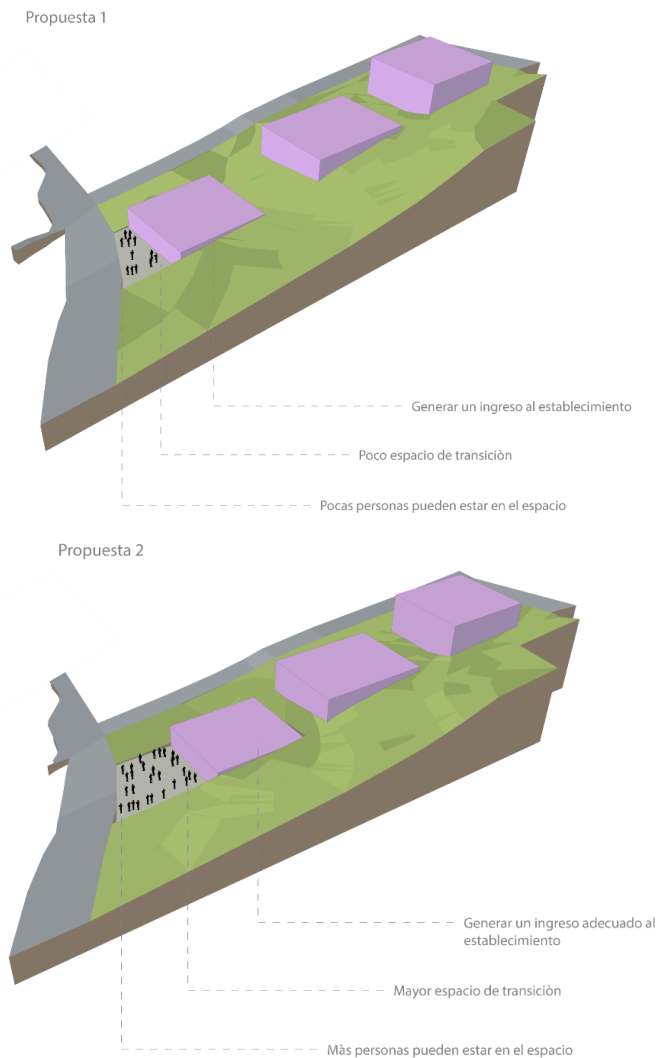


4.1.2.6 Ingreso peatonal.

La implementación de un ingreso peatonal adecuado es fundamental en el diseño de cualquier establecimiento público, ya que, genera mayor accesibilidad y confort en los usuarios. El diagrama representa claramente como un ingreso peatonal reducido puede generar congestión y dificultades para los usuarios al entrar al proyecto arquitectónico de salud; y también, se muestra que, al contar con un área más amplia, se tiene mayor espacio de transición en el ingreso del proyecto, lo que permite el flujo libre de las personas y evitar aglomeraciones.

Ilustración 4.1.2.6.1.

Diagrama de Ingreso Peatonal



4.1.3 Capas de análisis visual

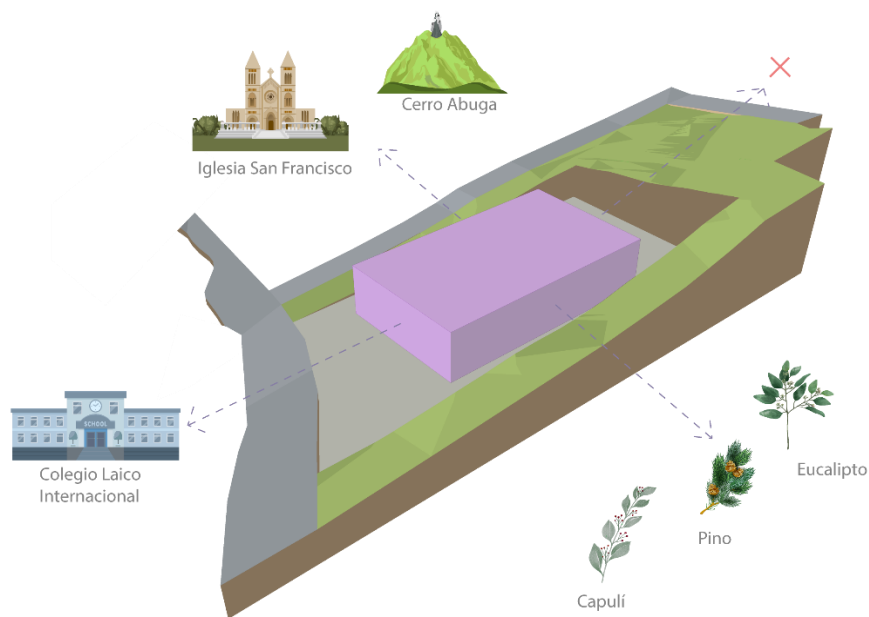
4.1.3.1 Vistas.

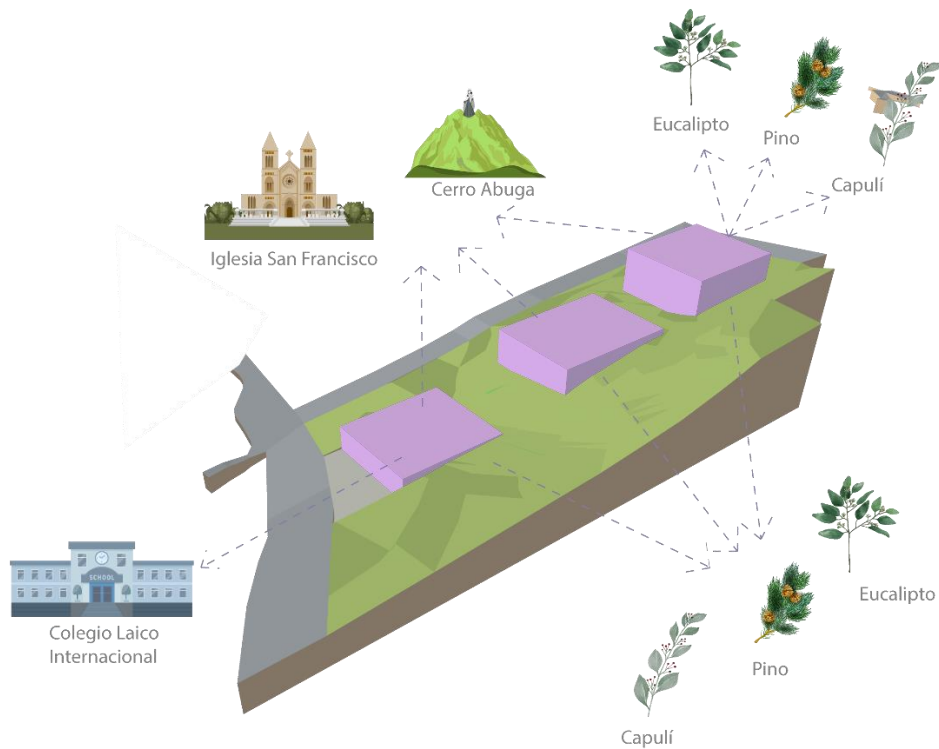
Potenciar y aprovechar las vistas del paisaje es de gran importancia en el diseño de un proyecto arquitectónico, ya que promueve y enriquece la experiencia del usuario dentro y fuera del establecimiento. El siguiente diagrama presenta como al desbancar el terreno y tener un solo bloque no solo se limita la iluminación y ventilación natural del proyecto, sino también, las visuales hacia el exterior del predio. Mientras tanto, al tener un proyecto en terrazas aprovechando la topografía del terreno, se pueden crear niveles que maximicen las vistas panorámicas que tiene el predio.

Ilustración 4.1.3.1.

Diagrama de Vistas

Propuesta 1





4.2 DIAGRAMAS DEL ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN

Con base en la información recopilada durante la fase de observación del Centro de Salud N°1 Azogues, así como el análisis del estado actual del mismo y los resultados obtenidos, se procede a la elaboración de varios diagramas de caracterización, tomando como referencia los diversos factores analizados.

Se representará de forma gráfica los factores analizados en el método de la observación, este enfoque permitirá una comprensión más profunda de los elementos que inciden en la configuración del entorno, contribuyendo en la toma de decisiones en el proceso del diseño arquitectónico. Además, este análisis exhaustivo permitió identificar puntos críticos de congestión y posibles áreas de mejora, en términos de accesibilidad y circulación, aspectos cruciales a considerar en la planificación y diseño del nuevo Centro de Salud. Los diferentes diagramas generados en esta fase, proporciona una

representación visual clara de los patrones de movimiento y contribuyen a orientar las decisiones de diseño en beneficio del usuario.

4.2.1 Flujo vehicular y peatonal

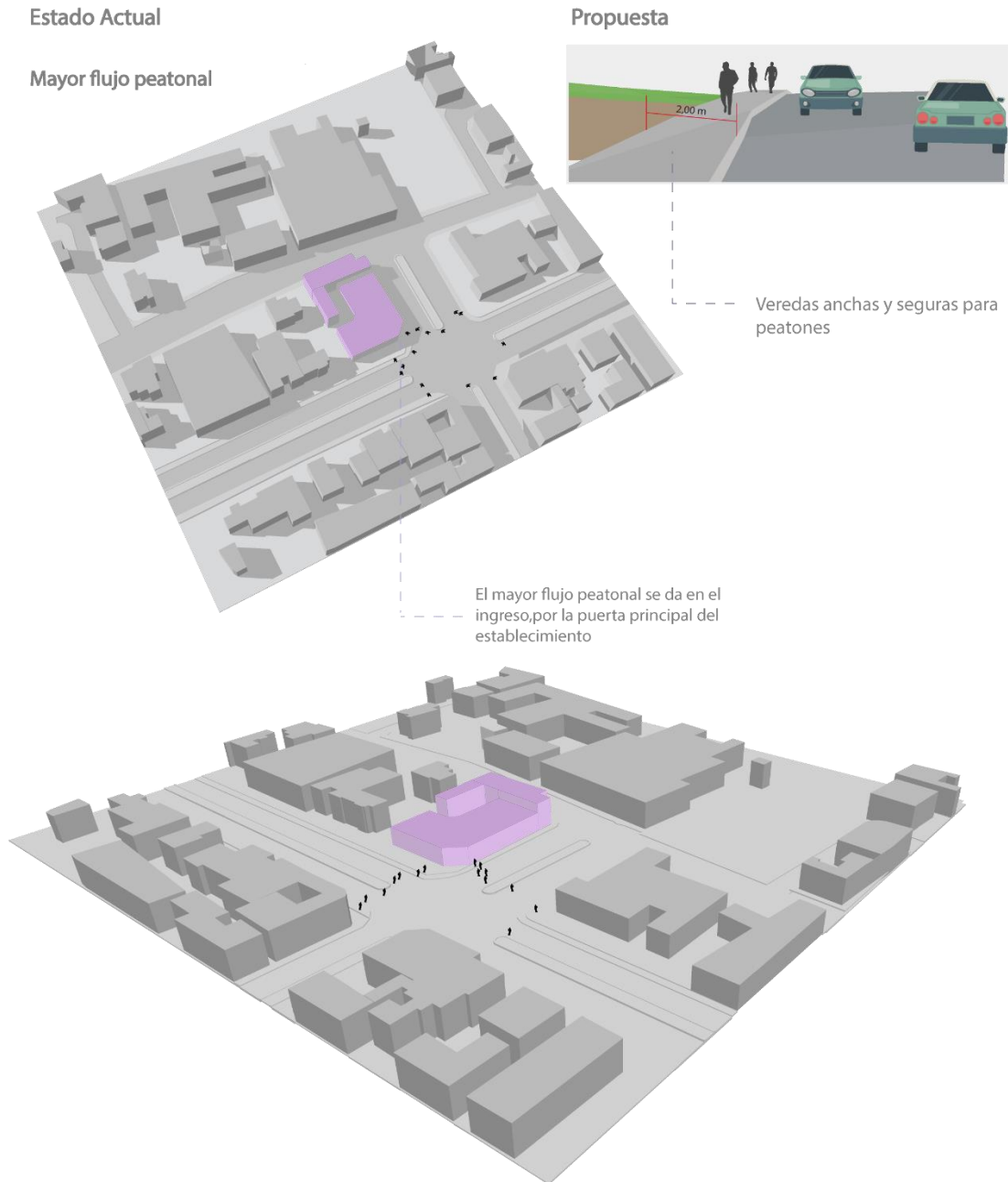
Durante el proceso de observación directa del flujo peatonal y vehicular que incide en el Centro de Salud actual de la ciudad de Azogues, se recopiló información detallada sobre la dinámica de movilidad en el ingreso del establecimiento, se pudo constatar que la incidencia vehicular y peatonal es significativa, con un flujo constante de usuarios que llegan en vehículo al centro, así como una afluencia continua de personas que acceden caminando al establecimiento de salud.

4.2.1.1 Diagrama de flujo peatonal.

Tras un análisis detallado, se ha constatado que la mayoría de los usuarios llegan al Centro de Salud caminando, y acceden a través de la puerta principal, lo que provoca la congestión notable de usuarios tanto en la sala de espera como en la acera adyacente. Esta concentración de personas crea un ambiente poco óptimo para la circulación fluida dentro y fuera del establecimiento, afectando negativamente al confort del usuario y el funcionamiento eficiente de los servicios de salud. En el siguiente diagrama se visualiza de manera precisa esta situación, destacando los puntos críticos mencionados, a partir de esta problemática es pertinente extraer soluciones para mejorar la distribución del flujo de usuarios y además generar área óptima de espera en el nuevo diseño.

Ilustración 4.2.1.1.1

Diagrama de flujo peatonal



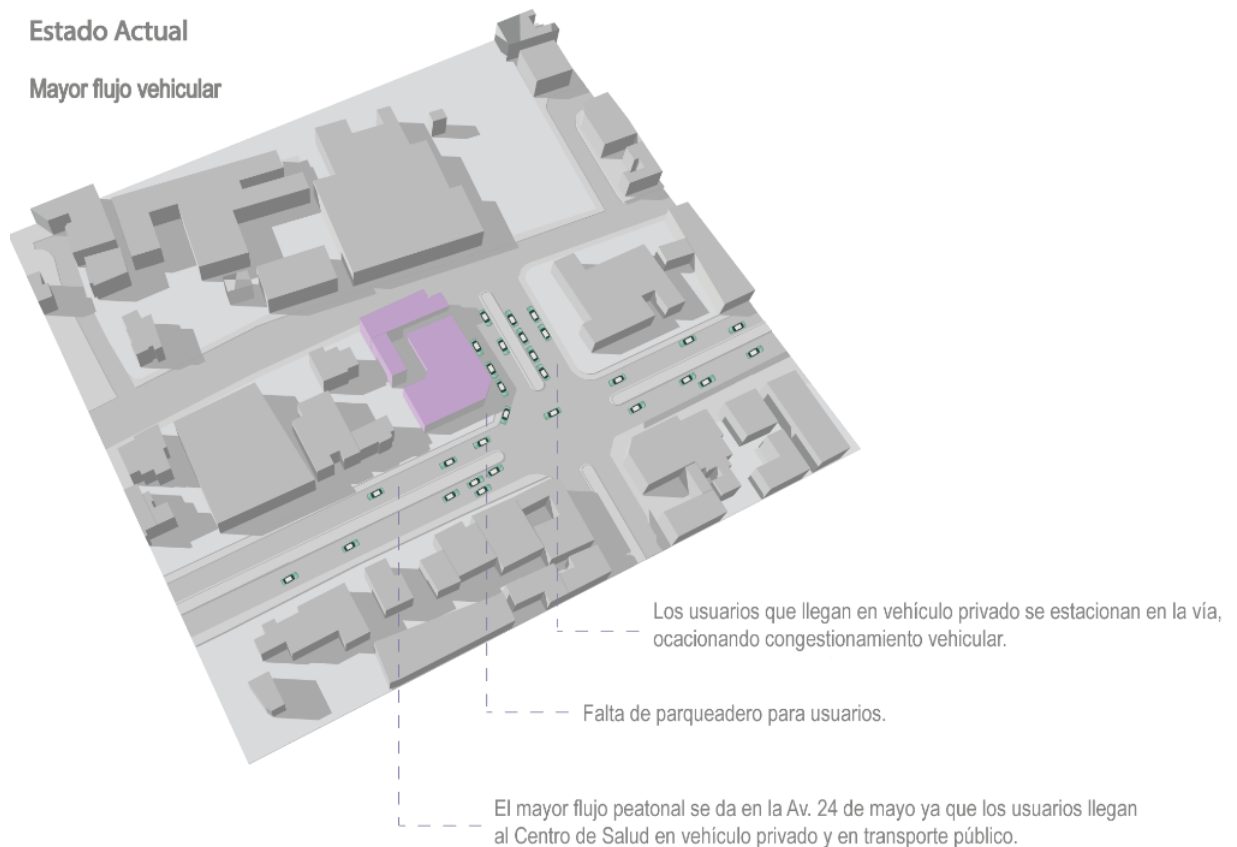
4.2.1.2 Diagrama de flujo vehicular.

Los diagramas de flujo vehicular revelan datos significativos sobre la movilidad en las calles principales del Centro de Salud. Se ha identificado que la mayoría de personas que llegan al centro lo hacen en vehículos privados o utilizando el transporte

público, lo que contribuye al aumento de tráfico y congestión vehicular en la entrada del establecimiento. Esta problemática resalta la necesidad de un estacionamiento exclusivo para los usuarios del establecimiento de salud, ya que la falta de lugares adecuados para estacionar conduce a la obstrucción del flujo vehicular, dicha solución no solo mejora la fluidez del tráfico, sino que también, garantizaría un acceso más cómodo y seguro para los usuarios.

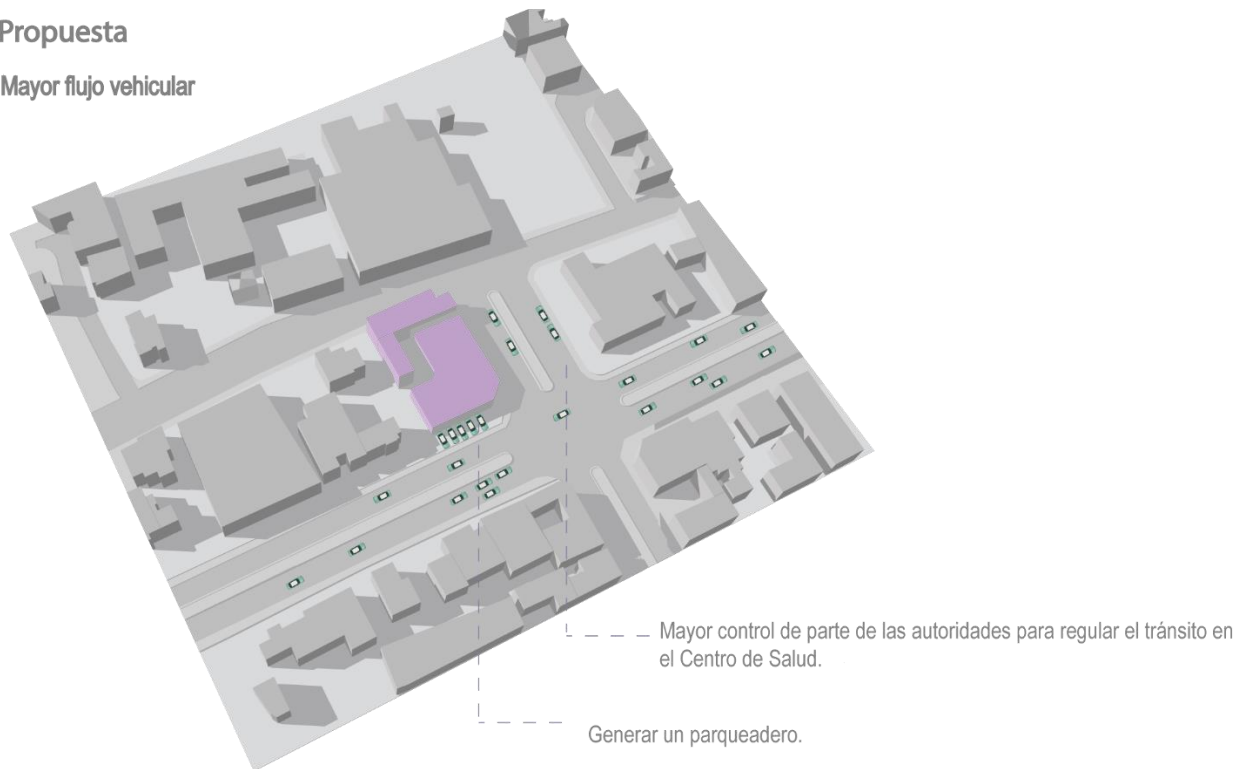
Ilustración 4.2.1.2.1.

Diagrama de incidencia vehicular



Propuesta

Mayor flujo vehicular



4.2.2 Infraestructura

4.2.2.1 Condiciones de la infraestructura.

En los siguientes diagramas se explican las condiciones de la infraestructura analizada:

4.2.2.1.1 Consultorio.

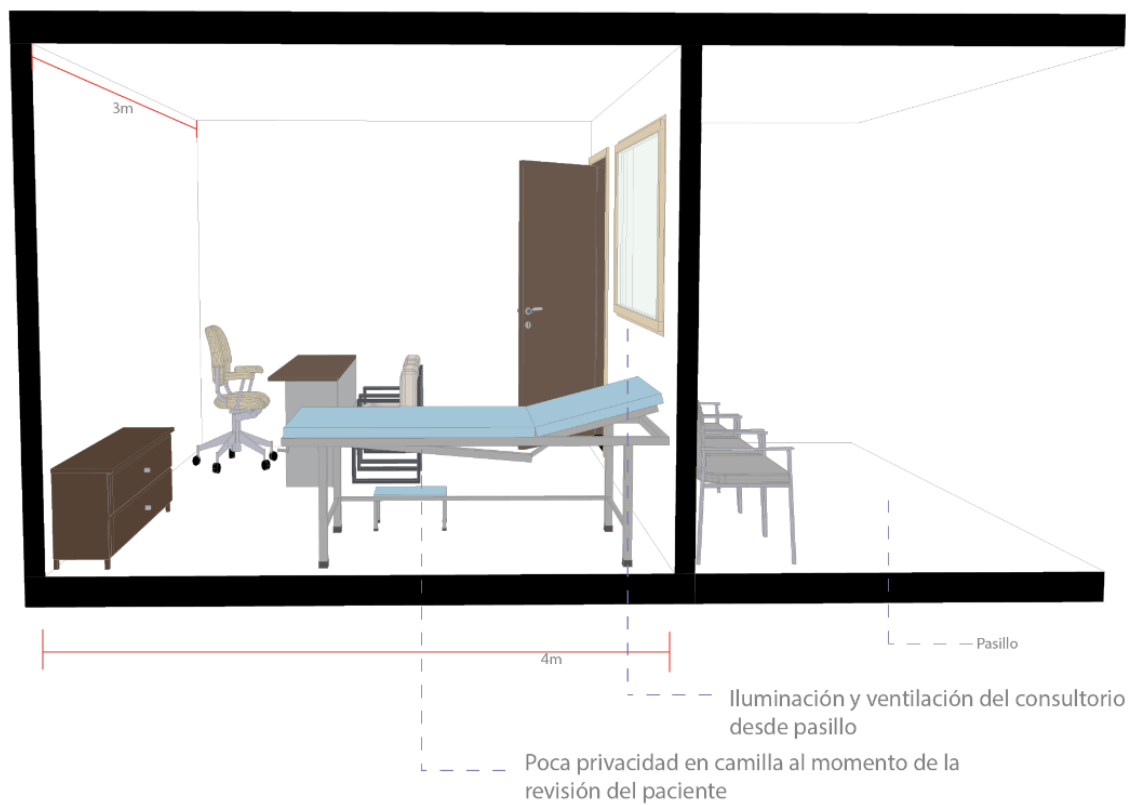
El diagrama referente a los consultorios ofrece una visión clara de las necesidades identificadas por los usuarios en relación con el confort y la funcionalidad de los espacios. Se destaca la importancia del confort lumínico, ya que varios consultorios carecen de iluminación natural, de igual manera no tienen ventilación natural, estos aspectos afectan tanto el bienestar del personal como del paciente. Asimismo, se evidencia la necesidad de dimensiones adecuadas para los consultorios médicos, ya que muchos de ellos limitan las actividades que realizan los profesionales de la salud. Este punto analizado subraya la importancia de diseñar espacios que

promuevan el bienestar y la eficiencia en la prestación de servicios médicos, garantizando así una experiencia satisfactoria tanto para el personal como para los pacientes.

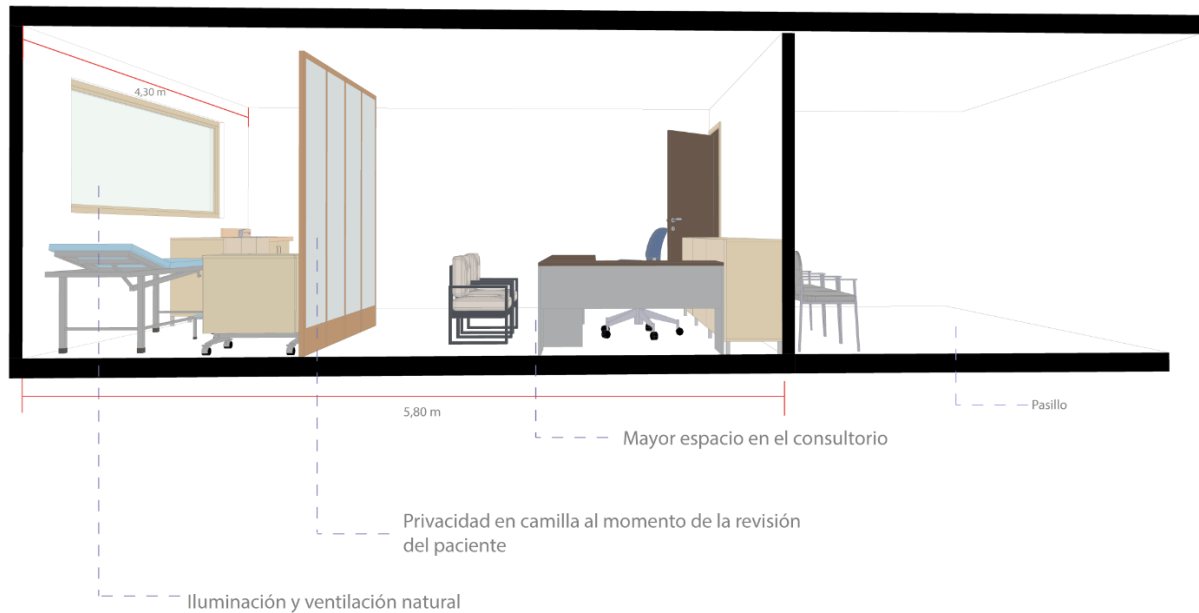
Ilustración 4.2.2.1.1.1.

Diagrama consultorios

Estado actual



Propuesta



4.2.2.1.2 *Flujograma de espacios.*

Se analiza la distribución de espacios del Centro de Salud actual de la ciudad de Azogues, revelando una disposición que puede resultar confusa y desordenada para los usuarios. Se observa una falta de coherencia en la organización de las áreas, lo que dificulta la navegación y el acceso a los servicios médicos. Primero se presenta la distribución actual del establecimiento donde es preciso mencionar como las diferentes áreas se encuentran dispersas en todo el establecimiento; es por aquello que, se presenta también el estado ideal del Centro de Salud con una disposición de espacios más organizada, concentrando los usos en zonas específicas.

Ilustración 4.2.2.1.2.1.

Flujograma de espacios del Centro de Salud Actual

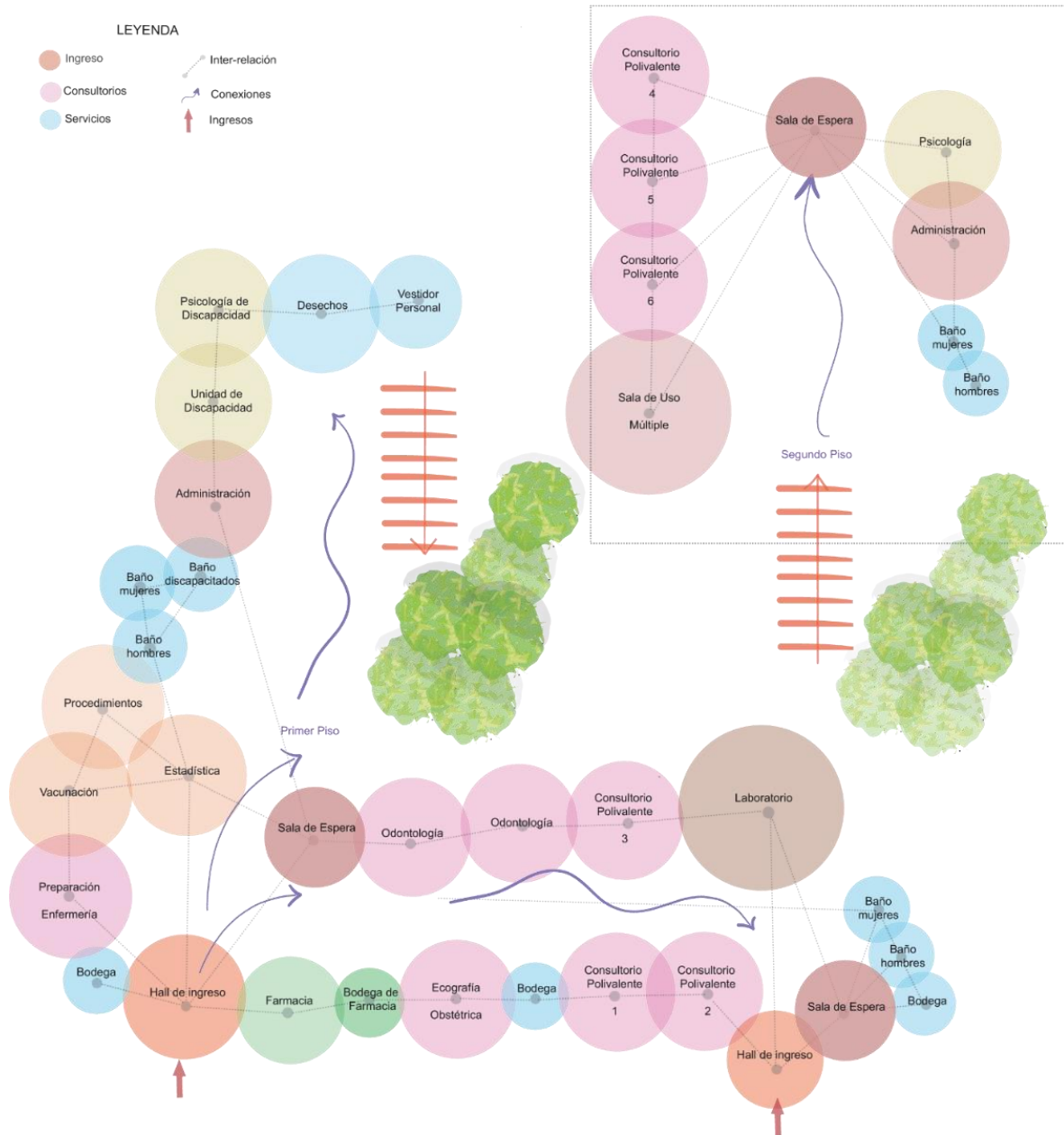
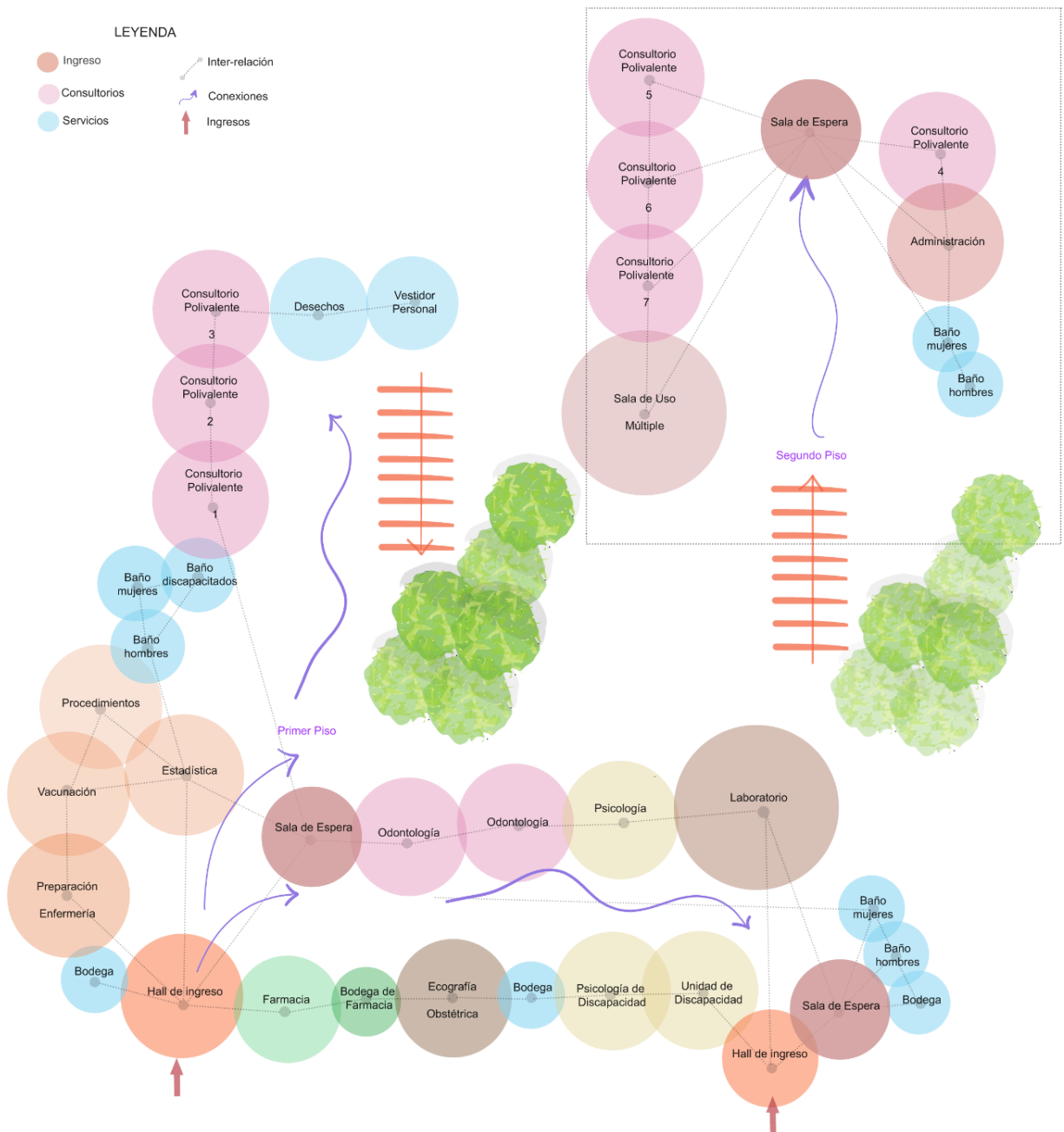


Ilustración 4.2.2.1.2.2.

Flujograma de espacios del Centro de Salud Ideal



4.2.2.2 Cumplimiento de la normativa.

Durante la fase de observación se identificaron diversas deficiencias en el Centro de Salud actual que afectan su funcionamiento óptimo y la seguridad de los usuarios, por ejemplo, se observó que, la superficie de los pisos carece de características antideslizantes tanto en condiciones secas como mojadas, lo que representa un riesgo de

accidentes para los usuarios. Además, las escaleras no cumplen con la normativa de ancho mínimo de circulación, ni el uso de descansos después de un máximo de diez escalones, lo que dificulta el acceso y movilidad dentro del edificio.

De igual manera, se notó la ausencia de advertencias visuales y táctiles para personas con discapacidad, lo que limita su capacidad de orientación dentro del edificio. También los pasillos actualmente no cumplen con el ancho adecuado para circulación de usuarios, lo que provoca que dichos pasillos sean poco funcionales. Por último, la falta de rampas y vados dificulta aún más el acceso de personas con movilidad reducida. Los diagramas presentados a continuación muestran las condiciones actuales del edificio y las condiciones que son óptimas para el cumplimiento de la normativa vigente, con el objetivo de garantizar un entorno seguro y accesible para todos los usuarios.

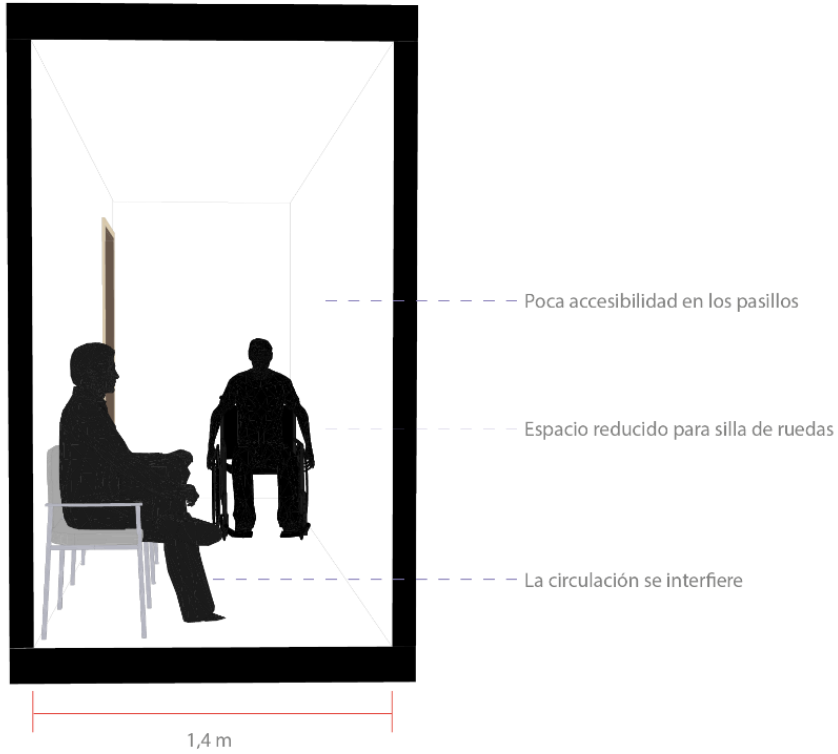
4.2.2.2.1 Pasillos.

En el proceso de evaluación del Centro de Salud N° 1 Azogues, se ha detectado que los pasillos presentan dimensiones mínimas de circulación, lo que genera inconformidad en los usuarios, debido a la sensación de estrechez y dificultad de desplazamiento. Esta limitación en el espacio afecta negativamente la experiencia de los usuarios quienes transitan por los pasillos, de igual manera las personas que esperan sentadas por su turno, llegan a obstaculizar el acceso de personas con movilidad reducida o la rápida evacuación en caso de emergencia. Para abordar esta situación, se ha desarrollado en el siguiente diagrama, la representación del pasillo con las dimensiones actuales y el pasillo destacando la importancia de dimensiones adecuadas que permitan una circulación fluida y segura para todos los usuarios.

Ilustración 4.2.2.2.1.1

Diagrama pasillos

Estado actual



Propuesta



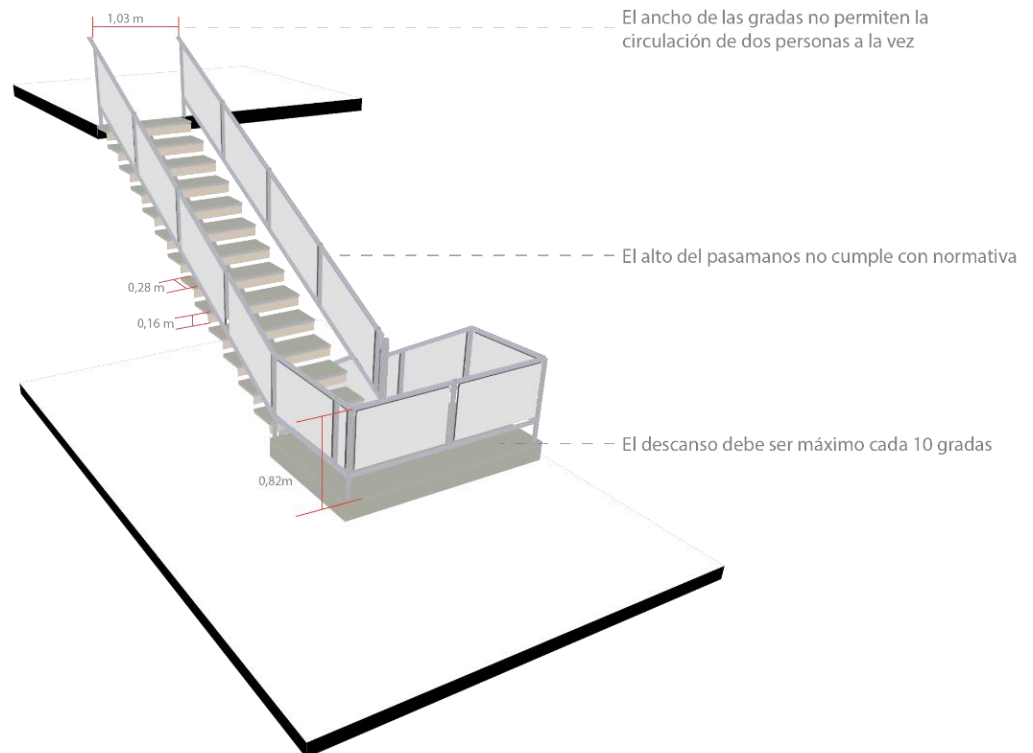
4.2.2.2.2 Escaleras.

En el análisis del Centro de Salud actual de la ciudad, se ha constatado que las escaleras no cumplen con las circulaciones mínimas, incumpliendo con la normativa, de igual manera incumple en el uso de un descanso cada diez escalones, teniendo catorce escalones seguidos. Esta situación provoca la incomodidad en los usuarios del establecimiento quienes experimentan inconformidad al ascender o descender por las escaleras. Para abordar esta problemática, se elabora el siguiente diagrama que ilustra el estado actual de las escaleras y el estado óptimo que debe tener para el funcionamiento adecuado del centro, resaltando la importancia del cumplimiento de la normativa de accesibilidad.

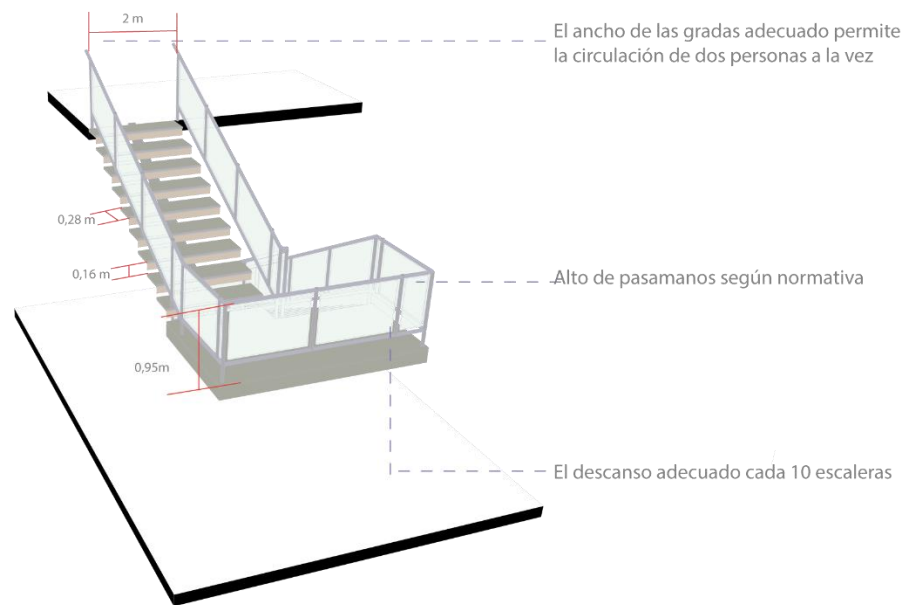
Ilustración 4.2.2.2.1.

Diagrama escaleras

Estado actual



Propuesta



4.2.2.2.3 Rampas.

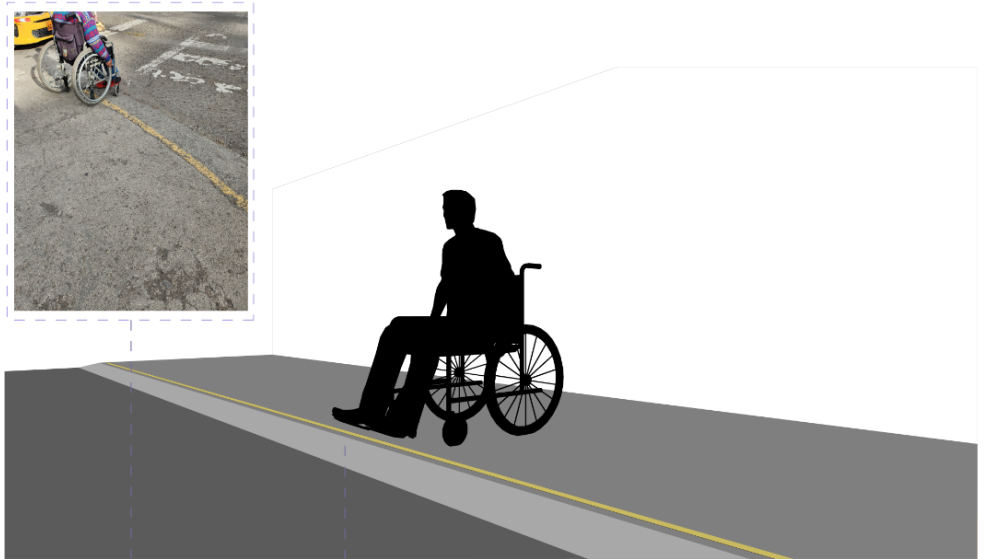
En base al análisis de rampas, se pudo identificar la falta de un acceso adecuado para personas con movilidad limitada, lo que genera inconformidad y poca accesibilidad al Centro de Salud. Además, se observó que la acera y la vereda presentan condiciones deficientes en cuanto al estado de aquellas, lo que dificulta aún más el desplazamiento de los usuarios. En consecuencia, es imperativo que el exterior del nuevo Centro de Salud cumpla con todas las medidas de accesibilidad en rampas, garantizando que todas las personas puedan acceder de manera segura al establecimiento de atención médica.

En el caso del interior del proyecto a diseñar, se ve pertinente el uso de rampas en lugar de escaleras, ya que es una solución óptima, eficaz y fundamental para garantizar la accesibilidad universal y promover la inclusión de aquellos usuarios con limitaciones físicas o movilidad reducida, se debe cumplir con pendientes y anchos adecuados, superficies antideslizantes para garantizar la seguridad y el confort de las personas.

Ilustración 4.2.2.2.3.1.

Diagrama rampas

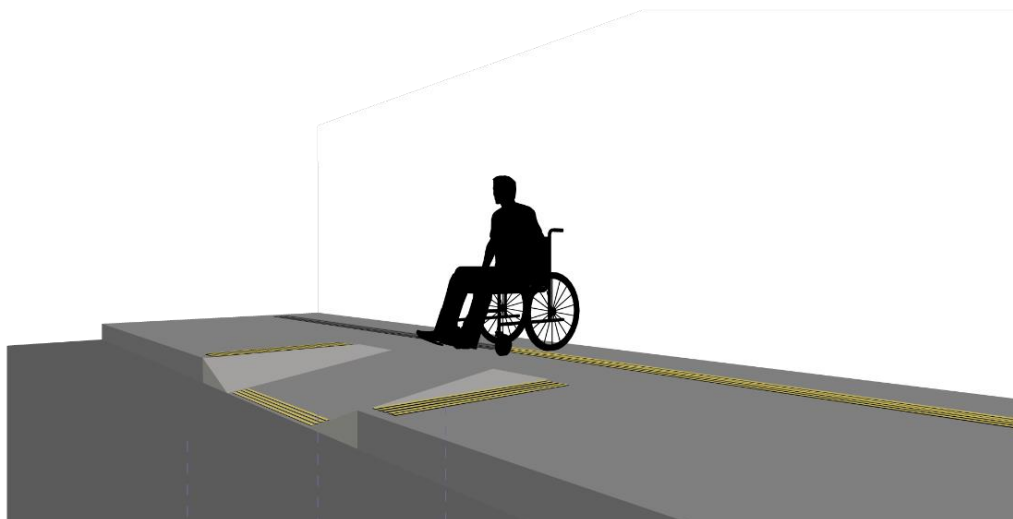
Estado actual



— No cuenta con accesibilidad para silla de ruedas

— El estado de la vía y de la acera imposibilita la circulación de personas en sillas de ruedas

Propuesta



— Bandas podotáctiles, para cambios de nivel

— Rampa accesible

— Estado ideal de vía y acera

4.3 PLANTEAMIENTO DEL DIAGRAMA ARQUITECTÓNICO

El desarrollo del programa arquitectónico y los flujogramas de espacios antes de comenzar el proceso de diseño arquitectónico, es esencial para garantizar el cumplimiento de las necesidades funcionales y operativas necesarias.

4.3.1 Programa Arquitectónico

En el programa arquitectónico se presentan de manera detallada, todos los espacios requeridos para el funcionamiento adecuado de un establecimiento de Salud Tipo C, se definen de manera clara los requisitos del proyecto y las áreas para cada espacio.

Tabla 4.3.1.1.

Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO			
ESPACIO	CANTIDAD	ÁREA (m2/espacio)	ÁREA (m2/total)
<i>SERVICIOS</i>			
<i>Casilleros</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>
<i>Vestidor (personal médico)</i>	<i>2</i>	<i>10</i>	<i>20</i>
<i>Lavandería</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Baño Hombres (personal médico)</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>6</i>
<i>Baño Mujeres (personal médico)</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>6</i>
<i>Baño Discapacitados</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
<i>Bodega general</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>8</i>
<i>Bodega farmacia</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>8</i>
<i>Cuarto de máquinas</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>Baño Hombres (pacientes)</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>8</i>

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ESPACIO	CANTIDAD	ÁREA (m2/espacio)	ÁREA (m2/total)
<i>SERVICIOS</i>			
<i>Baño Mujeres (pacientes)</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>8</i>
<i>Baño Discapacitados</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>
<i>Cocina</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Comedor</i>	<i>1</i>	<i>25</i>	<i>25</i>
<i>ADMINISTRATIVO</i>			
<i>Hall de ingreso</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Hall de espera</i>	<i>2</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Sala de espera</i>	<i>1</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
<i>Estadística</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20</i>
<i>Administración</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20</i>
<i>ATENCIÓN AL PACIENTE</i>			
<i>Preparación</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Vacunación</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Farmacia</i>	<i>1</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
<i>Aislamiento para enfermos</i>	<i>1</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
<i>Emergencias 24 h</i>	<i>1</i>	<i>50</i>	<i>50</i>
<i>Consultorio Medicina general</i>	<i>3</i>	<i>25</i>	<i>75</i>
<i>Consultorio Medicina Familiar</i>	<i>3</i>	<i>30</i>	<i>90</i>
<i>Consultorio Medicina Externa</i>	<i>3</i>	<i>30</i>	<i>90</i>
<i>Odontología</i>	<i>3</i>	<i>40</i>	<i>120</i>
<i>Obstetricia</i>	<i>3</i>	<i>30</i>	<i>90</i>
<i>Psicología</i>	<i>4</i>	<i>20</i>	<i>80</i>
<i>Pediatría</i>	<i>3</i>	<i>20</i>	<i>60</i>
<i>Nutrición</i>	<i>2</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Calificación de Discapacidades</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Psico-rehabilitación</i>	<i>1</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
<i>Terapia Ocupacional</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Terapia de Lenguaje</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Estimulación Temprana</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20</i>

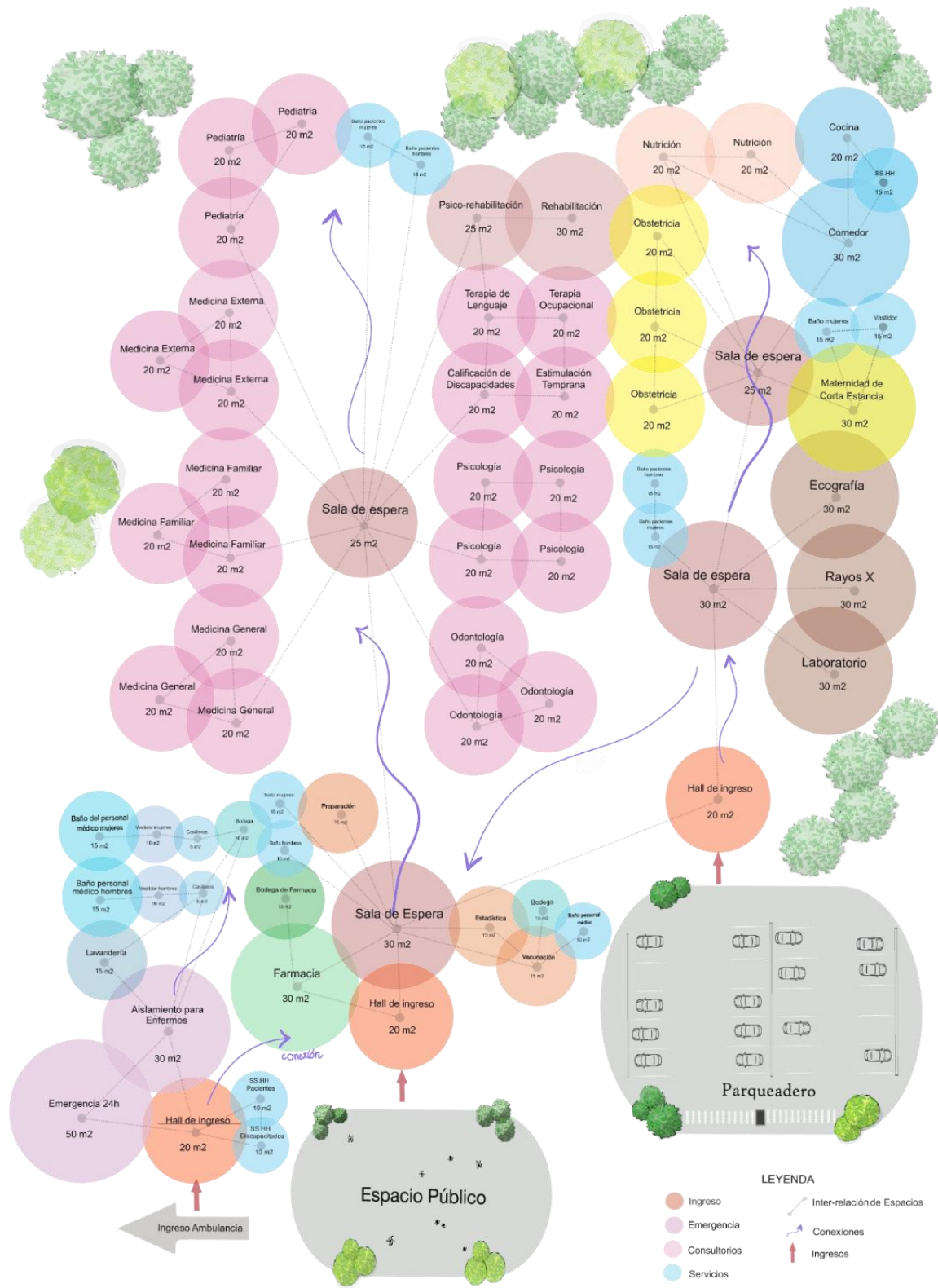
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO			
ESPACIO	CANTIDAD	ÁREA (m2/espacio)	ÁREA (m2/total)
<i>ATENCIÓN AL PACIENTE</i>			
<i>Rehabilitación</i>	<i>1</i>	30	30
<i>Maternidad de corta estancia</i>	<i>1</i>	30	30
<i>Laboratorio</i>	<i>1</i>	30	30
<i>Rayos x</i>	<i>1</i>	30	30
<i>Ecografía</i>	<i>1</i>	30	30
TOTAL			1305

4.3.2 Flujograma

El flujograma proporciona una representación visual y organizada de los diferentes espacios y funciones del proyecto, se establecen conexiones lógicas que se deben tener entre las diferentes zonas, asegurando también una circulación fluida y la funcionalidad del establecimiento.

Ilustración 4.3.2.1.

Flujograma de espacios



4.4 PROCESO DE DISEÑO

De acuerdo con lo analizado y definido en la etapa anterior, se inicia el proceso de diseño, se proyectan los diagramas de forma, malla de estructuración, emplazamiento, estructura y distribución de espacios en una zonificación.

4.4.1 Forma

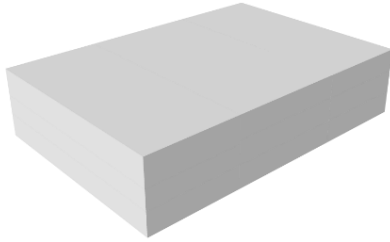
El proceso proyectual para la concepción del proyecto arquitectónico, se genera a partir de un bloque inicial, en este se generan diversos procesos de segmentación, sustracción y traslación para desarrollar diferentes configuraciones espaciales. Al fragmentar el bloque inicial y modificar sus elementos se llega a tener tres volúmenes que se ajustan a la topografía del terreno y a las necesidades del proyecto. Demás se incorporan elementos de conexión entre los bloques generados asegurando la integración fluida y funcional de los volúmenes.

El uso de tres bloques permite que los usos requirentes del centro de salud se organicen de mejor manera, permitiendo la independencia de ciertos espacios y la incorporación de otros.

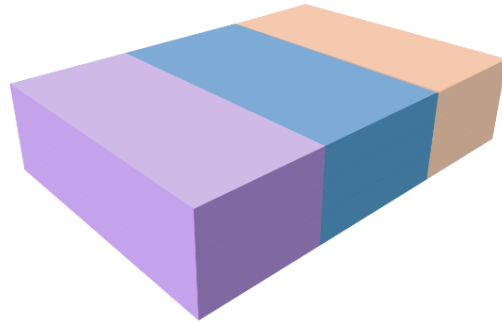
Ilustración 4.4.1.1

Diagrama de Forma

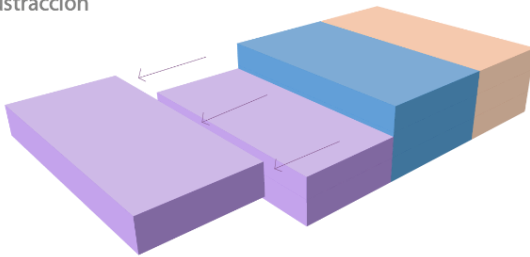
Forma Inicial



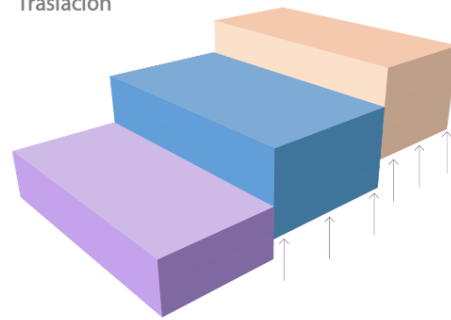
Segmentación



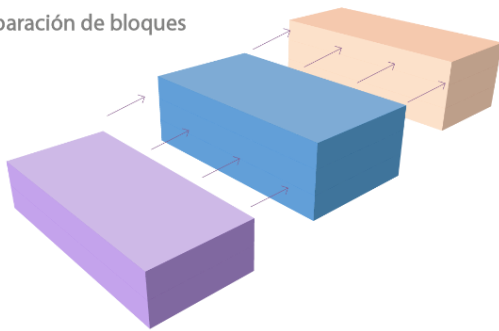
Sustracción



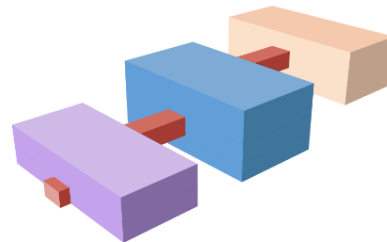
Traslación



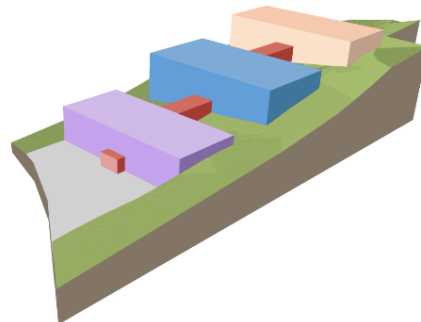
Separación de bloques



Conexión de bloques



Ubicación final en terreno

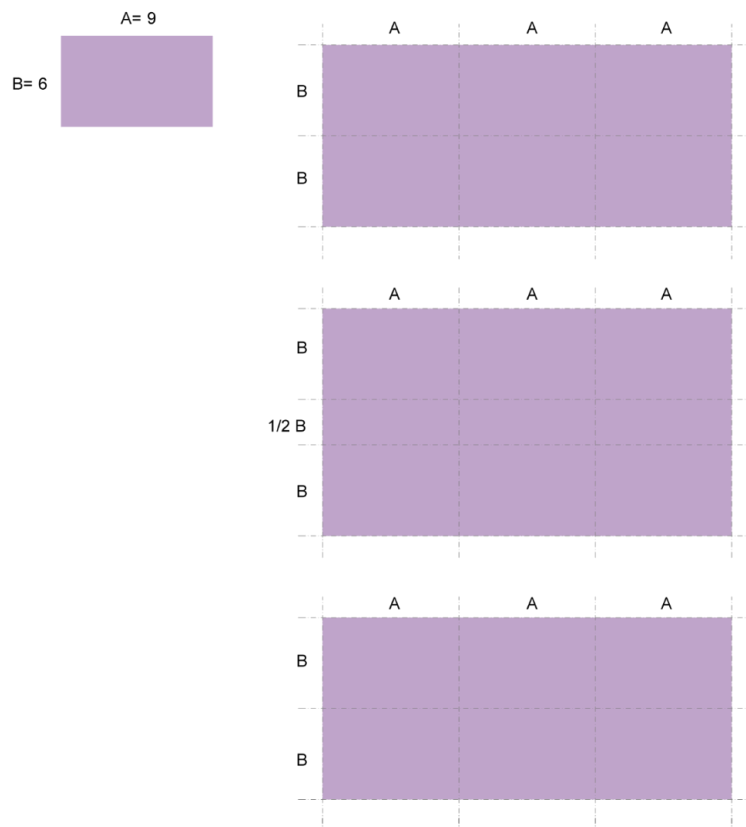


4.4.2 Emplazamiento

Se ha desarrollado una malla para el dimensionamiento de los bloques, lo cual permite establecer una disposición armónica y proporcional entre aquellos. Esta malla proporciona una guía visual para asegurar que cada módulo mantenga una relación adecuada de dimensiones entre sí, promoviendo así a una coherencia estética y funcional en el diseño del proyecto arquitectónico. Además, esta malla facilita la organización espacial y la distribución eficiente de los diferentes espacios dentro de cada bloque, asegurando el flujo óptimo tanto para los usuarios como para el personal del centro de Salud, con esta malla también se garantiza una integración armoniosa de los bloques dentro del entorno urbano.

Ilustración 4.4.2.1.

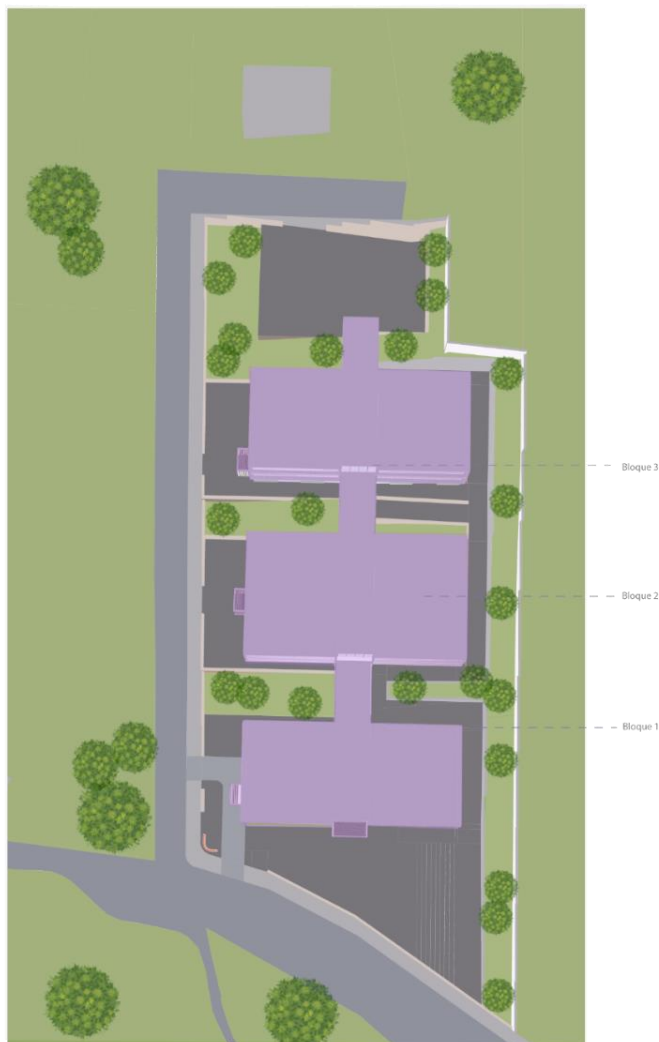
Malla de estructuración modular



Los volúmenes generados se disponen perpendicularmente a la vía de acceso secundaria del predio, esta ubicación estratégica asegura la menor invasión al terreno y promoviendo el uso eficiente de las áreas exteriores como zonas verdes, fomentando la integración del proyecto con el entorno natural. Además, los bloques están orientados hacia el este, para aprovechar el soleamiento, las vistas, el viento y la topografía, asimismo, se ha ubicado el ingreso principal del proyecto hacia el frente en la calle principal del terreno, facilitando así el acceso y la accesibilidad de todos los usuarios del centro.

Ilustración 4.4.2.2.

Diagrama de Emplazamiento



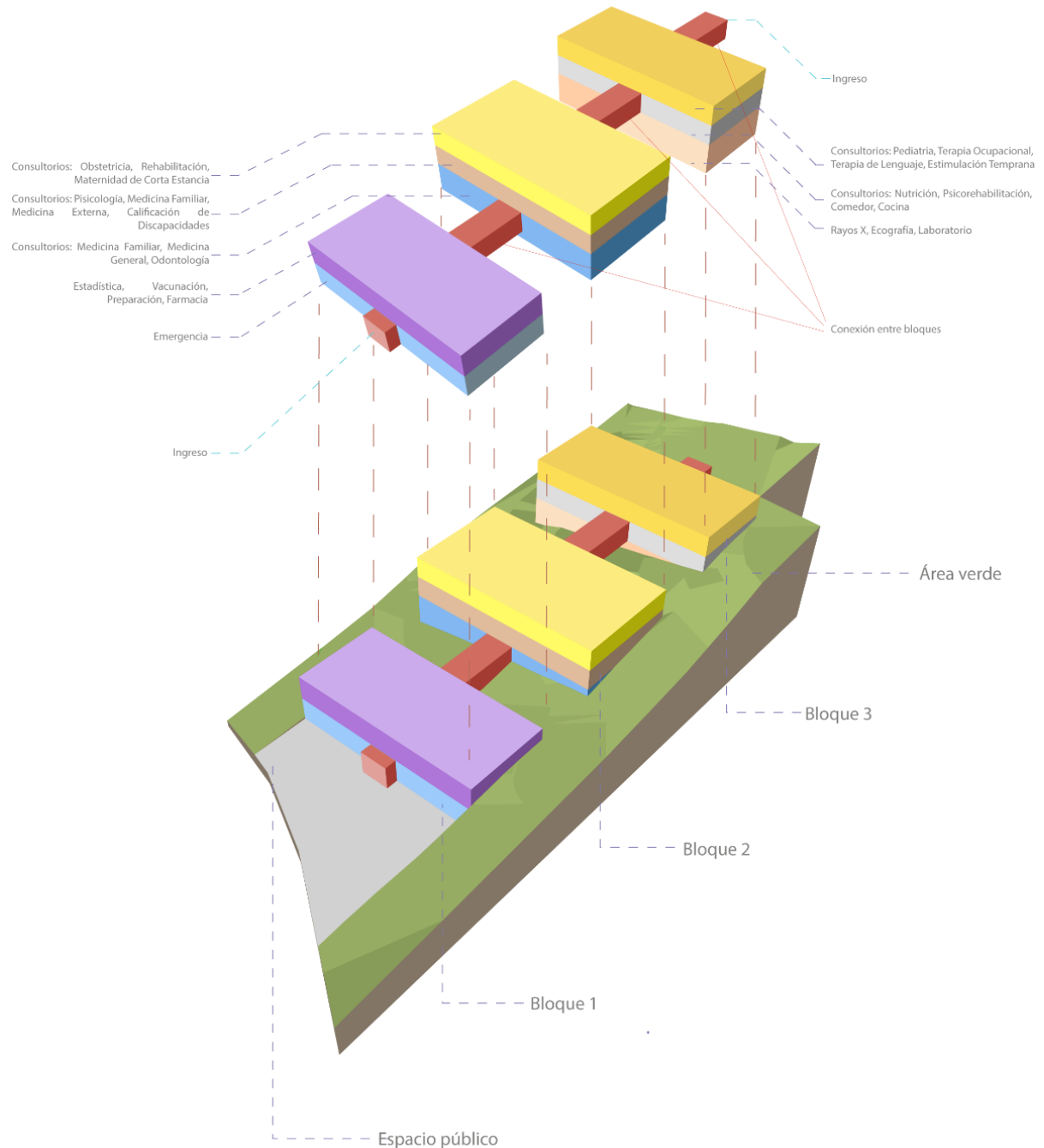
4.4.3 Zonificación

La zonificación de los espacios necesarios para un Centro de Salud Tipo C se genera a partir de los bloques generados,

En el primer bloque, se ha asignado toda la planta baja para el uso de emergencia con un ingreso independiente que garantiza una atención rápida y eficaz en situaciones críticas. De igual manera, se ha plantea otro ingreso que marca la transición y diferencia de usos dentro del bloque. A partir del segundo piso de este bloque y de los dos siguientes se destinan los espacios para el funcionamiento del centro de Salud, incluyendo consultorios médicos, laboratorios, áreas administrativas y demás servicios complementarios. Esta distribución contribuye y asegura una operación fluida y eficiente del centro optimizando el flujo de pacientes y el funcionamiento interno del establecimiento.

Ilustración 4.4.3.1

Diagrama de Zonificación



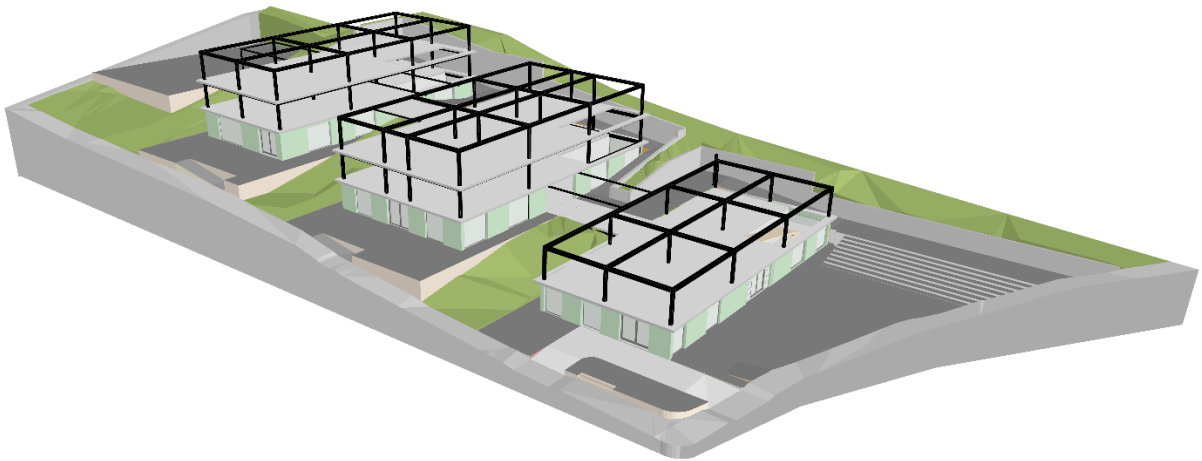
4.4.4 Estructura

En el diseño estructural del proyecto, se propone el empleo de una estructura metálica, esta elección permite aprovechar luces de 9m por 6 m, lo que se traduce en la creación de espacios más amplios. La utilización de esta estructura proporciona

flexibilidad en el diseño de construcción, así como una mayor resistencia y durabilidad del edificio. Además, la ligereza del material reduce la carga sobre el terreno, lo que resulta una construcción más eficiente.

Ilustración 4.1.4.1.

Diagrama de Estructura

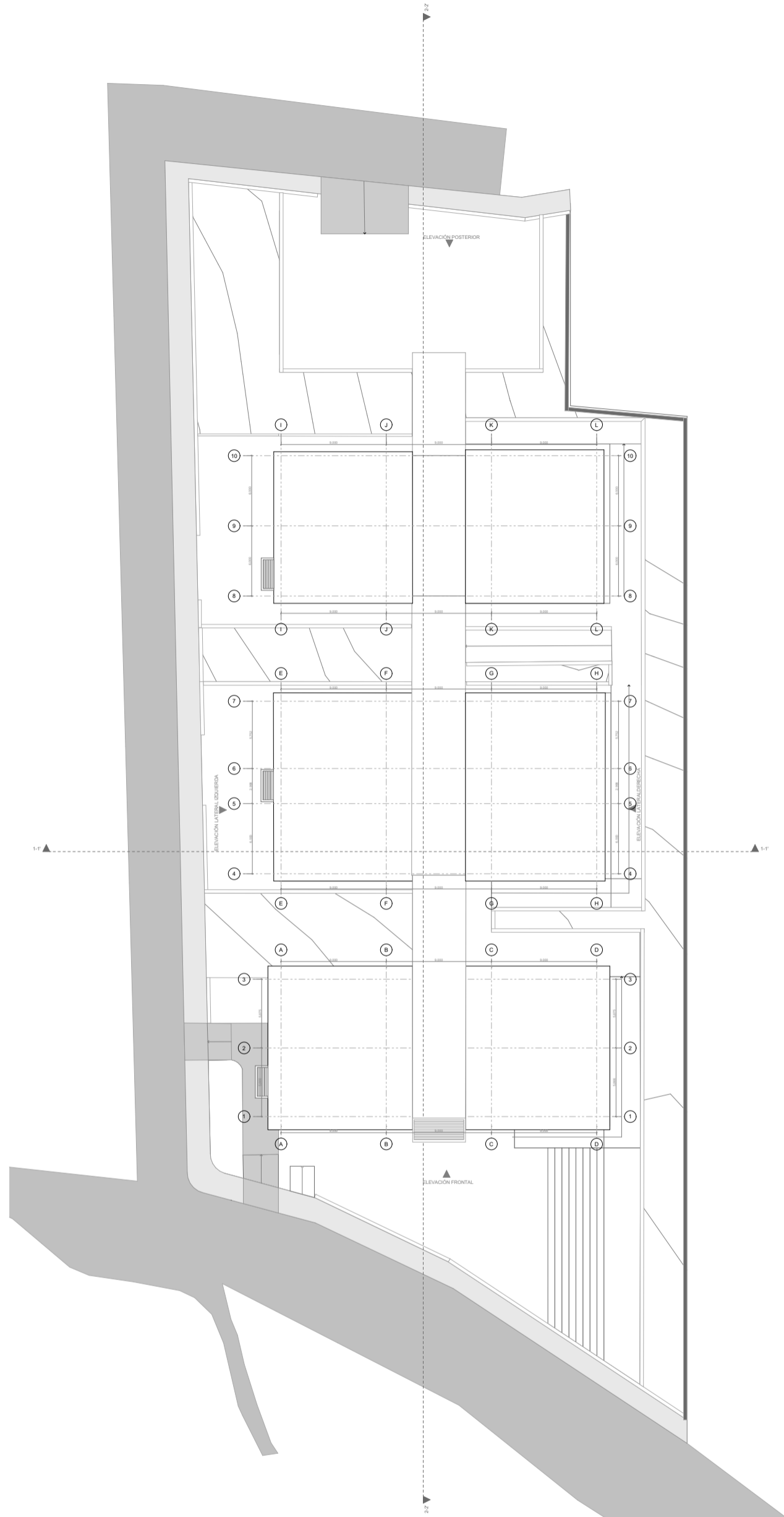


4.5 DISEÑO FINAL

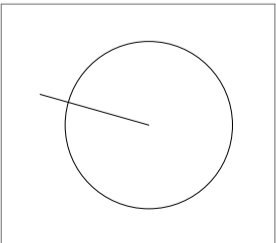
Una vez completado el recorrido estratégico de diseño se presenta el producto final del Centro de Salud a nivel de anteproyecto, se muestra el emplazamiento, espacio exterior, plantas, elevaciones, cortes e imágenes 3D.

Planta Emplazamiento

ESC: 1:400



Espacios:



 Universidad Católica de Cuenca
Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

Contiene:
Planta Emplazamiento

Escala:
1 : 400

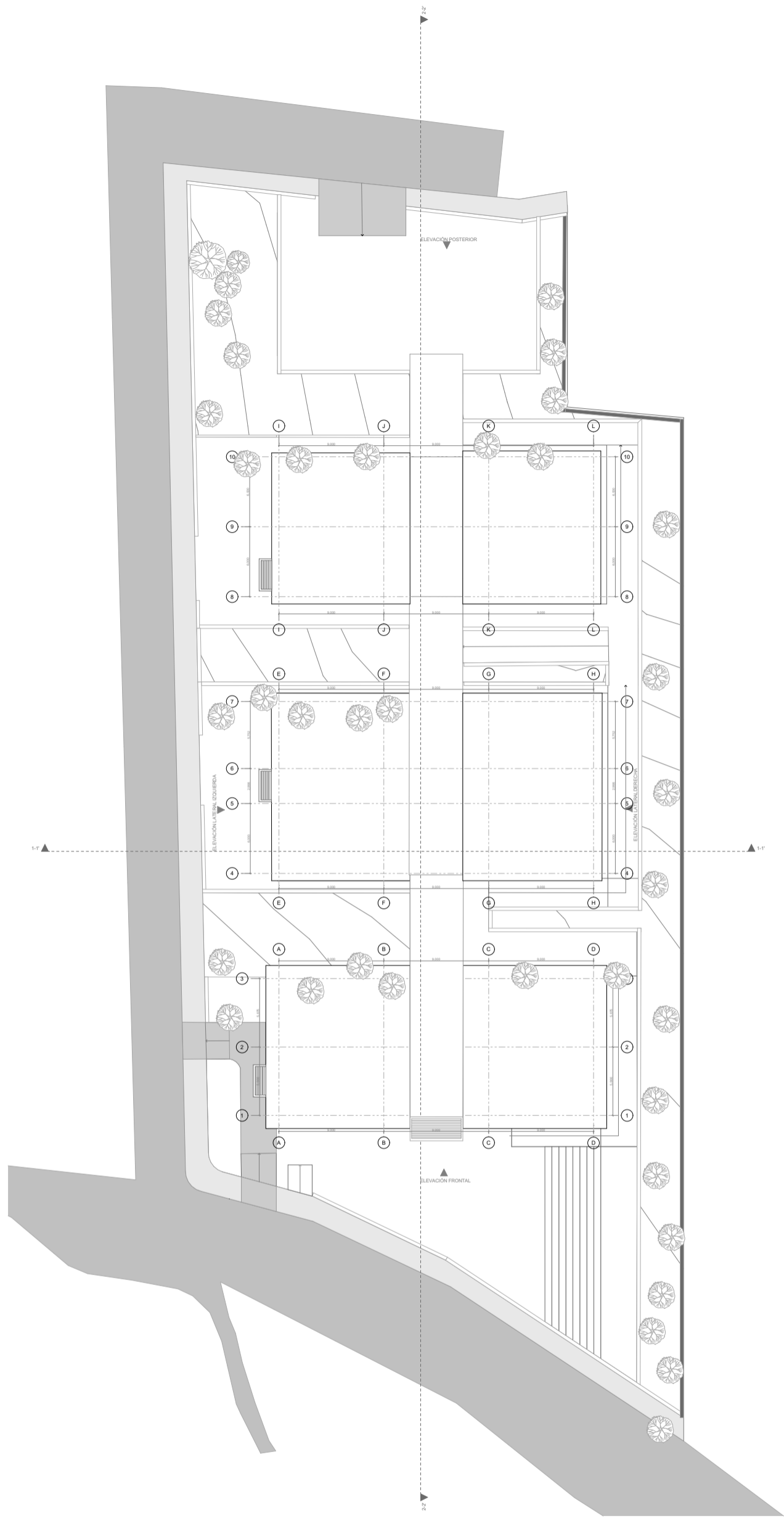
Elaboración:
Propia

Fecha:
05/03/2024

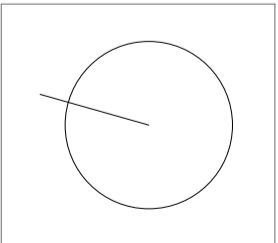
1
11

Espacio Público

ESC: 1:400



Espacios:



Contiene:

Espacio Exterior

Escala:

1 : 400

Elaboración:

Propia

Fecha:

05/03/2024

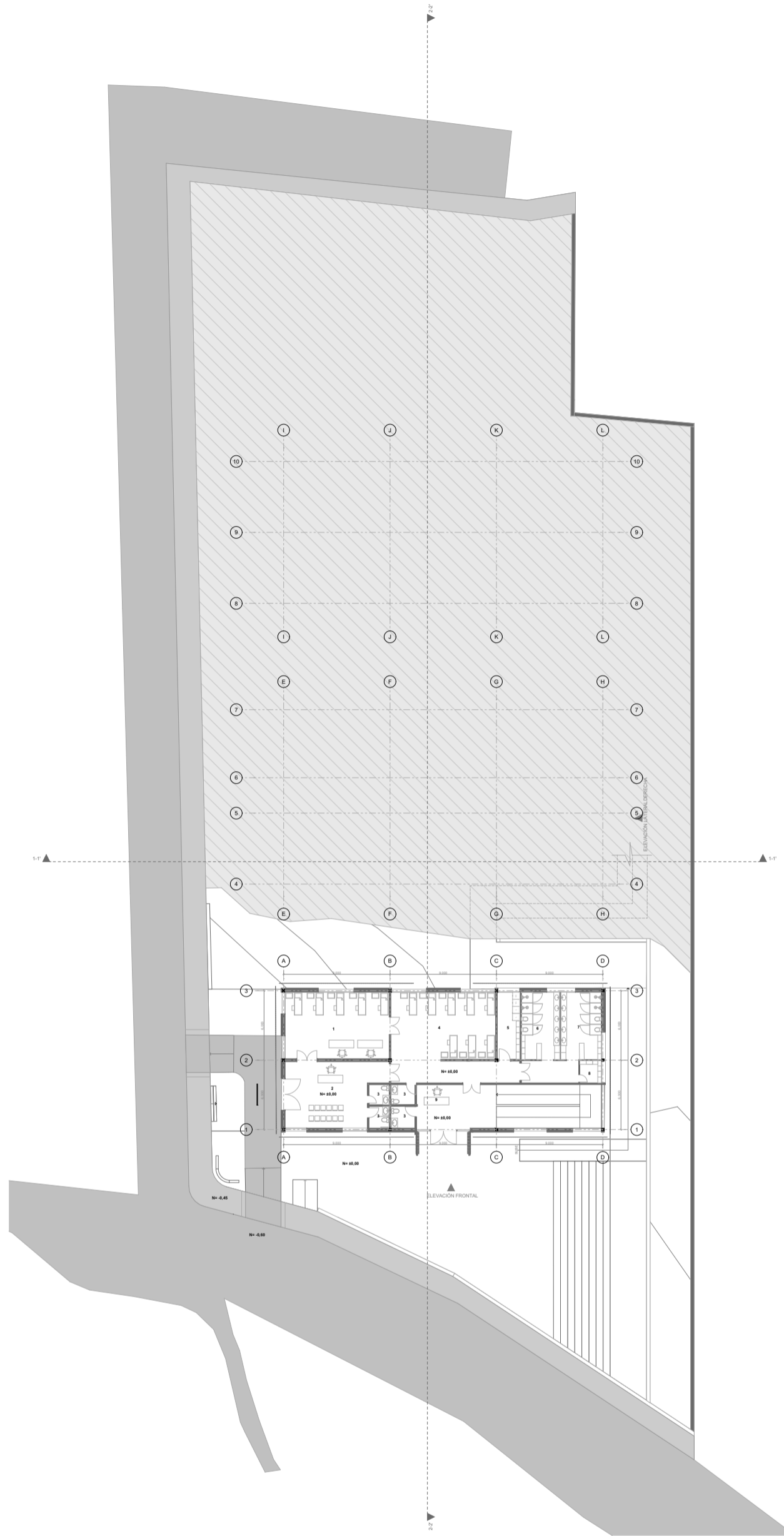
2

11

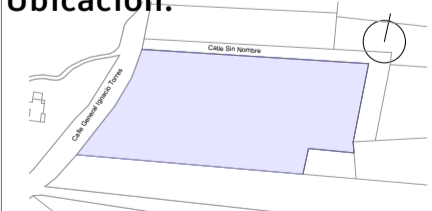
Planta Baja

ESC: 1:400

N= ±0,00

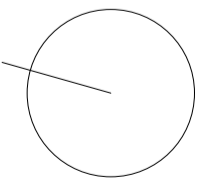


Ubicación:



Espacios:

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Emergencia | 6. Baño Personal Hombres |
| 2. Sala de Espera | 7. Baño Personal Mujeres |
| 3. Baterías Sanitarias | 9. Bodega |
| 4. Aislamiento para Enfermos | 8. Información |
| 5. Lavandería | |



Contiene:

Planta Baja

Escala:

1 : 400

Elaboración:

Propia

Fecha:

05/03/2024

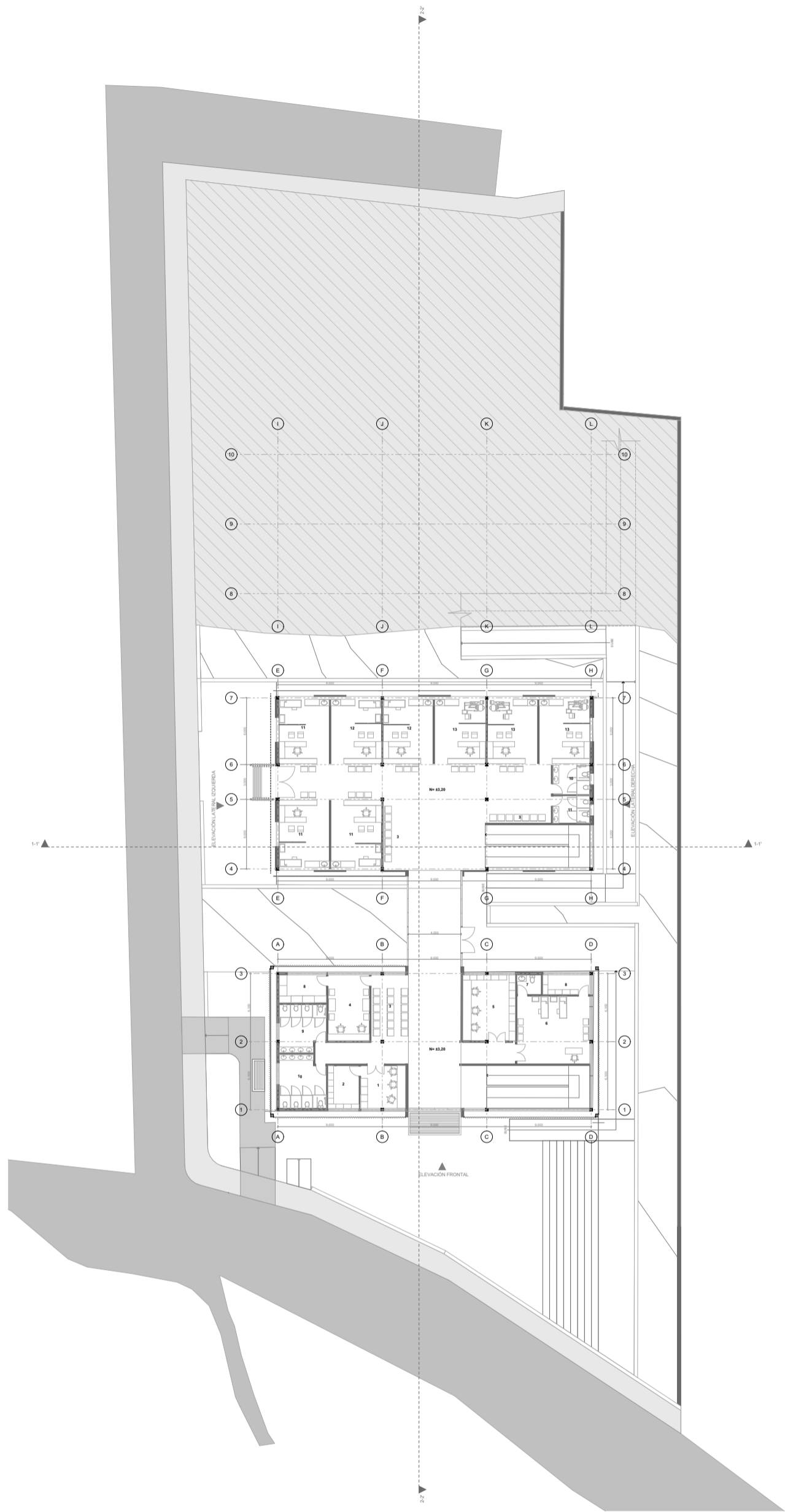
3

11

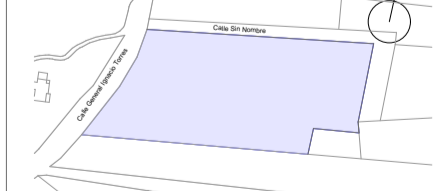
Primera Planta Alta

ESC: 1:400

N= ±3,20

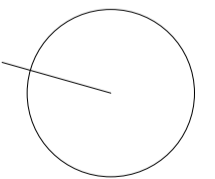


Ubicación:



Espacios:

- | | | |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| 1. Farmacia | 6. Vacunación | 11. Medicina General |
| 2. Bodega de Farmacia | 7. Baño Personal | 12. Medicina Familiar |
| 3. Sala de Espera | 8. Bodega | 13. Odontología |
| 4. Preparación | 9. Baño Hombres | |
| 5. Estadística | 10. Baño Mujeres | |



Contiene:

Primera Planta Alta

Escala:

1 : 400

Elaboración:

Propia

Fecha:

05/03/2024

 Universidad Católica de Cuenca
Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

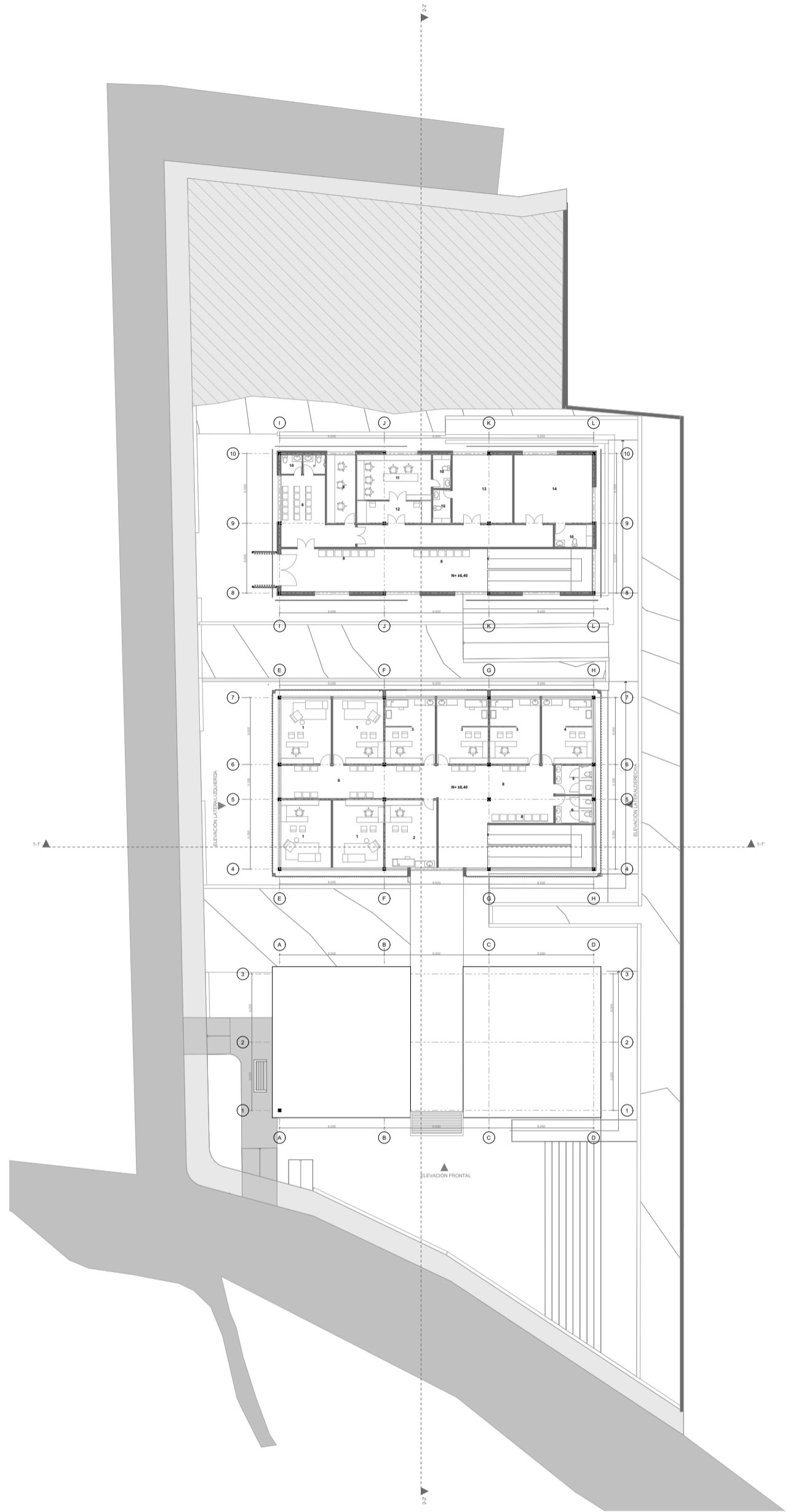
4

11

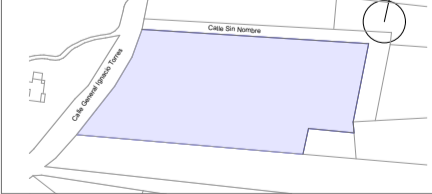
Segunda Planta Alta

ESC: 1:400

N= ±6,40

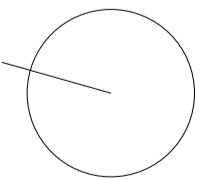


Ubicación:



Espacios:

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1. Psicología | 6. Baño Mujeres | 11. Laboratorio |
| 2. Medicina Familiar | 7. Baño Discapacitados | 12. Toma de Muestras |
| 3. Medicina Externa | 8. Sala de Espera | 13. Ecografía |
| 4. Calificación de Discapacidades | 9. Información | 14. Rayos x |
| 5. Baño Hombres | 10. Baterías Sanitarias | |



Contiene:

Segunda Planta Alta

Escala:

1 : 400

Elaboración:

Propia

Fecha:

05/03/2024


Universidad Católica de Cuenca
 Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

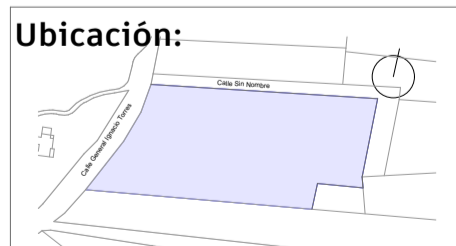
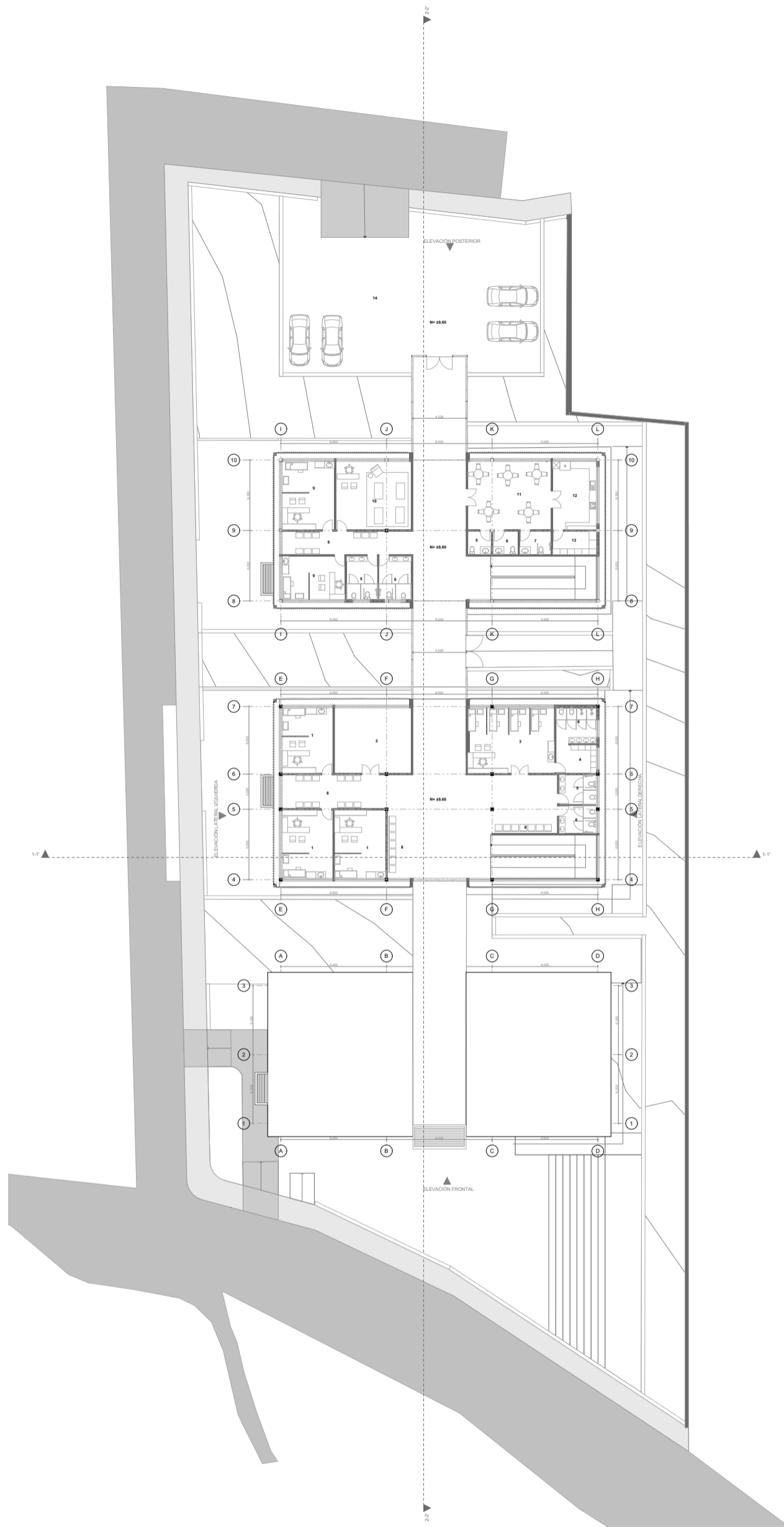
5

11

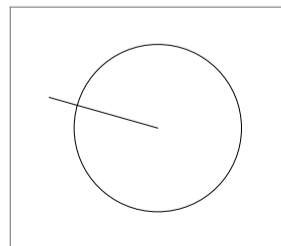
Tercera Planta Alta

ESC: 1:400

N= ±9,60



- Espacios:**
- | | | |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1. Obstetricia | 6. Baño Mujeres | 11. Comedor |
| 2. Rehabilitación | 7. Baño Discapacitados | 12. Cocina |
| 3. Maternidad de Corta Estancia | 8. Sala de Espera | 13. Bodega |
| 4. Vestidor | 9. Nutrición | 14. Estacionamiento |
| 5. Baño Hombres | 10. Psicorehabilitación | |



 Universidad Católica de Cuenca
Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

Contiene:
Tercera Planta Alta

Escala:
1 : 400

Elaboración:
Propia

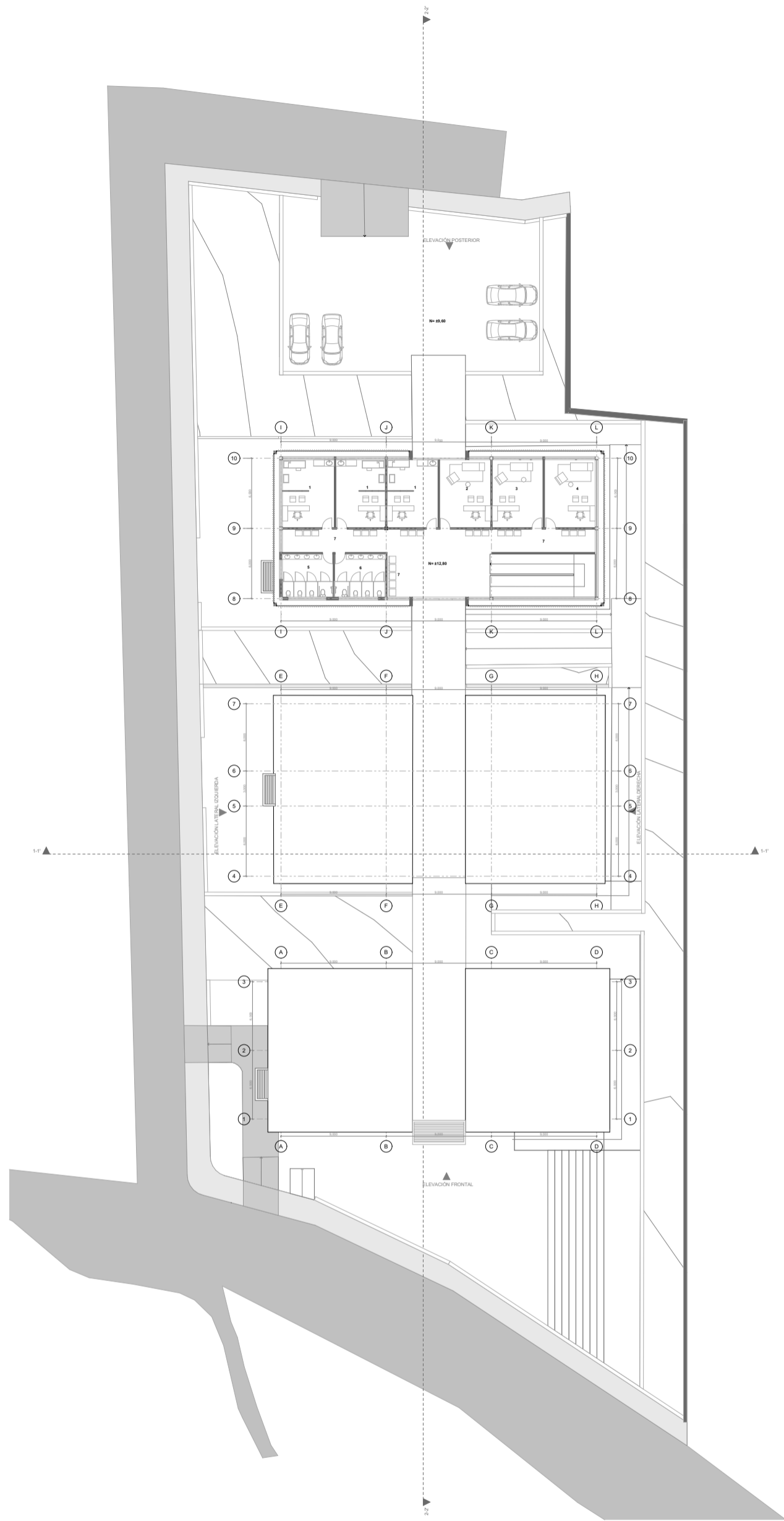
Fecha:
05/03/2024

6
11

Cuarta Planta Alta

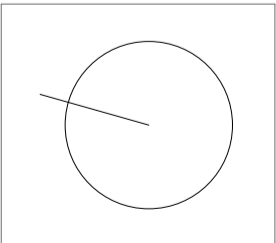
ESC: 1:400

N= ±12,80



- Espacios:**
- 1. Pediatría
 - 2. Terapia Ocupacional
 - 3. Terapia de Lenguaje
 - 4. Estimulación Temprana
 - 5. Baño Hombres

- 6. Baño Mujeres
- 7. Sala de Espera



 Universidad Católica de Cuenca
Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

Contiene:
Cuarta Planta Alta

Escala:
1 : 400

Elaboración:
Propia

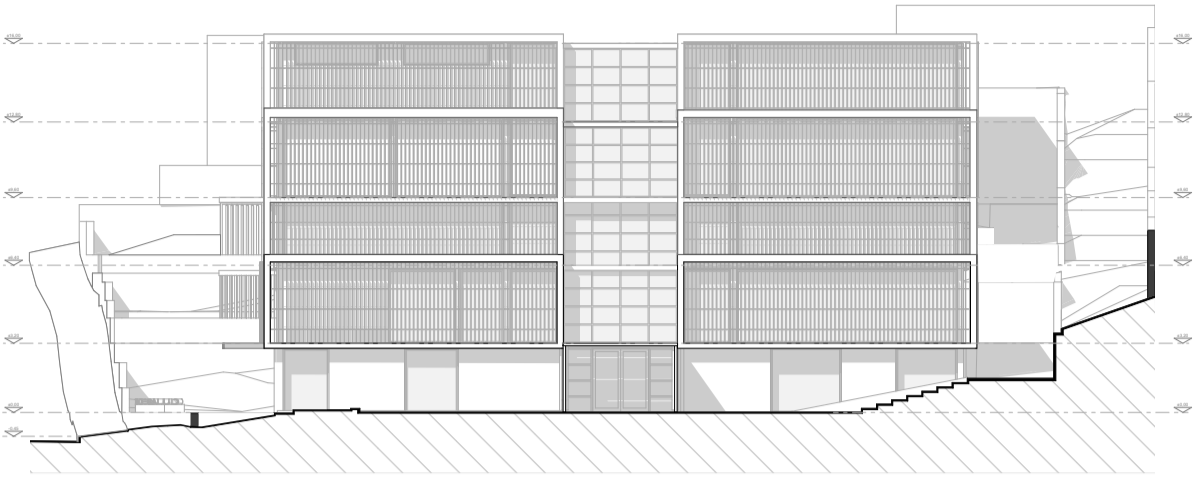
Fecha:
05/03/2024

7

11

Elevación Frontal

ESC: 1:300



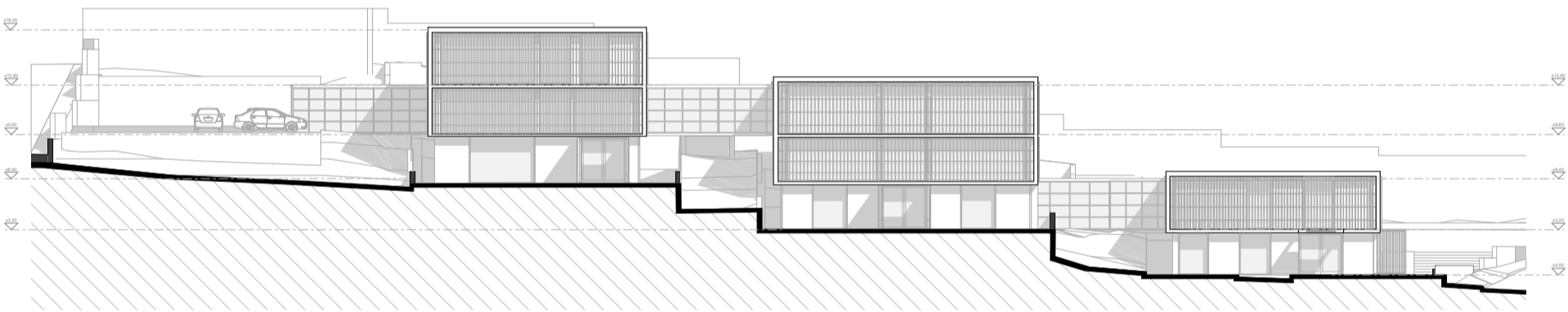
Elevación Posterior

ESC: 1:300



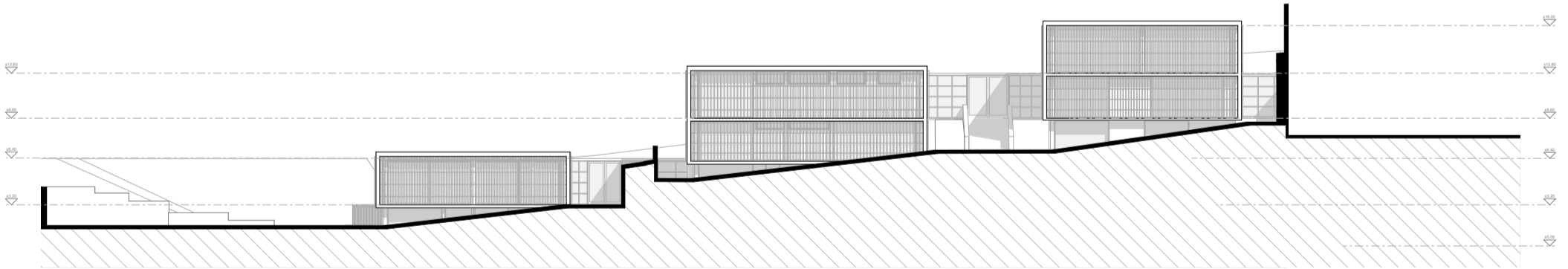
Elevación Lateral Izquierda

ESC: 1:375

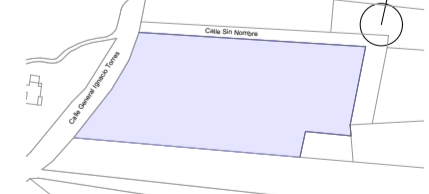


Elevación Lateral Derecha

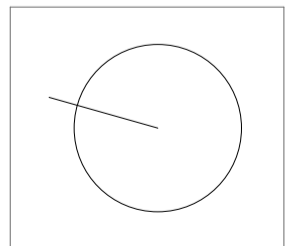
ESC: 1:375



Ubicación:



Espacios:



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

Contiene:

Elevaciones

Elaboración:

Propia

Escala:

Las Indicadas

Fecha:

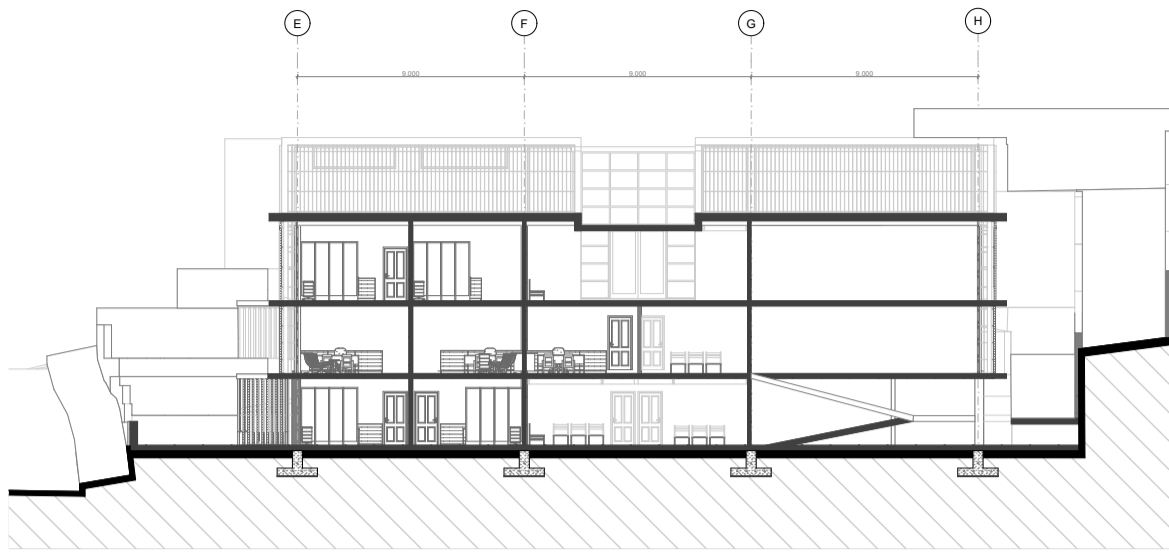
05/03/2024

8

11

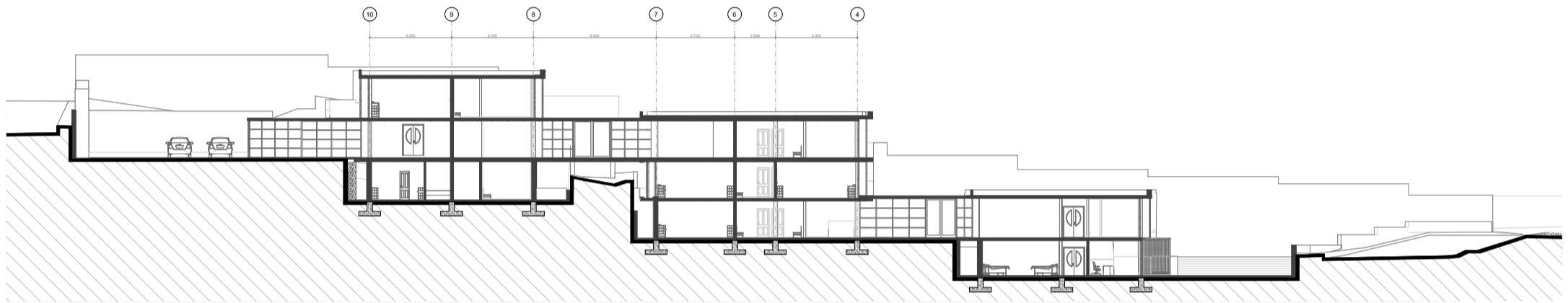
Corte 1-1'

ESC: 1:300



Corte 2-2'

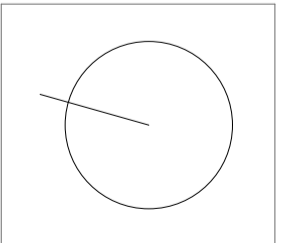
ESC: 1:400



Ubicación:



Espacios:



Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

Contiene:

Corte Transversal y Longitudinal

Escala:

Las Indicadas

Elaboración:

Propia

Fecha:

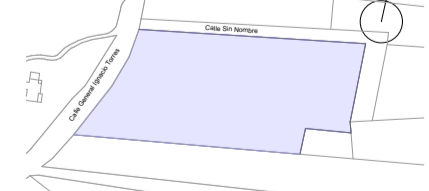
05/03/2024

9

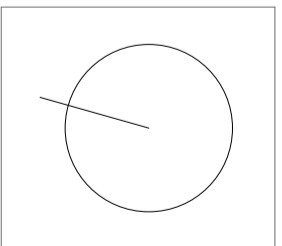
11



Ubicación:



Espacios:




Universidad Católica de Cuenca
 Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual

Contiene:

Imágenes 3D

Escala:

Las Indicadas

Elaboración:

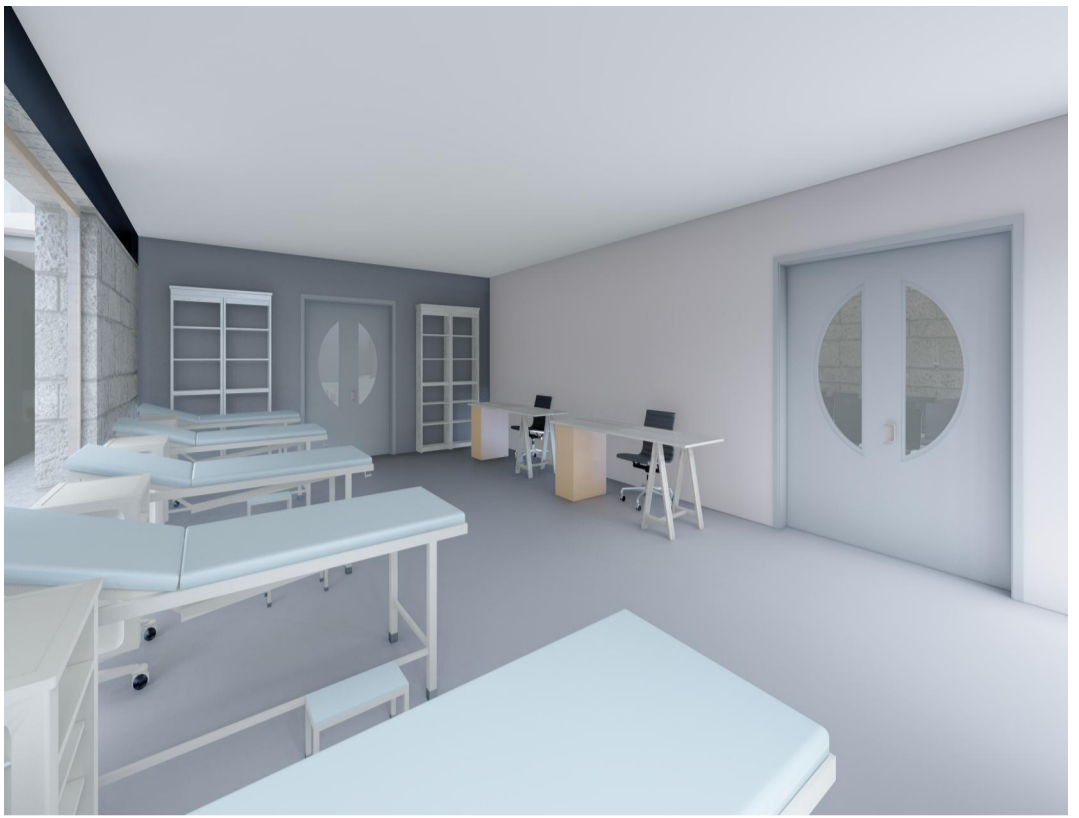
Propia

Fecha:

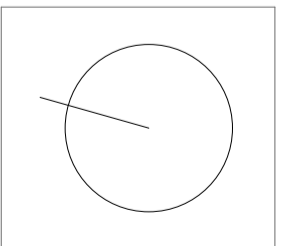
05/03/2024

10

11



Espacios:



U Universidad Católica de Cuenca
 Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Projectual

Contiene:
 Imágenes 3D

Escala:
 Las Indicadas

Elaboración:
 Propia

Fecha:
 05/03/2024

11
11

5. CONCLUSIONES

El proceso de diseño de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues ha sido fortalecido gracias a la aplicación del Método del Diagrama como Estrategia Proyectual. En base a los objetivos planteados, se ha logrado obtener una comprensión más profunda de los conceptos teóricos para el diseño de un establecimiento de salud, las condiciones del entorno y las necesidades de la población, este procedimiento permite expresar las siguientes conclusiones:

- En relación con la bibliografía revisada, se indica que, la inexistencia de la normativa específica del Ministerio de Salud del Ecuador, para el diseño arquitectónico de Centros de Salud; ha requerido que se recurra a la Normativa del Municipio de Quito como punto de referencia. Esto subraya la necesidad de que el Ministerio de Salud del Ecuador establezca normas claras y precisas para el diseño arquitectónico de Centros de Salud, adaptadas a las necesidades locales. Además, es necesario destacar la importancia de la colaboración entre entidades gubernamentales a nivel local y nacional para asegurar la proyección efectiva de proyectos de salud pública en áreas que carecen de regulaciones específicas.
- El estudio detallado del sitio a emplazar permitió identificar las necesidades específicas de la comunidad y adaptar el diseño del Centro de Salud en consecuencia. Al tomar en cuenta factores como la geografía, la demografía, las condiciones climáticas y prácticas culturales locales, se puede garantizar que el Centro de Salud satisfaga las necesidades de la población de manera óptima y eficiente. También, al incorporar estos elementos en el diseño arquitectónico, promueve la identificación y aprobación por parte de la

comunidad, lo que contribuye a su aceptación y uso adecuado del establecimiento de salud.

- El análisis y la observación del Centro de Salud actual de la ciudad de Azogues ofreció una visión esencial para fortalecer el diseño del nuevo proyecto, identificando áreas clave que requieren mejoras. Se evidencia la necesidad de optimizar el flujo de pacientes y personal, garantizar la accesibilidad para personas con discapacidades, mejorar la distribución de espacios para aumentar la eficiencia y considerar la implementación de tecnología adecuada. Además, se resalta la importancia de integrar áreas de espera confortables, espacios de consulta privados y tecnología para mejorar la atención y la gestión de registros, asegurando así que, el nuevo Centro de Salud cumpla eficazmente con las necesidades y expectativas de la comunidad a la que sirve.
- La aplicación del diagrama como estrategia proyectual fue sustancial para organizar y visualizar de manera gráfica la información recolectada durante el proceso de análisis. Los diagramas sirvieron como herramientas para la conceptualización y el desarrollo del diseño arquitectónico, permitiendo una representación clara y efectiva de las ideas y los conceptos clave.

6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda el trabajo conjunto del Ministerio de Salud y Gad provincial generar normativas, especificaciones y parámetros para el diseño de edificaciones de salud.
- Se sugiere que para proyectos médicos futuros se realice una evaluación del entorno y las condiciones del sitio, con el objetivo de garantizar un diseño arquitectónico adaptado al entorno circundante, que satisfaga la necesidad de la población y mejore la atención médica local.
- Se aconseja realizar estudios especializados de las edificaciones de salud existentes, para medir la observación específica de Centros de Salud y a su vez generar diseños participativos que potencien el proyecto.
- Se recomienda realizar investigaciones sobre el uso del diagrama como herramienta de diseño de establecimientos de salud, aprovechando su capacidad para organizar y visualizar información e ideas de manera gráfica. Los diagramas pueden ser utilizados como un método dinámico para explorar y desarrollar soluciones innovadoras en el diseño de un proyecto arquitectónico.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuerdo Ministerial No. 00005212. [Ministerio de Salud Pública del Ecuador].

TIPOLOGIA PARA HOMOLOGAR ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR NIVELES. 30 de enero de 2015.
<http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

Acuerdo No. 00030-2020. [Ministerio de Salud Pública del Ecuador].

REGLAMENTO PARA ESTABLECER LA TIPOLOGÍA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD. 17 de julio de 2020.
http://www.acess.gob.ec/wp-content/uploads/2022/Documentos/ACUERDOS_MINISTERIALES/ACUERDO-MINISTERIAL-30-2020-REGLAMENTO-PARA-ESTABLECER-LA-TIPOLOGIA-DE-LOS-ESTABLECIMIENTOS-DE-SALUD-DEL-SISTEMA.pdf

Acosta, H., Corlazzoli, A., Resala, M. (2015) *Del Surrealismo Metropolitano al Diagrama Pragmático*. [Tesis para obtención de título, Universidad Ort Uruguay].
<https://rad.ort.edu.uy/items/57d54e22-c8e6-42ff-96bd-e5a5b9d4feb9/full>

Archidaily. (2014). *Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT*. Archidaily. https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_medium=gallery

Bravo, M. (2020) *DE UNA ESTRATEGIA DE PENSAMIENTO A UNA ESTRATEGIA PROYECTUAL: Caso estudio: Alojamientos transitorios urbanos para estudiantes y turistas nómadas en Bogotá D.C.* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de

Colombia].

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/79028/5207699.2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Borrero A. (2012). Paisajes culturales y sus enfoques desde la interdisciplinariedad, una mirada desde la historia y la geografía. PAISAJES CULTURALES: REFLEXIONES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICAS Memorias del I Encuentro de Expertos Cuenca. *FLACSO Andes*. 1(1), 23-28.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55724.pdf>

Caroline J., Chang C. (2017). Evolución del sistema de salud de Ecuador. Buenas prácticas y desafíos en su construcción en la última década 2005-2014. *Revista Scielo*. 78(4), --, --.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000400015

Código NEC-HS-AU [Ministerio de Salud Pública del Ecuador]. Norma Ecuatoriana de la Construcción. Accesibilidad Universal. Abril de 2019
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>

CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL[COOTAD]. Artículo 55 (Registro Oficial Suplemento 303 de 19-oct.-2010). (2010).
<https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>

Constitución de la República del Ecuador [Const]. Art. 32. 20 de octubre de 2008 (Ecuador).
https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/04/CONSTITUCI%C3%93N_449_20-10-2008.pdf

Eisenman architect, (2012). *Casa Guardiola*.

<https://eisenmanarchitects.com/Guardiola-House-1988>

Eliinvar. (2012). *Rem Koolhaas “They were All my sons” – Bjarke Ingels Group – BIG & MVRDV & REX & FREE*. Archidialog. <https://archidialog.com/tag/museum-plaza/>

Filipe, C. y Meza, M. (2021): *Paisaje, ordenamiento y sustentabilidad: Diálogos multidisciplinares con la Arquitectura de Paisaje*. Universidad Autónoma de México.

https://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/paisaje_ordenamiento_y_sustentabilidad_1_.pdf

Galarza, J. (2015). *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE SALUD TIPO C EN LA PARROQUIA DE GUÁPULO; PROVINCIA DE PICHINCHA*. [Tesis para obtención de título, Universidad Internacional SEK].

<https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/1156>

Gálvez, C., Gatica, C., Ramirez, C. (2021). *METODOLOGÍA DE ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN PREDIAL*. <https://docplayer.es/234238372-Metodologia-de-analisis-y-caracterizacion-predial-contenidos-introduccion-consuelo-galvez-cristobal-gatica-y-carol-ramirez.html>

García A. y Roig E. (2018). Cartografía crítica de la ciudad conectada. *Revista [i2]Innovación e Investigación en Arquitectura y Territorio*, 6(2), 1-24.

https://oa.upm.es/54823/1/INVE_MEM_2018_296826.pdf

García L. (2008). *APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS EN EL CAMPO URBANO Y ARQUITECTÓNICO*. *Facultad de Arquitectura. UNAM*.

<https://docplayer.es/5005223-Aplicacion-de-metodologias-participativas-en-el-campo-urbano-y-arquitectonico.html>

Graff, S. (2016) *Arquitectura de Diagramas*. Issu.

[https://issuu.com/silgraff/docs/mapau_graff - seminario teori a d](https://issuu.com/silgraff/docs/mapau_graff_-_seminario_teor%C3%ADa_d)

Heredia, R. (2018). *El proceso de diseño diagramático; un nuevo zeitgeist entendido a partir de la práctica de Peter Eisenman*. [Tesis para obtención de título,

Universidad de Sevilla]. <https://core.ac.uk/download/pdf/187421271.pdf>

Jacquet, J. (2019). *Polyclinique Courlancy, innovación y diseño para un centro médico*.

ARQA EC. <https://arqa.com/arquitectura/polyclinique-courlancy-innovacion-y-diseno-para-un-centro-medico.html>

Ley s/n. LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN

DE SUELO. 30 de junio de 2016. <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Us-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>

Lucio, R., Villacrés N., Henríquez, R. (2011). Sistema de salud de Ecuador. *Revista Scielo*. 53, --, --.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800013

Manrique, M., Rueda, C., Perea, S. (2015). *Resignificación Conceptual de Líneas de Investigación en el Programa de Arquitectura*. *LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PAISAJE LUGAR Y TERRITORIO*. [Universidad Piloto de Colombia].

[https://arquipiloto-upc.jimdofree.com/semillero-de-investigaci%C3%B3n/.](https://arquipiloto-upc.jimdofree.com/semillero-de-investigaci%C3%B3n/)

Ministerio de Salud Pública. (2019). *NORMA DEL SUBSISTEMA DE REFERENCIA, DERIVACIÓN CONTRAREFERENCIA, REFERENCIA INVERSA Y TRANSFERENCIA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.*

http://www.donaciontrasplante.gob.ec/indot/wp-content/uploads/downloads/2014/01/norma_referencia_contrareferencia.pdf

Ministerio de salud Pública. (2022). *Plan Decenal de Salud 2022-2023.*

https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/07/Plan_decenal_Salud_2022_ejecutivo.18.OK_.pdf

Molina, A. (2018). Funcionamiento y gobernanza del Sistema Nacional de Salud del Ecuador. *Revista de ciencias sociales ÍCONOS*, (63), 185-205

<https://iconos.flacsoandes.edu.ec/index.php/iconos/article/view/3070/2519>

Montaner J. (2009). *Sistemas arquitectónicos contemporáneos. Barcelona: Gustavo Gili.*

Gustavo Gili, SL. <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-agraria-la-molina/disenio-de-areas-verdes/sistemas-arquitectonicos-contemporaneos-josep-maria-montaner-compressed/57004060>

Moreira, S. (2021). *Centro de Atención Primaria – UBS – Parque do Riacho /*

Saboia+Ruiz Arquitectos. Archdaily. https://www.archdaily.cl/cl/968715/centro-de-atencion-primaria-ubs-parque-do-riacho-saboia-plus-ruiz-arquitetos?ad_medium=gallery

Ott, C. (2019). *Hospital Manta/ PMMT.* Archdaily.

<https://www.archdaily.cl/cl/928423/hospital-manta-pmmt>

Ordenanza 3457. [El Consejo Metropolitano de Quito] Normas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito. 12 de agosto de 2003.

https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/ordenanzas/ORDENANZAS%20A

[%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf](#)

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017). *Gobernanza del sistema de salud*.

http://www.who.int/topics/health_systems/en/

Organización Panamericana de la Salud. [OPS]. (2020). *LAS FUNCIONES*

ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA EN LAS AMÉRICAS UNA

RENOVACIÓN PARA EL SIGLO XXI Marco conceptual y descripción.

Washington, D.C.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf

Oviedo, A. (2022). *Diseño de un centro de salud tipo C en la parroquia de San Vicente*.

[Tesis para obtención de título, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/19955>

PDOT Azogues. (2020). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento*

Territorial del Cantón Azogues, p. 39.

Puebla J., Martínez V. (2010). El diagrama como estrategia del proyecto arquitectónico

contemporáneo. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 15(16), 96–105.

<https://polipapers.upv.es/index.php/EGA/article/view/1016>

Romero G., Mesías R., Enet M., Oliveras R., García L., Coipel M., Osorio D. (2004). *La*

participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del

hábitat. Publicación del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para

el desarrollo. CYTED.

http://cdam.unsis.edu.mx/files/Desarrollo%20Urbano%20y%20Ordenamiento%20Territorial/Otras%20disposiciones/Participaci%C3%B3n_dise%C3%B1o_urban

[o.pdf](http://cdam.unsis.edu.mx/files/Desarrollo%20Urbano%20y%20Ordenamiento%20Territorial/Otras%20disposiciones/Participaci%C3%B3n_dise%C3%B1o_urban)

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador [SENPLADES]. (2014).

Distribución espacial referencial de los establecimientos prestadores de servicio público.

<https://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/04/Distribucion-espacial-referencial-de-losestablecimientos-prestadores.pdf>

Soto, A. (2016). *Diseño de una metodología de identificación y cartografía de unidades de paisaje a diferentes escalas. Aplicación al caso de Puerto Rico.* [Tesis Doctoral, Universidad de Girona].

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/392165/tssb1de1.pdf?sequence=5>

Villagómez, C. (2020). «La arquitectura de paisaje desde el interior, el diseño de interiores desde el exterior» *Revista Interiorgrafico de la arquitectura arte y diseño de la universidad de Guanajuato*, 2(20), --,--

<https://interiorgrafico.com/edicion/segunda-edicion-interiorgrafico/la-arquitectura-de-paisaje-desde-el-interior-el-diseno-de-interiores-desde-el-exterior#:~:text=Desde%20el%20punto%20de%20vista,la%20valoraci%C3%B3n%20est%C3%A9tica%20y%20social.>



Esthela Nicole Pinos Larrea portadora de la cédula de ciudadanía N° **0350309688**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C para la Ciudad de Azogues, Aplicando el Método del Diagrama como Estrategia Proyectual”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 10 de abril de 2024

F: 

Esthela Nicole Pinos Larrea

C.I. 0350309688