



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

ARQUITECTO

TEMA

**DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO
ARQUITECTURA MODULAR**

TUTOR

Arq. JONATHAN TAFUR

AUTORES

AGUAYO LÓPEZ MELANIE SOFÍA

FRANCO MACÍAS PEDRO LUIS

GUAYAQUIL

2025

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Diseño de Centro de Salud Tipo C en Balzar Integrando Arquitectura Modular	
AUTOR/ES: Aguayo López Melanie Sofia Franco Macias Pedro Luis	TUTOR: Arq. Jonathan Tafur
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	Grado obtenido: Arquitecto
FACULTAD: Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción	CARRERA: Arquitectura
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2025	N. DE PÁGS: 196
ÁREAS TEMÁTICAS: Arquitectura y Construcción	
PALABRAS CLAVE: Centro de Salud, Arquitectura, Desarrollo sostenible, Diseño arquitectónico	
RESUMEN: Este proyecto presenta el diseño arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C en Balzar, provincia de Guayas, como respuesta a la necesidad de infraestructuras sanitarias adecuadas, funcionales y sostenibles en las zonas rurales y urbanas de Ecuador. La propuesta incorpora la arquitectura modular como estrategia para optimizar los procesos de construcción, reducir los tiempos de construcción y permitir la adaptabilidad y ampliación de los espacios en función de las demandas de servicios cambiantes. A partir de una evaluación territorial y urbana y un análisis de las infraestructuras existentes, se detectaron deficiencias en la cobertura y calidad de los servicios sanitarios, así como una falta de edificios que cumplan los requisitos del Ministerio de Salud Pública ecuatoriano. De acuerdo con estas normativas, el diseño integra consultas externas, servicio de urgencias, obstetricia, cirugía menor, diagnóstico, laboratorio clínico, farmacia, servicios de soporte y áreas de administración. El enfoque modular se aplica tanto a la organización funcional como al sistema constructivo, favoreciendo una propuesta adaptable y replicable alineada con los criterios de accesibilidad universal y normativas técnicas nacionales. Más allá de una solución técnica, el proyecto propone un modelo arquitectónico replicable en distintos contextos, contribuyendo al fortalecimiento y descentralización del sistema de salud pública del país.	

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (Web):		
ADJUNTO PDF:	SI ☒	NO ☐
CONTACTO CON AUTOR/ES: Aguayo López Melanie Sofia Franco Macias Pedro Luis	Teléfono:	E-mail: maguayol@ulvr.edu.ec pfrancom@ulvr.edu.ec
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Ph.D. Marcial Calero Amores, Decano de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción Teléfono: 042596500 Ext. 241 E-mail: mcaleroa@ulvr.edu.ec Mgtr. Fernando Peñaherrera Mayorga Teléfono: 042596500 Ext. 209 E-mail: fpenaherreram@ulvr.edu.ec	

CERTIFICADO DE SIMILITUD



INFORME DE ANÁLISIS
magister

TT_2025A_AGUAYO_FRANCO_FINAL_001

10%
Textos
sospechosos

- 2% Similitudes
 - 0% similitudes entre comillas
 - < 1% entre las fuentes mencionadas
- 2% Idiomas no reconocidos (ignorado)
- 8% Textos potencialmente generados por la IA

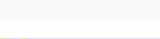
Nombre del documento: TT_2025A_AGUAYO_FRANCO_FINAL_001.pdf	Depositante: TT_2025A_AGUAYO_FRANCO_FINAL_001	Número de palabras: 23.599
ID del documento: 431c78bf41a7c7197198fd249cf9d137a23bdb51	TT_2025A_AGUAYO_FRANCO_FINAL_001	Número de caracteres: 182.726
Tamaño del documento original: 43,57 MB	Fecha de depósito: 15/8/2025	
Autor: TT_2025A_AGUAYO_FRANCO_FINAL_001	Tipo de carga: url_submission	
TT_2025A_AGUAYO_FRANCO_FINAL_001	fecha de fin de análisis: 15/8/2025	

Ubicación de las similitudes en el documento:

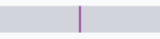


Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/7889/1/T-ULVR-5864.pdf	1%		 Palabras idénticas: 1% (268 palabras)
2	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/6637/1/T-ULVR-5271.pdf 5 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (198 palabras)
3	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/7958/1/T-ULVR-5915.pdf 4 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (171 palabras)
4	 www.ulvr.edu.ec https://www.ulvr.edu.ec/wp-content/uploads/2024/07/file_1680023977-1.docx 2 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (150 palabras)
5	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/7278/1/T-ULVR-5534.pdf 1 fuente similar	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (110 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Documento de otro usuario #a638c9 Viene de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
2	 lexp.es Arquitectura centrada en el paciente transformar los espacios IEXP https://lexp.es/insights/arquitectura-centrada-en-el-paciente-transformar-los-espacios-para-...	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
3	 repositorio.ulvr.edu.ec Repositorio Digital ULVR: Rediseño de la Escuela Nahim... http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/7549	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
4	 repositorio.ulvr.edu.ec Repositorio Digital ULVR: Diseño arquitectónico de cent... http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/7278	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
5	 inarquia.es Arquitectura Modular: Innovación para Soluciones Habitacionales e... https://inarquia.es/arquitectura-modular-innovacion-soluciones-habitacionales/	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 https://www.facebook.com/alcaldiadebalzar/videos/371468444536673/?__tn
2	 https://www.ilunionconsultoria.com/sites/default/files/Manual-Accesibilidad
3	 https://ame.gov.ec/2021/04/30/balzar-la-tierra-del-queso
4	 https://ame.gov.ec/2010/05/20/canton-balzar/
5	 https://ame.gov.ec/2021/04/30/balzar-la-tierra-del-queso-y-la-chucula/



Firmado electrónicamente por:

JONATHAN ANDRES TAFUR
ANDRAMUNIO

Validar únicamente con 

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El (Los) estudiante(s) egresado(s) AGUAYO LOPEZ MELANIE SOFIA, FRANCO MACIAS PEDRO LUIS, declara (mos) bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación, DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR, corresponde totalmente a el(los) suscrito(s) y me (nos) responsabilizo (amos) con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo (emos) los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autor(es)



Firma:

Aguayo Lopez Melanie Sofia

C.I. 0928765981



Firma:

Franco Macias Pedro Luis

C.I. 0952631042

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Trabajo de Titulación, titulado: DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR, presentado por el (los) estudiante (s) AGUAYO LOPEZ MELANIE SOFIA, FRANCO MACIAS PEDRO LUIS como requisito previo, para optar al Título de ARQUITECTO encontrándose apto para su sustentación.



Firmado electrónicamente por:

**JONATHAN ANDRES TAFUR
ANDRAMUNIO**

Validar únicamente con FirmaEC

Arq. Jonathan A. Tafur A. M.Sc.

C.C. 1002337770

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios y a mis mujeres Karina y Rosa que han sido el pilar fundamental de este logro sin ellas no habría logrado nada a mis tías Glenda y Georgina que han sido mis segundas madres y un apoyo incondicional siempre corrigiéndome con amor, gracias a los que están y a los que no alcanzaron a verme donde sea que estén este logro también es por ustedes por los que se quedan por los que se van y sobre todo los que enseñan gracias a ti mi querida compañera de vida Gabriela soy porque eres, más de una vez te acostaste conmigo cuando no podía levantarme fuiste sol en mis días oscuros, calor en mis noches frías y guía cuando me perdí, gracias por compartir todo este proceso siempre creyendo en mí, gracias a mi Hermano Derek que siempre me espera cada viernes y preguntas como me va te amo a pesar de tu edad siempre has sido muy inteligente gracias por apoyarme en cada locura, agradezco a mis amigos de toda la vida Piru, Lorena, Tamara y Bryan gracias por no dejar de ver en mí cosas que ni yo podía ver por enseñarme a reír en los momentos malos y por esperar grandes cosas de mí, agradezco a mis amores de 4 patitas que siempre me esperaban en casa Chloe, Max y Eros.

Gracias por todo su amor sobre todo a ti mi niña Chloe que siempre me ves con mucho amor, agradezco a mis niñas Victoria, Genesis y Darita por los días que me hicieron feliz y me sacaron una sonrisa, gracias Don Oliverth, Efigenio y Erwin por ser esa figura paterna que me impulso a seguir adelante por enseñarme a ser constante y a perseguir mis sueños agradezco a todos los hogares que me acogieron durante esta aventura gracias por brindarme ese calor de un hogar mientras estaba lejos del mío y no menos importante gracias a mi grupo de amigos que siempre me han visto con amor y respeto sin ustedes esto no habría sido tan divertido gracias Cami que me enseñaste desde un inicio todo aquello que me faltaba por descubrir, gracias Pau por ser esa compañera de aventuras y acogerme en tu hogar, Gracias Jenifer por llenarme de tus nobles gestos más de una vez me salvaste sin darte cuenta, gracias Lidia por tus abrazos y por soportarme a Pedrito mi gran amigo y compañero de tesis gracias por ser y estar sobre todo apoyarme, gracias a mi Madrina Atacha otra madre que me dio la vida, gracias por sus consejos y por apoyarme, Agradezco a Cristiano Ronaldo que fue mi guía desde que tengo uso de razón por inspirarme por ser un ejemplo de constancia y disciplina mi figura a seguir, agradezco

a la vida por brindarme siempre oportunidades de aprender, crecer y sobre todo caerme porque de aquellas caídas aprendí el valor de las personas reales, gracias Melanie por no rendirte aspiro de ti una vida plena y llena de felicidad con los que amas que tus sueños se cumplan.

Melanie Aguayo

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Mis madres a mis tías y a mi Gabriela que han estado apoyándome siempre, sobre todo a mi hermano Derek que siempre me ha visto como un ejemplo a seguir espero y aspiro en convertirme es una gran mujer que te inspire a ser un gran hombre un gran amigo y compañero, esto es por mis mujeres que han sabido ser fuertes, honestas y originales gracias por todo sin ustedes nada de esto sería realidad.

Melanie Aguayo

AGRADECIMIENTO

Quisiera agradecer a mis padres, fueron fundamentales en mi crianza, me enseñaron a discernir entre lo que quiero y no quiero, me mostraron el tipo de persona que deseo alcanzar, me apoyaron hasta el ultimo momento y me han mostrado el valor que tengo como su hijo.

Me han inculcado valores, me han enseñado el peso que verdaderamente tienen las responsabilidades y me enseñaron a poder manejar los problemas, solo deseo que algún día pueda llegar a tener la fuerza y determinación que me han mostrado todos estos años, y sé que en ellos tendré a alguien que me extenderá su mano sin ningún tipo de prejuicio.

No existe amor más honesto como el que yo siento por ellos, y orgullo en ver los excelentes padres que se convirtieron, nadie nace sabiendo las cosas y menos como ser un padre, y dentro de lo que ellos pudieron dieron todo, tanto que a día de hoy no les puedo pedir más.

Pedro Franco

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico primero a mis padres, son el motivo por el cual he logrado tantas cosas, son parte importante de mi vida, y espero el tiempo permita que me vean crecer y que vean en lo que su hijo puede llegar a ser.

Pero sobre todo quiero dedicar todo este esfuerzo a Nelly Franco, mi hermana y Jehicob Guerrero, mi cuñado, ambos serán siempre mi mayor motivo para poder seguir, por un lado mi hermana, el amor a veces no se describe con palabras si no con actos, gestos, creo que jamás podre expresar al amor que siento por ella, es un amor honesto y puro, todos estos años me has mostrado lo que es la determinación, tu fuerza de voluntad en momentos tan oscuros que aun no entiendo como pudiste salir de ellos, tu carácter que aunque sea fuerte y un poco rudo, ante sus seres mas queridos, es la persona más amable, genuina, divertida y amorosa.

Nunca podre terminar de dar las gracias a la vida por tenerte, cada conversación, cada risa, cada salida me muestra que lo que tenemos, un amor comprensivo y eterno. Solo Dios sabe las cosas que haría por ti, ese sentimiento de ser amado es algo irremplazable.

Desde pequeño me acompañaste, me guiaste, compartí mis luchas contigo, y siempre recibí de ti un abrazo y un hombro en el cual llorar, hemos tenido nuestras indiferencias, pero no existe problema que me haga separar de ti, eres la mitad de mi corazón y de mi ser, y lo único que te puedo dar a cambio son mis días, mi tiempo y mi vida.

Al hablar de un excelente hombre, lo único que se me puede venir a la cabeza es Jehicob Guerrero, mi cuñado, un hombre totalmente entregado a su familia, que pone a sus seres queridos primero, un hombre con valores, respetuoso, calmado, comprensivo, pero sobre todo un excelente amigo, el en muy poco tiempo que hemos convivido me has dado consejos valiosos, me has mostrado un punto de vista de las cosas que no tenía, pero sobre todo me mostraste como se ve el amor, ese amor que le entregas a mi hermana, esa dedicación y esa ambición por poder darle todo a tu familia.

Estoy enteramente agradecido por permitirme ser parte de tu familia, al conocer a tus padres pude ver el por qué eres como eres, un padre amoroso, protector, y una madre atenta, capaz de todo, que sabe adaptarse a las adversidades y sabe como manejar las cosas.

Les doy las gracias a todos cada uno de ustedes los llevo en mi corazón.

Pedro Franco

RESUMEN

Este Proyecto aborda el diseño arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C en el cantón Balzar, perteneciente a la provincia del Guayas, como respuesta a la necesidad de una infraestructura sanitaria adecuada, funcional y sostenible en zonas rurales y urbanas del Ecuador. El proyecto se fundamenta en la integración de la arquitectura modular, una estrategia que permite optimizar los procesos constructivos, reducir los tiempos de ejecución, mejorar la accesibilidad y la posibilidad de adaptar o expandir los espacios conforme a las necesidades cambiantes del servicio.

A partir de un diagnóstico territorial y urbano del cantón, y del análisis de las infraestructuras existentes, se identificaron deficiencias en la cobertura y calidad de los servicios de salud, así como la carencia de edificaciones que cumplan con los requerimientos establecidos por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). En base a esta normativa, se plantea un equipamiento sanitario que integre áreas de consulta externa, urgencias, obstetricia, cirugía menor, diagnóstico, laboratorio clínico, farmacia, servicios de apoyo y espacios administrativos.

La aplicación de la arquitectura modular se refleja tanto en la organización funcional como en el sistema constructivo del proyecto, lo que permite una propuesta adaptable y replicable. Asimismo, se consideran principios de accesibilidad universal y criterios técnicos establecidos en las normativas ecuatorianas de construcción.

Este proyecto no solo busca ofrecer una solución técnica eficiente y funcional, sino también proponer un enfoque arquitectónico replicable que contribuya al fortalecimiento del sistema de salud pública del país.

Palabras claves: Centro de Salud, Arquitectura, Desarrollo sostenible, Diseño arquitectónico

ABSTRACT

This project addresses the architectural design of a Type C Health Center in the Balzar canton, belonging to the province of Guayas, in response to the need for adequate, functional, and sustainable healthcare infrastructure in rural and urban areas of Ecuador.

The project is based on the integration of modular architecture, a strategy that allows for the optimization of construction processes, reduction of execution times, improvement of accessibility, and the possibility of adapting or expanding spaces according to the changing needs of the service. Based on a territorial and urban diagnosis of the canton, and the analysis of existing infrastructures, deficiencies were identified in the coverage and quality of health services, as well as the lack of buildings that meet the requirements established by the Ministry of Public Health of Ecuador (MSP).

Based on this regulation, a healthcare facility is proposed that integrates areas for outpatient consultation, emergencies, obstetrics, minor surgery, diagnostics, clinical laboratory, pharmacy, support services, and administrative spaces. The application of modular architecture is reflected both in the functional organization and in the construction system of the project, allowing for an adaptable and replicable proposal. Likewise, principles of universal accessibility and technical criteria established in Ecuadorian construction regulations are considered. This project not only aims to offer an efficient and functional technical solution but also to propose a replicable architectural approach that contributes to strengthening the country's public health system.

Keywords: Health Center, Architecture, Sustainable Development, Architectural Design

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
ENFOQUE DE LA PROPUESTA.....	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del Problema:	2
1.3 Formulación del Problema:	3
1.4 Objetivos.....	3
1.4.1 Objetivo General	3
1.4.2 Objetivos Específicos	3
1.5 Idea a Defender.....	4
1.6 Línea de Investigación Institucional / Facultad	4
CAPÍTULO II.....	5
MARCO REFERENCIAL.....	5
2.1 Marco Contextual	5
2.2 Antecedentes	5
2.2.1 Reseña Histórica	5
2.2.2 Análisis Físico	6
2.2.2.1 Ubicación Físicas.....	6
2.2.2.2 Límites Geográficos.....	6
2.2.2.3 Tipología arquitectónica.....	7
2.2.2.4 Uso de suelo.....	7
2.2.2.5 Accesibilidad.....	7
2.2.2.6 Movilidad.....	8
2.2.2.7 Patrimonio edificado.....	8
2.2.3 Análisis Social	8
2.2.3.1 Demografía.....	8
2.2.3.2 Economía.....	9
2.2.3.3 Cultura.....	9
2.2.4 Medio Natural	10
2.2.4.1 Clima.....	10
2.2.4.2 Temperatura.....	10
2.2.4.3 Precipitación.....	11

2.2.4.4	Épocas de lluvias.	12
2.2.4.5	Asoleamiento.	12
2.2.4.6	Viento.	13
2.3	Marco Teórico	14
2.3.1	Centro de Salud	14
2.3.2	Funcionalidad	18
2.3.3	Accesibilidad	22
2.3.4	Calidad de los servicios básicos médicos	26
2.3.5	Fusión con el entorno	29
2.3.6	Arquitectura modular	33
2.4	Análisis de Casos Análogos	36
2.4.1	Mapeo de proyectos	37
2.4.2	Análisis de Casos Individuales	39
2.4.3	Comparación y resultados de comparación de criterios	57
2.4.3.1	Análisis de casos individuales.	57
2.4.3.1.1	Metodología de Evaluación de Proyectos Análogos.	57
2.4.3.1.2	Sistema de Ponderación.	57
2.4.3.1.3	Ámbitos de Evaluación.	57
2.4.3.1.4	Representación Visual.	57
2.4.3.1.5	Conclusión.	57
2.4.4	Comparación de criterios	63
2.5	Marco conceptual	70
2.5.1	Centro de salud tipo C	71
2.5.2	Circulación optimizada	72
2.5.3	Diseño accesible	73
2.5.4	Arquitectura Modular	74
2.5.5	Humanización de Espacios	75
2.6	Marco Legal	76
2.6.1	Leyes aplicadas al proyecto	76
2.6.1.1	Sección Séptima.	76
2.6.1.2	Salud.	76
CAPÍTULO III		100
MARCO METODOLÓGICO		100
3.1	Enfoque de la Investigación	100

3.2	Alcance de la investigación	100
3.3	Técnica e instrumento para obtener datos	101
3.4	Población y muestra	102
CAPÍTULO IV		103
PROPUESTA O INFORME		103
4.1	Presentación y análisis de resultados	103
4.2	Análisis de resultados DAFO	113
4.3	Análisis de Territorio:	115
4.3.1	<i>Investigación Exploratoria</i>	116
4.3.2	<i>Matrices comparativas</i>	120
4.3.3	<i>Análisis del Terreno Seleccionado</i>	124
4.4	Presentación de Propuesta	128
4.4.1	<i>Descripción General</i>	128
4.4.1.1	<i>Criterios antropométricos, seguridad y accesibilidad universal.</i>	128
4.4.1.2	<i>Indicadores urbanos aplicados al proyecto.</i>	134
4.5	Partido Arquitectónico	135
4.5.1	<i>Programa de Necesidades</i>	135
4.5.2	<i>Matriz de Relaciones Ponderadas</i>	139
4.5.3	<i>Ponderación de Áreas</i>	142
4.5.4	<i>Proceso de Zonificación de Áreas</i>	146
CONCLUSIONES		147
RECOMENDACIONES		148
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		149
ANEXOS		150

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Línea de investigación	4
Tabla 2 Límites geográficos del Cantón Balzar	6
Tabla 3 Periodos Frescos y cálidos de Balzar	11
Tabla 4 Épocas de lluvias y Periodo de sequía	12
Tabla 5 Salida y puesta de sol en Balzar.....	12
Tabla 6 Períodos de vientos en Balzar	13
Tabla 7 Responsabilidades Civil Médica y el Derecho a la Salud en el Hospital Regional de Pucallpa año 2021	14
Tabla 8 ¿Es este un edificio en el que me sentiría mejor?	15
Tabla 9 ¿Qué es un centro de salud y cuáles son los niveles de atención sanitaria?	15
Tabla 10 Arquitectura Terapéutica en el Espacio y Ambiente.....	16
Tabla 11 Arquitectura Hospitalaria	17
Tabla 12 Diseño de un Centro de Salud Comunitario	17
Tabla 13 ¿Qué es Funcionalidad en Arquitectura?	18
Tabla 14 La fusión perfecta: funcionalidad y estética en la arquitectura residencial moderna	19
Tabla 15 Funcionalismo en Arquitectura	19
Tabla 16 Funcionalismo (arquitectura)	20
Tabla 17 Estética y funcionalidad: El balance perfecto	21
Tabla 18 Rediseño de Terminal Terrestre del Cantón Quevedo	21
Tabla 19 Manual la Accesibilidad 360° en los Entornos Hospitalarios: La Transformación de la Experiencia del Paciente con Requerimientos de Accesibilidad.	22
Tabla 20 La accesibilidad en la arquitectura, un derecho universal	23
Tabla 21 Arquitectura inclusiva: qué es y en qué consiste	23
Tabla 22 ¿Por qué necesitamos la arquitectura accesible?.....	24
Tabla 23 Humanización de espacios en la arquitectura hospitalaria	24
Tabla 24 Diseño Arquitectónico de Centro Especializado en Oncología Utilizando la Filosofía del Feng-Shui en la Ciudad de Babahoyo.	25
Tabla 25 Diseño de espacios médicos para el 2024	26

Tabla 26 Resiliencia y flexibilidad: los nuevos valores de la arquitectura hospitalaria	26
Tabla 27 Diseño de hospitales: Optimización y eficiencia en la atención médica	27
Tabla 28 Arquitectura centrada en el paciente: transformar los espacios para mejorar la experiencia sanitaria	28
Tabla 29 Infraestructura Hospitalaria Adaptable con Influencia en la Arquitectura Terapéutica como Catalizador en la Salud del Paciente.	28
Tabla 30 Diseño Arquitectónico de un Centro Gerontológico Residencial.....	29
Tabla 31 Biodiversidad en el entorno construido: estudios de casos de éxito	30
Tabla 32 Entre la arquitectura y el paisaje: La vivienda colectiva contemporánea en Latinoamérica	30
Tabla 33 Arquitectura y tecnología: La fusión perfecta para el futuro habitable.....	31
Tabla 34 Arquitectura y entorno	31
Tabla 35 Más allá de las paredes: Diseño arquitectónico que conecta con el entorno	32
Tabla 36 La arquitectura modular: Innovación para diseñar el futuro.....	33
Tabla 37 Le Corbusier: Pionero en la arquitectura modular y su influencia en el diseño moderno	33
Tabla 38 Arquitectura Modular: innovación para soluciones habitacionales en 2025	34
Tabla 39 Arquitectura modular: soluciones eficientes para el futuro urbano.....	34
Tabla 40 Centros médicos modulares	35
Tabla 41 Rediseño de la Escuela Nahim Isaias Barquet Implementado Arquitectura Modular en el Recinto Las Marias del Cantón Baba.	36
Tabla 42 Normativas	76
Tabla 43 Normativas	77
Tabla 44 Normativas	78
Tabla 45 Normativas	78
Tabla 46 Normativas	78
Tabla 47 Normativas	79
Tabla 48 Normativas	80
Tabla 49 Normativa	80
Tabla 50 Normativas	81
Tabla 51 Normativas	81

Tabla 52 Normativas	82
Tala 53 Normativas	83
Tabla 54 Normativas	83
Tabla 55 Normativas	84
Tabla 56 Normativas	84
Tabla 57 Normativas	85
Tabla 58 Normativas	87
Tabla 59 Resultados pregunta 1	103
Tabla 60 Resultados pregunta 2	104
Tabla 61 Resultados pregunta 3	105
Tabla 62 Resultados pregunta 4	106
Tabla 63 Resultados pregunta 5	107
Tabla 64 Resultados pregunta 6	108
Tabla 65 Resultados pregunta 7	109
Tabla 66 Resultados pregunta 8	110
Tabla 67 Respuestas pregunta 8	110
Tabla 68 Resultados pregunta 9	111
Tabla 69 Resultados pregunta 10	112
Tabla 70 Distancia entre establecimientos	117
Tabla 71 Tabla Comparativa: Aspectos Comunes de la Selección del Terreno	118

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Mapa Preliminar de Zonas Propensas a Inundaciones	6
Ilustración 2 Uso de Suelo	7
Ilustración 3 Población de Balzar CENSO 2001	8
Ilustración 4 Economía	9
Ilustración 5 Queso más grande de Sudamérica	10
Ilustración 6 Clima promedio anual	10
Ilustración 7 Temperaturas máximas y mínimas de Balzar	11
Ilustración 8 Precipitación diaria de Balzar	12
Ilustración 9 Salida y puesta de sol en Balzar	13
Ilustración 10 Velocidad de los vientos en Balzar	14
<i>Ilustración 11 Mapamundi de Proyectos Análogos.....</i>	<i>37</i>
Ilustración 12 Modelo Análogo 1	39
Ilustración 13 Modelo Análogo 2	40
Ilustración 14 Modelo Análogo 3	41
Ilustración 15 Modelo Análogo 4	42
Ilustración 16 Modelo Análogo 5	43
Ilustración 17 Modelo Análogo 5	44
Ilustración 18 Modelo Análogo 6	45
Ilustración 19 Modelo Análogo 7	46
Ilustración 20 Modelo Análogo 8	47
Ilustración 21 Modelo Análogo 9	48
Ilustración 22 Modelo Análogo 10	49
Ilustración 23 Modelo Análogo 10	50
Ilustración 24 Modelo Análogo 11	51
Ilustración 25 Modelo Análogo 12	52
Ilustración 26 Modelo Análogo 13	53
Ilustración 27 Modelo Análogo 14	54
Ilustración 28 Modelo Análogo 15	55
Ilustración 29 Modelo Análogo 15	56
Ilustración 30 Tabla Comparativa	58
<i>Ilustración 31 Tabla Comparativa.....</i>	<i>58</i>
Ilustración 32 Tabla Comparativa	59

Ilustración 33 Tabla Comparativa	59
Ilustración 34 Tabla Comparativa	60
Ilustración 35 Tabla Comparativa	60
Ilustración 36 Tabla Comparativa	61
Ilustración 37 Tabla Comparativa	61
Ilustración 38 Tabla Comparativa	62
Ilustración 39 Matriz Comparativa	62
Ilustración 40 Centro de Salud tipo C	71
Ilustración 41 Circulación Optimizada	72
Ilustración 42 Diseño Accesible	73
Ilustración 43 Arquitectura Modular	74
Ilustración 44 Humanización de los Espacios	75
Ilustración 45 Respuestas pregunta 1	103
Ilustración 46 Respuestas pregunta 2	104
Ilustración 47 Respuestas pregunta 3	105
Ilustración 48 Respuestas pregunta 4	106
Ilustración 49 Respuestas pregunta 5	107
Ilustración 50 Respuestas pregunta 6	108
Ilustración 51 Respuestas pregunta 7	109
Ilustración 52 Respuestas pregunta 9	111
Ilustración 53 Respuestas pregunta 10	112
Ilustración 54 56 Análisis DAFO.....	113
Ilustración 55 Identificación de Establecimientos de Salud.....	117
Ilustración 56 Indicadores de Selección de Terreno 1.....	120
Ilustración 57 Mapeo de Servicios.....	121
Ilustración 58 Mapeo de Vialidad	121
Ilustración 59 Indicadores de Selección de Terreno 2.....	122
Ilustración 60 Mapeo de Vialidad	122
<i>Ilustración 61 Indicadores de Selección de Terreno 3.....</i>	123
Ilustración 62 Mapeo de Equipamientos.....	123
Ilustración 63 Mapeo de Vialidad	124
Ilustración 64 Mapeo de Llenos y Vacíos	125
Ilustración 65 Mapeo de Equipamientos.....	125
Ilustración 66 Mapeo de Vialidad	126

Ilustración 67 Mapeo de Movilidad	126
Ilustración 68 Mapeo del Uso de Suelos	127
Ilustración 69 Mapeo de Proximidad de Redes	127
Ilustración 70 Antropometría Arquitectónica	128
Ilustración 71 Criterios de Construcción	129
Ilustración 72 Estrategias Ecológicas	129
Ilustración 73 Antropometría Arquitectónica	130
Ilustración 74 Hospitalización.....	130
Ilustración 75 Sala de Espera	131
Ilustración 76 Áreas de Cirugía	131
Ilustración 77 Sala de Partos	132
Ilustración 78 Áreas Administrativas.....	132
<i>Ilustración 79 Consultorio General</i>	133
<i>Ilustración 80 Laboratorio</i>	133
<i>Ilustración 81 Tabla de Déficit</i>	134
<i>Ilustración 82 Conceptualización</i>	135
<i>Ilustración 83 Administrativa y Direccion</i>	136
<i>Ilustración 84 Servicios Generales</i>	136
<i>Ilustración 85 Consulta Externa</i>	137
<i>Ilustración 86 Cuarto de Limpieza</i>	137
<i>Ilustración 87 Emergencia</i>	138
<i>Ilustración 88 Fisioterapia</i>	138
<i>Ilustración 89 Imagenología</i>	139
<i>Ilustración 90 Matriz Consulta Externa</i>	139
<i>Ilustración 91 Generales y Tecnicos</i>	140
<i>Ilustración 92 Matriz Medicina Preventiva</i>	140
<i>Ilustración 93 Rehabilitación</i>	141
<i>Ilustración 94 Mantenimiento y Limpieza</i>	141
<i>Ilustración 95 Odontología, Imagenología</i>	142
<i>Ilustración 96 Gráfico De Relaciones Funcionales</i>	143
<i>Ilustración 97 Gráfico De Relaciones Funcionales</i>	143
<i>Ilustración 98 Gráfico De Relaciones Funcionales – Rehabilitación Física, Areas de Apoyo</i>	144

<i>Ilustración 99 Gráfico De Relaciones Funcionales – Servicios Generales y Técnicos, Emergencia</i>	144
<i>Ilustración 100 Gráfico De Relaciones Funcionales</i>	145
<i>Ilustración 101 Diagrama de Relaciones</i>	145
<i>Ilustración 102 Zonificación</i>	146

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 1 Renders	1
Anexos 2 Planos Arquitectónicos	1

INTRODUCCIÓN

La salud es un Pilar fundamental para el desarrollo sostenible de las comunidades, especialmente en zonas rurales donde el acceso a servicios médicos es limitado y las condiciones socioeconómicas y geográficas representan un desafío para la atención sanitaria. En este contexto, los Centros de salud tipo C juegan un rol crucial al ofrecer atención primaria y servicios especializados que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población. El presente proyecto se enfoca en el diseño arquitectónico de un Centro de Salud tipo C ubicado en Balzar, una parroquia rural que enfrenta dificultades para garantizar servicios de salud accesibles y de calidad.

Este trabajo se basa en normativas vigentes para establecimientos de salud tipo C y en experiencias previas de diseño modular aplicado a centros de atención primaria, con el fin de proponer una solución arquitectónica innovadora que contribuya a mejorar la infraestructura sanitaria rural y, por ende, la salud pública en Balzar.

El objetivo principal de esta investigación es desarrollar un diseño funcional y accesible que integre arquitectura modular, permitiendo optimizar recursos, facilitar la construcción y posible ampliación, y responder a las necesidades epidemiológicas y comunitarias específicas de la zona. Además, se busca que el diseño promueva espacios confortables y adecuados para la prestación eficiente de servicios médicos.

CAPÍTULO I

ENFOQUE DE LA PROPUESTA

1.1 Tema

Diseño de un Centro de Salud tipo C en Balzar integrando arquitectura modular.

1.2 Planteamiento del Problema:

En las áreas rurales, el acceso a servicios básicos de salud representa un desafío persistente. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 80% de las personas viven en pobreza extrema más de la mitad de la población rural a nivel mundial carece de acceso adecuado a servicios de salud primarios. (Salud, 2021) Este problema se intensifica debido a la falta de infraestructura adecuada, que muchas veces no considera las necesidades climáticas, culturales ni económicas de las comunidades locales. África siendo un continente extenso en cultura y economía presenta el 70% de la población mozambiqueña viviendo en zonas rurales donde se le dificulta el acceso a la salud convirtiéndose en un recurso limitado para los pobladores de las zonas. (Cabezas, 2019) Por otro lado, en América Latina, datos del Banco Mundial revelan que aproximadamente el 50% de la población mundial carece de servicios básicos como lo es la salud debido a que las personas enfrentan problemas económicos al tener que costear los servicios médicos. (Grupo Banco Mundial, 2024)

El cantón Balzar, ubicado en la provincia del Guayas, enfrenta grandes desafíos que afectan el bienestar de la población rural que habitan en el cantón, entre ellos destaca la falta de acceso a servicios básicos, como la salud, donde la infraestructura sanitaria es limitada y muchos centros de atención son inaccesibles a este gran problema se le agrava que las infraestructuras ya existentes no cumplen con los estándares mínimos de diseño arquitectónico accesible o sostenible, esto genera inconvenientes a los moradores del sector ya que gran parte de la población es de clase media baja lo cual dificulta acceder a servicios de salud privados. En este contexto, surge la necesidad de plantear soluciones arquitectónicas que prioricen la

funcionalidad y el bienestar de los ciudadanos del cantón promoviendo un desarrollo integran entre la arquitectura la funcionalidad y el servicio.

1.3 Formulación del Problema:

¿Cómo puede el diseño de un Centro de salud Tipo C en el cantón Balzar garantizar la funcionalidad y la eficiencia a servicios de salud, y a su vez contribuir a un desarrollo arquitectónico y social sostenible?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Diseñar un Centro de salud tipo C en Balzar que incorpore soluciones arquitectónicas funcionales y accesibles integrando arquitectura modular para el desarrollo funcional de manera eficiente.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Analizar las necesidades de atención médica y las condiciones socioeconómicas y geográficas de la población de Balzar, con el fin de definir los requerimientos funcionales del Centro de Salud Tipo C.
- Investigar y evaluar las características, ventajas y limitaciones de la arquitectura modular, con el propósito de determinar su aplicabilidad en la infraestructura sanitaria rural.
- Diseñar un centro de salud tipo C que integre principios de arquitectura modular que garantice la funcionalidad, distribución espacial adaptándose al contexto local promoviendo la atención medica accesible para el sector.
- Elaborar productos entregables necesarios, como planos, detalles constructivos, renders, modelado 3D y maqueta que permitan la visualización y comunicación de manera efectiva la propuesta de diseño.

1.5 Idea a Defender

La implementación de un diseño arquitectónico modular para un Centro de Salud Tipo C en Balzar permitirá optimizar el uso del espacio de manera eficiente, adaptándose a las condiciones del entorno, mejorando la accesibilidad y la calidad de los servicios de salud, para el desarrollo integral de la comunidad.

1.6 Línea de Investigación Institucional / Facultad.

Tabla 1 Línea de investigación

ULVR	Sub línea	FIIC
Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de la construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables.	Territorio, medio ambiente y materiales innovadores para la construcción.	Territorio

Fuente: ULVR (2025)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco Contextual

El presente marco teórico busca establecer las bases conceptuales del para analizar el problema identificado del Centro de Salud tipo C del cantón Balzar. Este tipo de centro edificación es un componente esencial del sistema de atención primaria, orientado a garantizar servicios médicos básicos y promover el acceso equitativo a la salud en comunidades vulnerables. Sin embargo, enfrente diversos problemas que limitan su capacidad de proveer atención médica adecuada.

2.2 Antecedentes

2.2.1 *Reseña Histórica*

El cantón Balzar antes de la llegada de los Españoles colonizadores estaba cubierto por un selva, este lugar era reconocido por su actividad agrícola y conocido originalmente como “Balsar”, el nombre tiene origen en la explotación a la madera de balsa, un recurso abundante en la región, cuya extracción y comercio fueron abundantes y fundamentales para la economía local, la ubicación de Balzar se encuentra a orillas del río Daule lo que permitió su desarrollo como parroquia finalmente el 26 de septiembre de 1903 se decretó como cantón oficial de la provincia del Guayas consolidándose como un importante centro agrícola y comercial de la región. (Cantón Balzar, 2010)

2.2.2 Análisis Físico

2.2.2.1 Ubicación Físicas. El cantón Balzar, conocido oficialmente como San Jacinto de Balzar, se sitúa en la región litoral de Ecuador en la provincia del Guayas. Geográficamente, se encuentra a la derecha del río Daule, a una altitud de 35 metros sobre el nivel del mar, su extensa llanura ha favorecido al desarrollo agrícola y ganadero su clima es tropical de sabana, con una temperatura promedio anual de 24,5 °C. La economía local se basa en la agricultura, destacando el cultivo de maíz y arroz, así como la ganadería y el comercio. (Cantón Balzar, 2010)

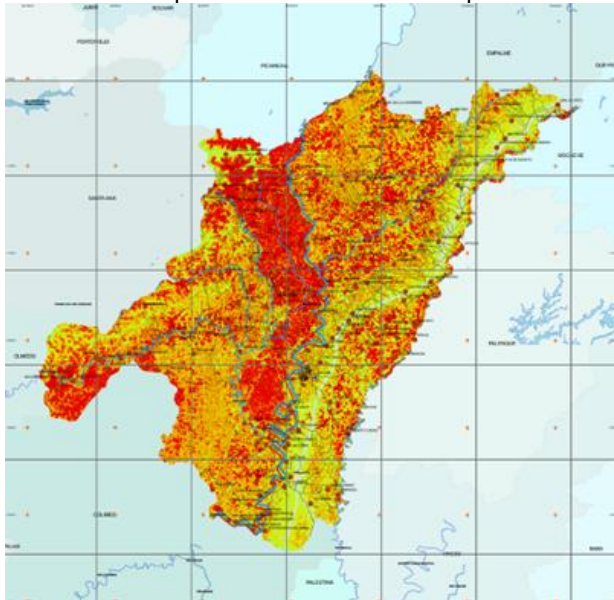
2.2.2.2 Límites Geográficos.

Tabla 2 Límites geográficos del Cantón Balzar

LÍMITE	CIUDAD/CANTÓN
Norte	El Empalme
Este	Provincia de los Ríos
Sur	Colimes
Oeste	Provincia de Manabí

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 1 Mapa Preliminar de Zonas Propensas a Inundaciones

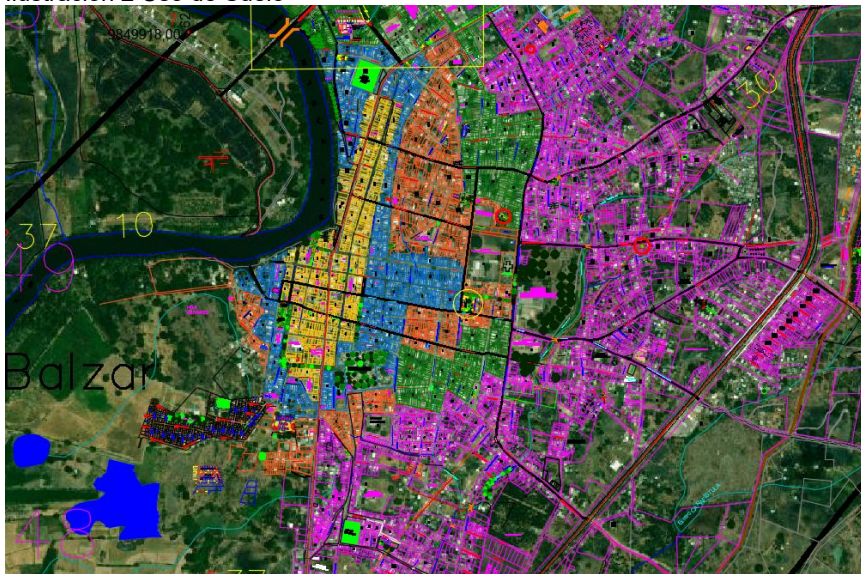


Fuente: BALZAR (2011)

2.2.2.3 Tipología arquitectónica. La arquitectura de Balzar combina elementos tradicionales de la región costa con las tipologías de vivienda predominantes en las zonas rurales de Ecuador, las construcciones utilizan materiales disponibles en la zona, predominando dos tipos principales de viviendas, aquellas que son hechas con paredes de hormigón, bloque o ladrillo y por otro lado, las que son construidas con paredes de caña, adobe o tapial, además de encontrar viviendas construidas con madera o caña, reflejando así la diversidad arquitectónica del cantón. (Bravo et al., 2014)

2.2.2.4 Uso de suelo. En el cantón Balzar predomina la zona residencial comercial es decir de uso mixto ubicados en la cabecera cantonal y zona central del lugar.

Ilustración 2 Uso de Suelo



Fuente: Geoportal del GAD Municipal de Balzar (2024)

2.2.2.5 Accesibilidad. En Balzar predominan vías primarias y caminos rurales ya que es una zona comercial ubicada estratégicamente entre los Ríos, Guayas y Manabí además que se conecta a zonas rurales de las provincias, pero no cuenta con buen estado lo cual dificulta el acceso a estas zonas.

Las vías secundarias y terciarias son transitadas por los usuarios del cantón para obtener acceso directo a las zonas residenciales y zonas de uso comercial en su gran mayoría mixtas.

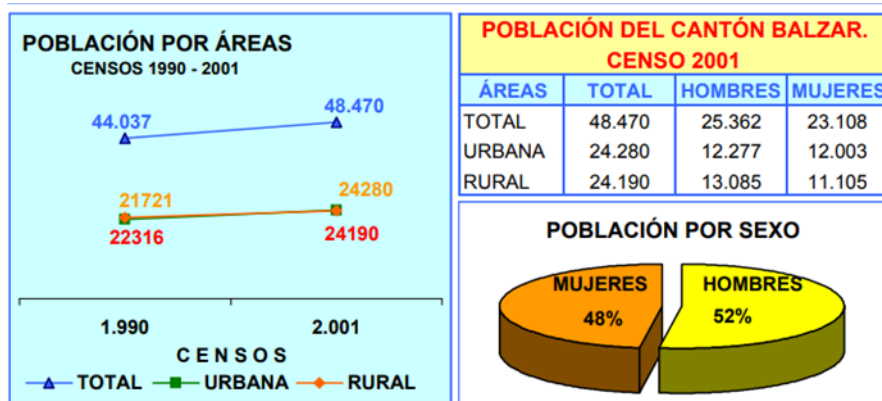
2.2.2.6 Movilidad. En una zona rural como lo es el cantón Balzar la movilidad se ve influenciada por factores como la accesibilidad de carreteras y su conexión a centro urbanos los medios utilizados para la movilización son motocicletas, carros, transporte público y de comercio los cuales dependen de disponibilidad del estado de las vías.

2.2.2.7 Patrimonio edificado. Entre sus patrimonios Balzar cuenta con la iglesia de San Jacinto ubicada en el centro del cantón, esta iglesia es un símbolo arquitectónico de Balzar por sus tradiciones y su historia. (San Jacinto de Balzar, 2021)

2.2.3 Análisis Social

2.2.3.1 Demografía. La población del cantón Balzar, de acuerdo con el Censo del 2001, representa el 1,5% del total de habitantes de la provincia del Guayas el período intercensal 1990-2001 el crecimiento demográfico se registró a una tasa promedio anual de 0,9%, además que el 49,9% de sus habitantes reside en la zona rural y el otro porcentaje en zonas urbana de la cabecera del cantón, la población por sexo representa las mujeres el 48% y los hombres el 52%. (Cantón Balzar, 2001)

Ilustración 3 Población de Balzar CENSO 2001



Fuente: Cantón Balzar (2001)

2.2.3.2 Economía. Debido a la ubicación geográfica de Balzar y sus tierras fértiles, destaca por su economía agrícola y ganadera, el maíz es uno de sus principales productos agrícolas con extensas plantaciones que constituye la principal fuente de ingreso para los habitantes del sector, en el ámbito ganadero Balzar es reconocido como uno de los cantones más representativos en la ganadería esta actividad complementa la economía local y contribuye al desarrollo de la región. (Cantón Balzar, 2016)

Ilustración 4 Economía



Fuente: El Universo (2011)

2.2.3.3 Cultura. Balzar es un cantón con rica cultura ligada a su producción agrícola y ganadera, es conocido como la tierra del queso y la chucula, una bebida tradicional elaborada con maduro y leche, la misma que es elaborada cada año en agosto en un festival donde también que se realiza el queso más grande de Latinoamérica. (Balzar, la tierra del queso y la chucula, 2021)

Ilustración 5 Queso más grande de Sudamérica

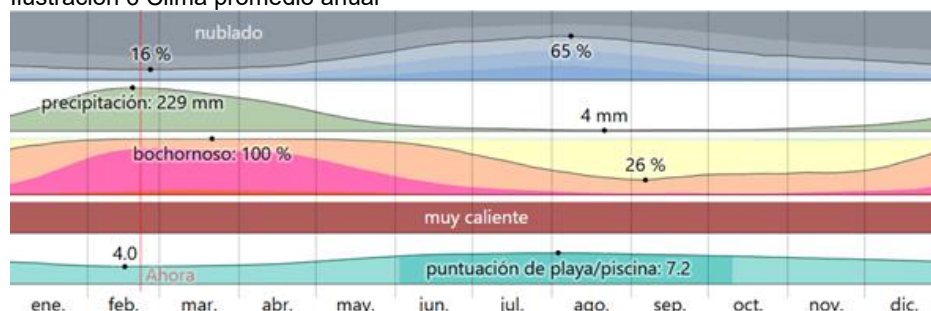


Fuente: AME (2022)

2.2.4 Medio Natural

2.2.4.1 Clima. El clima de Balzar se caracteriza por ser cálido durante todo el año, con una temporada lluviosa húmeda y nublada, mientras que la época seca es calurosa y con cielos parcialmente despejados, las temperaturas varían entre los 21°C y 33°C con mínimas variaciones, rara vez desciende por debajo de los 20°C o supera los 35°C.

Ilustración 6 Clima promedio anual



Fuente: Weather Spark (2025)

2.2.4.2 Temperatura. Entre los meses de agosto a diciembre la temperatura máxima promedio del día es de 33°C, diciembre es el mes más cálido de Balzar con una temperatura promedio de más 33°C, y mínima de 23°C.

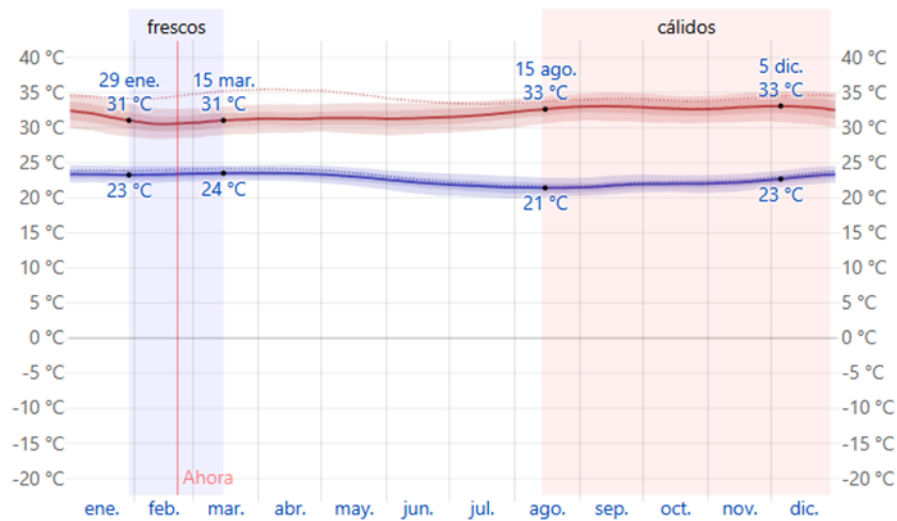
La temporada más ligera data entre los meses de enero y marzo donde la temperatura mínima diaria es de 31°C y el mes más frío es Julio con temperaturas que descienden hasta los 22°C. (Wether Spark, 2025)

Tabla 3 Periodos Frescos y cálidos de Balzar

TEMPORADA	DURACIÓN	TEMPERATURA MÁXIMA PROMEDIO	TEMPERATURA MÍNIMA PROMEDIO
Cálida	4,5 meses	>23°C	33°C
Fresca	1,5 meses	<31°C	22°C

Elaborada por: Aguayo & Franco (2025)

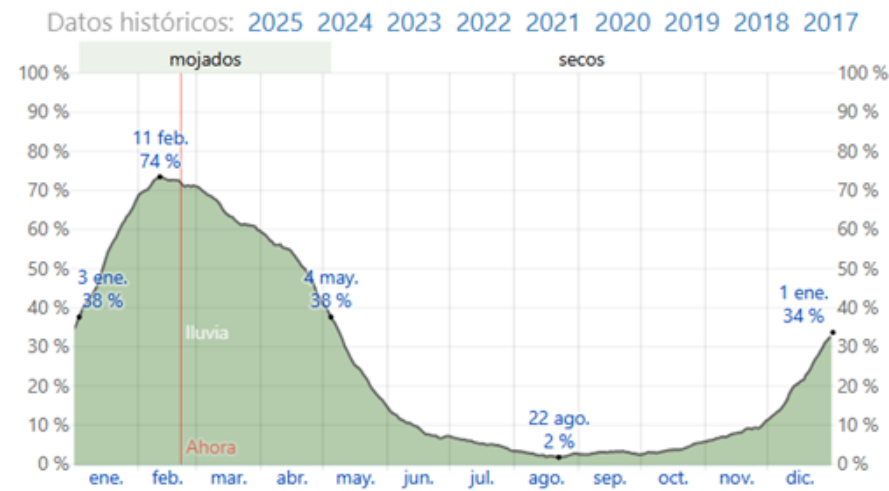
Ilustración 7 Temperaturas máximas y mínimas de Balzar



Fuente: Weather Spark (2025)

2.2.4.3 Precipitación. En Balzar los días con al menos 1mm de lluvia son más frecuentes entre los meses de Enero y Mayo, siendo febrero el mes más lluvioso con un promedio de 20,1 días mojados, la temporada más seca, de mayo a enero es mucho más larga, en agosto la precipitación no supera los 0,7 días. (Wether Spark, 2025)

Ilustración 8 Precipitación diaria de Balzar



Fuente: Weather Spark (2025)

2.2.4.4 Épocas de lluvias. La temporada de lluvia se extiende por 8,5 meses, desde el 31 de octubre hasta el 13 de julio con un promedio de 13mm de lluvia durante 31 días consecutivo el período más seco dura 3,5 meses de julio a octubre siendo agosto el mes con menos lluvias. (Wether Spark, 2025)

Tabla 4 Épocas de lluvias y Periodo de sequía

TEMPORADA	DURACIÓN	MILÍMETRO DE LLUVIA
Lluvia	8,5 meses	227mm
Sequía	3,5 meses	4mm

Fuente: Weather Spark (2025)

Elaborada por: Aguayo & Franco (2025)

2.2.4.5 Asoleamiento. En Balzar la duración del día cambia solo ligeramente a lo largo del año, con una variación de 12 minutos en total. La Salida del sol empieza a las 05:58 am y la puesta varía entre las 18:30 pm. (Wether Spark, 2025)

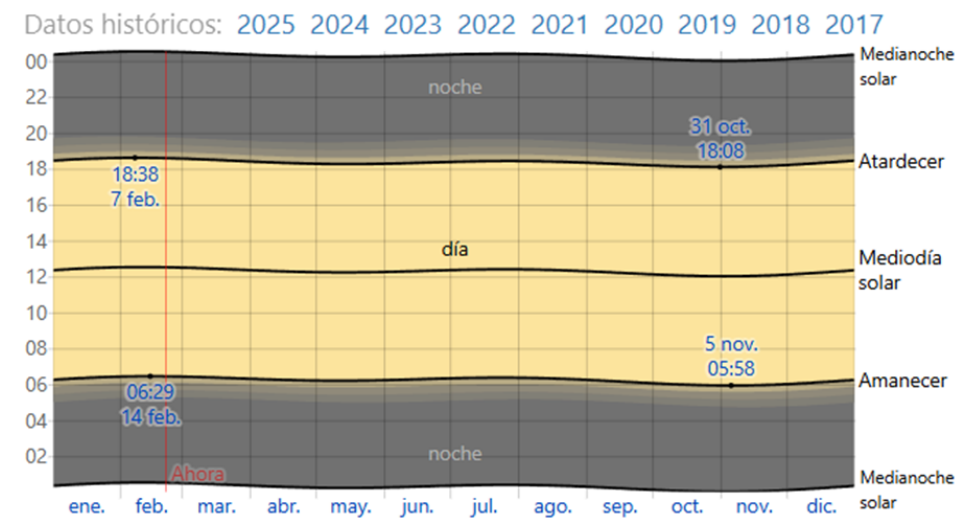
Tabla 5 Salida y puesta de sol en Balzar

TIPO DE EVENTO	FECHA	HORA
Amanecer temprano	5-nov	5:58 a. m.
Amanecer tardío	14-feb	6:29 a. m.

Atardecer temprano	31-oct	18:08 p. m.
Atardecer tardío	7-feb	18:38 p. m.

Fuente: Weather Spark (2025)
 Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 9 Salida y puesta de sol en Balzar



Fuente: Weather Spark (2025)

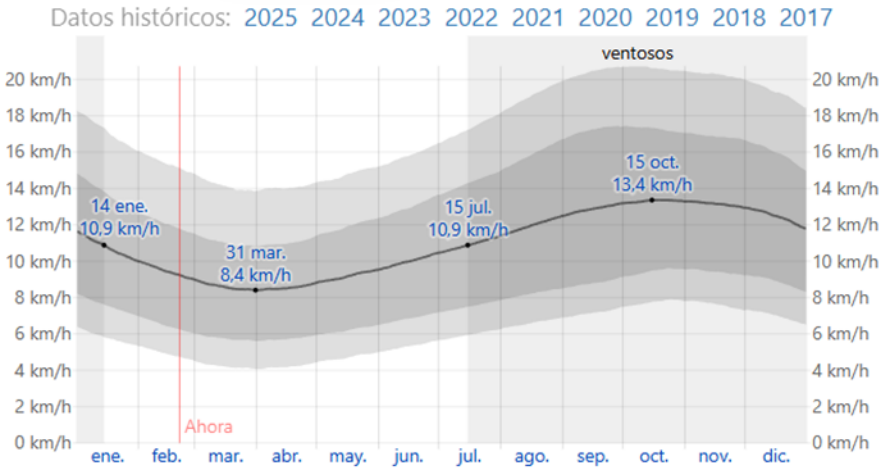
2.2.4.6 Viento. El viento en el cantón Balzar tiene una variación significativa a lo largo del año, durante los 6 meses más ventosos, de julio a enero la velocidad promedio del viento supera los 10,9 km/h, alcanzando su punto máximo en octubre con 13,3km/h, en cambio, entre enero y julio, los vientos son más tranquilos, siendo abril el mes donde la velocidad del viento promedia entre los 8,6km/h. (Wether Spark, 2025)

Tabla 6 Períodos de vientos en Balzar

PERÍODO	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VELOCIDAD PROMEDIO (km/h)
Mes más ventoso	20-julio	14-enero	>10,9 km/h
Mes más ventoso	Octubre		13,3km/h
Más calmado	14-enero	20-julio	<8,6 km/h
Más calmado	Abril		<8,6km/h

Fuente: Weather Spark (2025)
 Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 10 Velocidad de los vientos en Balzar



Fuente: Weather Spark (2025)

2.3 Marco Teórico

2.3.1 Centro de Salud

Tabla 7 Responsabilidades Civil Médica y el Derecho a la Salud en el Hospital Regional de Pucallpa año 2021

Autor: Torres Enríquez, Aydee; Perez Aramburu, Diana Mercedes

Tema: Responsabilidades Civil Médica y el Derecho a la Salud en el Hospital Regional de Pucallpa año 2021.

Tipo: Centro de Salud.

Resumen del contenido:

Un centro de salud es una entidad cuyo principal objetivo es brindar servicios enfocados en el fomento, promoción, prevención y recuperación del bienestar el cual cuenta con servicios auxiliares de diagnóstico, laboratorio e imagenología, estos centros presentan equitación destinada a la atención de partos normales y funciones de control sanitario donde se brinda atención a personas que lo requieran. (Torres Enríquez y Perez Aramburu, 2024)

Torres y Perez nos hablan de que un centro de salud es una institución destinada a proporcionar servicios de atención médica, orientados a satisfacer las necesidades de salud de la comunidad de manera integral. En estos espacios, se ofrecen tanto cuidados primarios, enfocados en la prevención y tratamiento de enfermedades comunes, como servicios especializados para casos de mayor complejidad. Su finalidad principal es promover el bienestar físico y mental de la población, fomentando hábitos saludables y garantizando el acceso equitativo a la atención médica. De esta manera, contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y al fortalecimiento del sistema de salud en general.

Keywords:

- Entidad
- Servicios
- Bienestar

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 8 ¿Es este un edificio en el que me sentiría mejor?

Autor: Zabalbeascoa, Anatxu
Tema: ¿Es este un edificio en el que me sentiría mejor?
Tipo: Centro de Salud
Resumen del contenido: El diseño arquitectónico de los centros de salud debe enfocarse en garantizar la funcionalidad y la eficiencia de espacios, considerando las necesidades de los pacientes como del personal médico. Además, debe contribuir activamente a la recuperación de los pacientes adaptando un enfoque humanístico que se aleje de diseños únicamente ejecutivos, sino también a mejorar la calidad de vida de los pacientes, creando entornos que promuevan su bienestar físico y emocional. (Zabalbeascoa, 2024) Zabalbeascoa comenta que el diseño de los centros de salud debe priorizar la funcionalidad y la eficiencia de los espacios, asegurando que se adapten a las necesidades tanto de los pacientes como del personal médico. Es fundamental que los entornos estén organizados de manera estratégica para optimizar los flujos de trabajo, reducir tiempos de espera y garantizar la comodidad de quienes los utilizan. Además, estos espacios deben promover una atmósfera agradable y accesible, facilitando la prestación de servicios de atención médica de alta calidad y fomentando un ambiente que contribuya al bienestar general de la comunidad.
Keywords: Diseño Arquitectónico Funcionalidad Espacios

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 9 ¿Qué es un centro de salud y cuáles son los niveles de atención sanitaria?

Autor: El Cronista
Título: ¿Qué es un centro de salud y cuáles son los niveles de atención sanitaria?
Tipo: Centro de Salud
Resumen del contenido: Los centros de salud están diseñados para brindar atención primaria, realizar controles rutinarios y tratar enfermedades o heridas leves. Además, cumplen un rol clave en la derivación de pacientes que requieren atención más especializada o compleja. (El Cronista, 2023) Los centros de salud son clave en la atención primaria, ofreciendo prevención, control y tratamiento de afecciones leves. Además, facilitan la derivación de pacientes a servicios especializados, optimizando el sistema de salud y mejorando la calidad de vida.

Keywords: Centros de Salud Atención Primaria

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 10 Arquitectura Terapéutica en el Espacio y Ambiente

Autor: Pinzón, Nikol Pulido Tema: Arquitectura Terapéutica en el Espacio y Ambiente Tipo: <i>Centro de Salud</i>
Resumen del contenido: En la aplicación de la arquitectura terapéutica en el diseño hospitalario y del entorno buscan construir espacios en donde los pacientes con enfermedades mentales pueden rehabilitarse enfocándose en un bienestar integral, proponiendo espacios que fomenten la conexión profunda con las emociones y sensaciones de los usuarios, se contempla el desarrollo de áreas interiores y exteriores amplias para establecer una relación armónica con el entorno potenciando el proceso de sanación. (Pinzón, 2022) Pinzón argumenta que la arquitectura terapéutica aplicada al diseño hospitalario busca trascender la mera funcionalidad de los espacios, enfocándose en la creación de entornos que favorezcan el bienestar integral de los pacientes. Este enfoque propone la integración de áreas interiores y exteriores amplias, diseñadas estratégicamente para fomentar la interacción entre el entorno natural y las estructuras construidas. De esta manera, se logra un equilibrio armónico que no solo contribuye a la recuperación física, sino también al bienestar emocional y mental de quienes utilizan estas instalaciones.
Keywords: Espacios Bienestar integral

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 11 Arquitectura Hospitalaria

Autor: Santa-Cruz, Luis Machuca

Tema: Arquitectura Hospitalaria

Tipo: *Centro de Salud*

Resumen del contenido:

La arquitectura sanitario se destaca por crear ambientes confortable y accesibles que mejoren el estado emocional de los pacientes, los centros de salud deben integrarse a la comunidad a través de nuevas tecnologías y un diseño flexible que se adapte a las necesidades, estos deben de ser diseñados pensando en el bienestar emocional y físico de los pacientes ayudando a tener una experiencia positiva y una calidad para la recuperación de los usuarios. (Santa-Cruz, 2021)

Santa Cruz resalta que la arquitectura sanitaria no solo debe enfocarse en la funcionalidad, sino que también en crear espacios que sean cómodos, accesibles y estén alineados con las nuevas tecnologías, estos entornos deben de ser diseñados de forma flexible adaptándose a las necesidades cambiantes de los usuarios proporcionando una buena experiencia.

Keywords:

Ambientes
Accesibles
Bienestar emocional

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 12 Diseño de un Centro de Salud Comunitario

Autor: Rosero Choez, Yamileth Allison

Tema: Diseño de un Centro de Salud Comunitario

Tipo: *Centro de Salud*

Resumen del contenido:

A lo largo del tiempo de la arquitectura hospitalaria ha sido concebida para proporcionar atención medica únicamente centrada en la exclusividad de la funcionalidad, sin embargo, en la actualidad los hospitales son visto como entorno que desempeñan un papel terapéutico en la salud de los pacientes, esta se centra en reducir el estrés, promoviendo ambientes que favorezcan la recuperación y mejorando el bienestar de los pacientes. (Rosero Choez, 2023)

Por otro lado, los autores explican de que la percepción de la arquitectura hospitalaria ha cambiado a lo largo del tiempo, ya que anteriormente las edificaciones solo se centraban en que el espacio fuese funcional, en la actualidad los hospitales son centros terapéuticos que facilitan la recuperación de los usuarios.

Keywords: Arquitectura Hospitalaria Funcionalidad
--

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.3.2 Funcionalidad

Tabla 13 ¿Qué es Funcionalidad en Arquitectura?

Autor: Jiménez, Nicolás Título: ¿Qué es Funcionalidad en Arquitectura? Tipo: Funcionalidad
Resumen del contenido: La funcionalidad en la arquitectura es esencial porque asegura que una edificación cumpla con su propósito de manera eficiente a cuento a accesibilidad y comodidad con la capacidad de satisfacer las necesidades del usuario de manera que haya relación entre lo estético y la utilidad. (Jiménez, 2025) La funcionalidad en la arquitectura es un aspecto clave, ya que garantiza que una edificación cumpla su propósito de manera eficiente, tanto en términos de accesibilidad como de comodidad. Este concepto implica que el diseño arquitectónico debe ser capaz de satisfacer las necesidades de los usuarios, estableciendo una relación armónica entre lo estético y la utilidad. La arquitectura funcional no solo responde a las exigencias prácticas de los ocupantes, sino que también busca integrar estos aspectos con una estética que no reste valor a la experiencia y el uso del espacio.
Keywords: Funcionalidad Eficiente Accesibilidad

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 14 La fusión perfecta: funcionalidad y estética en la arquitectura residencial moderna

Autor: Gonzalez, Matias Título: La fusión perfecta: funcionalidad y estética en la arquitectura residencial moderna Tipo: Funcionalidad
Resumen del contenido: El estilo contemporáneo en la arquitectura residencial ofrece una fusión única entre funcionalidad y estética, creando espacios modernos y sofisticados que responden a las necesidades cotidianas. Se caracteriza por líneas simples, materiales minimalistas y una gran cantidad de luz natural. Estas viviendas se convierten en auténticas obras de arte, donde cada detalle está cuidadosamente diseñado para generar una experiencia visual impactante. Desde fachadas vanguardista hasta interiores minimalistas, el diseño contemporáneo logra una perfecta armonía entre belleza y funcionalidad. (Gonzalez, Gemaarquitectes.es, 2025) El estilo contemporáneo en la arquitectura residencial logra un equilibrio notable entre estética y funcionalidad. Con su énfasis en líneas simples, materiales minimalistas y luz natural, crea espacios modernos y sofisticados. Este enfoque no solo prioriza la belleza visual, sino también la adaptabilidad a las necesidades diarias, convirtiendo cada elemento en parte integral de un ambiente armonioso y práctico. Keywords: Arquitectura residencial Viviendas Experiencia Visual

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 15 Funcionalismo en Arquitectura

Autor: Sánchez, Juan Título: Funcionalismo en Arquitectura Tipo: Funcionalidad
Resumen del contenido: El funcionalismo en arquitectura trata de maximizar el uso de los espacios, su objetivo principal es priorizar un diseño limpio, sencillo y eficiente, es una forma de pensar de la arquitectura donde pone en primer lugar la utilidad de los ambientes, esto quiere decir que se aprovechan al máximo las áreas adaptándose a las necesidades de las personas. (Sánchez, 2024) Sánchez no indica que el funcionalismo en arquitectura prioriza la función en el diseño, creando espacios útiles donde se aproveche al máximo los ambientes diseñados adaptándose a las

necesidades de los usuarios y destacando la utilidad práctica, eliminando así todo aquello que no cumpla con un propósito funcional promoviendo que la forma siempre vaya acorde a la función.

Keywords:

Funcionalismo
Espacios
Diseño limpio

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 16 Funcionalismo (arquitectura)

Autor: Lifeder

Título: Funcionalismo (arquitectura)

Tipo: Funcionalidad

Resumen del contenido:

El funcionalismo en arquitectura se centra en el uso eficiente del espacio, evitando áreas desperdiciadas y promoviendo una distribución lógica y práctica. Se emplean materiales modernos, como el concreto y el acero, dejando los expuestos como símbolo de las sociedades industriales. Además, las estructuras funcionalistas se diseñan con flexibilidad, permitiendo su adaptación a diferentes usos y necesidades a lo largo del tiempo, creando espacios que pueden reconfigurarse según los requerimientos cambiantes. (Lifeder, 2024)

Lifeder enfatiza que el funcionalismo en arquitectura se enfoca en la optimización del espacio y la utilización de materiales industriales como el concreto y el acero, reflejando las influencias de la modernidad. Su enfoque práctico promueve la adaptabilidad y flexibilidad de los espacios, permitiendo que estos se ajusten a diversas necesidades a lo largo del tiempo. Sin embargo, este énfasis en la funcionalidad puede reducir la atención a aspectos estéticos, priorizando la utilidad sobre la expresión artística.

Keywords:

Materiales modernos
Espacio
Estructuras funcionalistas

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 17 Estética y funcionalidad: El balance perfecto

Autor: MaestrosCreadores Título: Estética y funcionalidad: El balance perfecto Tipo: Funcionalidad
Resumen del contenido: Lograr un equilibrio entre estética y funcionalidad demanda un enfoque deliberado y estratégico. Los diseñadores pueden emplear diversas técnicas para garantizar que ambos aspectos se integren de manera efectiva en el producto final. Una de las estrategias más útiles es el prototipado, que permite crear varias versiones de un diseño con diferentes énfasis estéticos y funcionales. Este proceso facilita la exploración de como interactúan ambos elementos y brinda la oportunidad de realizar ajustes para optimizar el resultado final. (MaestrosCreadores, 2024) El balance entre estética y funcionalidad es crucial en el diseño arquitectónico, y el prototipado es una herramienta efectiva para lograrlo. Al crear varias versiones del diseño, los diseñadores pueden ajustar y optimizar ambos aspectos, asegurando una integración armoniosa en el producto final.
Keywords: Funcionalidad Técnicas Elementos

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 18 Rediseño de Terminal Terrestre del Cantón Quevedo

Autor: Mora Vélez, Diana Nicole Título: Rediseño de Terminal Terrestre del Cantón Quevedo Tipo: Funcionalidad
Resumen del contenido: La funcionalidad se relaciona con el diseño de espacios que permitan un flujo adecuado y cómodo, asegurándose de que cada elemento cumpla un propósito práctico, donde los usuarios puedan moverse fácilmente entre áreas garantizando que todas las personas independientemente de sus capacidades físicas puedan hacer uso de estos espacios. (Mora Vélez, 2023) La autora define que la funcionalidad es un aspecto esencial a la hora de diseñar ya que permite crear espacios de uso eficiente para usuarios, este concepto abarca la planificación y la circulación fluida facilitando el movimiento entre diferentes áreas de un lugar lo que significa que los

espacios deben adaptarse a las diferentes necesidades y puedan ser utilizados de forma autónoma por diversas personas con capacidades especiales.

Keywords:

Elemento

Espacios

Usuarios

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.3.3 Accesibilidad

Tabla 19 Manual la Accesibilidad 360° en los Entornos Hospitalarios: La Transformación de la Experiencia del Paciente con Requerimientos de Accesibilidad.

Autor: Alemán Selva, Tatiana; De Pinedo Estremera , Esperanza; Labrador Solís, Deborah; Moreno Latorre , Trinidad

Título: Manual la Accesibilidad 360° en los Entornos Hospitalarios: La Transformación de la Experiencia del Paciente con Requerimientos de Accesibilidad.

Tipo: *Accesibilidad*

Resumen del contenido:

En el ámbito arquitectónico la accesibilidad universal es un principio fundamental cuyo propósito es garantizar que todas las personas independientemente de sus capacidades físicas cognitivas puedan disfrutar de los espacios de manera autónoma de forma segura, cómoda y natural la cual aboga por un diseño integral que permita a todos los usuarios interactuar con el entorno sin limitaciones. (Alemán Selva et al., 2024)

Alemán y los demás consideran que, en el ámbito arquitectónico, la accesibilidad universal se presenta como un principio esencial cuyo objetivo es asegurar que todas las personas, sin importar sus capacidades físicas o cognitivas, puedan hacer uso de los espacios de manera autónoma, segura, cómoda y natural. Este concepto aboga por un diseño integral que no solo elimine barreras físicas, sino que también permita a todos los usuarios interactuar con el entorno de forma equitativa y sin limitaciones. La accesibilidad universal busca crear entornos inclusivos que favorezcan la integración de todas las personas, promoviendo la igualdad de oportunidades y el bienestar en los espacios construidos.

Keywords:

Accesibilidad

Capacidades

Entorno

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 20 La accesibilidad en la arquitectura, un derecho universal

Autor: Kömmerling, Reto Título: La accesibilidad en la arquitectura, un derecho universal Tipo: <i>Accesibilidad</i>
Resumen del contenido: Un edificio y su entorno son verdaderamente accesibles cuando han sido concebidos, diseñados, desarrollados y mantenidos con la intención de ser utilizados por todas las personas, sin distinción. La accesibilidad no se logra simplemente agregando dispositivos inteligentes al final del proceso, sino que debe ser parte integral desde el inicio del proyecto. Implica aplicar criterios de diseño consensuados, adaptándolos y ajustándolos según necesario para mejorar la experiencia del usuario. (Kömmerling, Reto, 2024) Kömmerling dice que la accesibilidad en la arquitectura debe integrarse desde el inicio del diseño, no solo con tecnologías añadidas al final. Este enfoque asegura que los espacios sean inclusivos y funcionales para todos, adaptando el diseño según sea necesario para mejorar la experiencia del usuario.
Keywords: Accesibles Integral Criterios de diseño

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 21 Arquitectura inclusiva: qué es y en qué consiste

Autor: Arquifach Tema: Arquitectura inclusiva: qué es y en qué consiste Tipo: <i>Accesibilidad</i>
Resumen del contenido: La inclusión en arquitectura va más allá de la accesibilidad, implica considerar a usuarios con diversas capacidades en el diseño, programación y accesible para todos respetando los derechos de cada individuo y reduciendo la discriminación. (Arquifach, 2025) La inclusión en arquitectura va más allá de la accesibilidad; implica considerar a usuarios con diversas capacidades en el diseño, programación y planificación. Se trata de garantizar que los espacios sean funcionales y accesibles para todos, respetando los derechos de cada individuo y reduciendo la discriminación.

Keywords: Inclusión Capacidades Accesible

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 22 ¿Por qué necesitamos la arquitectura accesible?

Autor: Cabos, María Casas Título: ¿Por qué necesitamos la arquitectura accesible? Tipo: <i>Accesibilidad</i>
Resumen del contenido: En el entorno urbano, es fundamental contar con espacios amplios, con pendientes suaves y sin escalones, además de contar con señalización acústica y visual accesible para todos. Los espacios de ocio y el transporte público también deben ser accesibles, permitiendo a las personas disfrutar de lugares como parques o playas, y participar en las actividades que desean sin ningún tipo de barreras. (Casas Cabos, 2022) Cabos resalta la importancia de crear espacios urbanos accesibles para todos, garantizando que los caminos, áreas de ocio y el transporte público sean fáciles de usar para cualquier persona. Esto promueve la inclusión y la igualdad, permitiendo que todos participen sin barreras en las actividades y lugares públicos.
Keywords: Entorno urbano Espacios amplios Barreras

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 23 Humanización de espacios en la arquitectura hospitalaria

Autor: Enero Tema: Humanización de espacios en la arquitectura hospitalaria Tipo: <i>Accesibilidad</i>
Resumen del contenido: La accesibilidad no se limita únicamente a seguir las normativas vigentes, implica crear entornos que permitan a todas las personas, sin importar sus capacidades físicas, desplazarse con independencia y comodidad.

Esto se manifiesta en el diseño de pasillos, zonas de circulación, accesos y salas de espera, donde cada componente ha sido concebido para fomentar la inclusión y atender las diversas necesidades de los usuarios. (Enero, 2024) La accesibilidad debe entenderse como un principio de diseño inclusivo y no solo como un requisito legal, destacando la importancia de crear espacios que permitan a todas las personas, sin importar sus capacidades físicas, moverse con autonomía y facilidad. Este enfoque se refleja en la cuidadosa disposición de pasillos, áreas de circulación, donde cada elemento busca responder a las diversas necesidades de los usuarios.
Keywords: Independencia Comodidad Capacidades físicas

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 24 Diseño Arquitectónico de Centro Especializado en Oncología Utilizando la Filosofía del Feng-Shui en la Ciudad de Babahoyo.

Autor: Medrano, Andy Título: Diseño Arquitectónico de Centro Especializado en Oncología Utilizando la Filosofía del Feng-Shui en la Ciudad de Babahoyo. Tipo: <i>Accesibilidad</i>
Resumen del contenido: La accesibilidad implica que todas las personas puedan acceder a espacios de forma segura, eliminando barreras arquitectónicas y utilizando la señalización adecuada, siempre considerando diversas necesidades de los usuarios. Este enfoque promueve un diseño inclusivo garantizando su uso sin restricciones. (Medrano, 2024) Medrano nos habla que en el ámbito arquitectónico la accesibilidad es la esencia que busca el buen funcionamiento de los espacios garantizando que todas las personas puedan utilizarlos de manera inclusiva sin restricciones dándole un enfoque de diseño universal permitiendo a los usuarios interactuar con el medio.
Keywords: Accesibilidad Espacios

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.3.4 Calidad de los servicios básicos médicos

Tabla 25 Diseño de espacios médicos para el 2024

Autor: Farré, Josep
Título: Diseño de espacios médicos para el 2024
Tipo: Calidad de servicios básicos médicos
Resumen del contenido: El diseño de espacios médicos es un factor clave tanto para la experiencia del paciente como para la eficiencia del personal médico. Farré clinics entiende que un entorno acogedor y funcional mejora el bienestar del paciente y fortalece su confianza en el equipo médico. Al mismo tiempo, la optimización de consultorios y áreas de trabajo es esencial para garantizar una atención de calidad. Además, la empresa se mantiene actualizada con las últimas tendencias en diseño, incorporando innovaciones en materiales y tecnologías avanzadas para crear espacios más eficientes. (PINEARQ, 2024) El diseño de espacios médicos impacta la experiencia del paciente y la eficiencia del personal. Farré Clinics optimiza consultorios con innovación en materiales y tecnología, creando entornos funcionales y modernos que mejoran la atención y el bienestar.
Keywords: Espacios médicos Eficiencia Atención de calidad

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 26 Resiliencia y flexibilidad: los nuevos valores de la arquitectura hospitalaria

Autor: PINEARQ
Título: Resiliencia y flexibilidad: los nuevos valores de la arquitectura hospitalaria
Tipo: Calidad de servicios básicos médicos
Resumen del contenido: El hospital del futuro deberá responder, en primer lugar, al notable crecimiento demográfico, especialmente al envejecimiento de la población, en países como España, donde hay más personas mayores de 60 años que niños de 5, los nuevos centros de salud deberán ser diseñados con la posibilidad de ampliación, sino también con una adaptación a las necesidades del paciente quien demanda mayor comodidad, accesibilidad y servicios especializados que garantizan una atención digna y eficaz. (PINEARQ, 2024)

La planificación en los centros de salud es de mucha importancia, debe tener en cuenta no solo el crecimiento poblacional, sino deben ser capaces de tener adaptaciones en base a las demandas y necesidades que demanda el paciente, mas que nada debe estar pensado en la accesibilidad y los servicios que ofrece.
Keywords: Necesidades Crecimiento adaptación

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 27 Diseño de hospitales: Optimización y eficiencia en la atención médica

Autor: Gonzalez, Matias Título: Diseño de hospitales: Optimización y eficiencia en la atención médica Tipo: <i>Calidad de servicios básicos médicos</i>
Resumen del contenido: El diseño hospitalario moderno se basa en cinco principios clave para mejorar la eficiencia y el bienestar de los usuarios. El diseño modular permite la ampliación y remodelación de áreas sin afectar las operaciones, mientras que los espacios flexibles optimizan el uso del espacio al adaptarse a distintos niveles de atención. La tecnología integrada, a través de iluminación inteligente, robótica y herramientas digitales, mejora la gestión hospitalaria. La sostenibilidad es otro pilar fundamental, con edificaciones que minimizan el consumo energético busca crear entornos más acogedores, con áreas de descanso para familiares, zonas recreativas y espacios diseñados para el bienestar de los pacientes, especialmente pediátricos. (Gonzalez, 2025) El autor describe cinco principios clave del diseño hospitalario moderno, enfocados en mejorar tanto la eficiencia operativa como el bienestar de los usuarios. El diseño modular y los espacios flexibles permiten adaptaciones y ampliaciones sin interrumpir el funcionamiento del hospital, mientras que la integración de tecnología avanzada optimiza la gestión a través de herramientas inteligentes. La sostenibilidad juega un papel crucial al reducir el impacto ambiental, utilizando materiales reciclables y energéticamente eficientes. Además, la humanización de los espacios se destaca por crear ambientes más acogedores y orientados al bienestar de pacientes y sus familias, especialmente en el caso de los pacientes pediátricos.
Keywords: Eficiencia Bienestar Sostenibilidad

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 28 Arquitectura centrada en el paciente: transformar los espacios para mejorar la experiencia sanitaria

Autor: Carlos Bezos Daleske
Tema: Arquitectura centrada en el paciente: transformar los espacios para mejorar la experiencia sanitaria
Tipo: <i>Calidad de servicios básicos médicos</i>
Resumen del contenido: El diseño convencional de los hospitales se han centrado principalmente en la funcionalidad, con pasillos extensos, ambientes poco acogedores y una distribución pensada más en las necesidades médicas que en el bienestar del paciente, no obstante, investigaciones recientes revelan que aspectos como la iluminación natural, áreas amplias y habitaciones privadas no solo hacen más agradable la experiencia del paciente, sino que también contribuyen a una recuperación más rápida. (Bezos Daleske, 2025) El autor se centra en explicar cómo era el diseño tradicional de los hospitales daba más importancia a las necesidades médicas que a los pacientes, y como el uso de la iluminación natural y habitaciones privadas ayudaban a una recuperación más rápida en los.
Keywords: Diseño convencional Iluminación natural Áreas amplias

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 29 Infraestructura Hospitalaria Adaptable con Influencia en la Arquitectura Terapéutica como Catalizador en la Salud del Paciente.

Autor: Báez, Cristian Andrés Sandoval
Tema: Infraestructura Hospitalaria Adaptable con Influencia en la Arquitectura Terapéutica como Catalizador en la Salud del Paciente
Tipo: <i>Calidad de servicios básicos médicos</i>
Resumen del contenido: El diseño arquitectónico debe ser comprensible para los usuarios, permitiéndoles crear un mapa mental del espacio y asegurar una circulación fluida. Esto facilita una mejor comprensión del entorno, optimizando el movimiento dentro del proyecto. Es esencial que se preserve una jerarquía entre las áreas comunes y privadas, de modo que los usuarios puedan identificar fácilmente los accesos y salidas, logrando un control total sobre su desplazamiento dentro del espacio. (Sandoval Báez, 2020) La importancia de un diseño arquitectónico que sea intuitivo y comprensible para los usuarios, permitiéndoles formar un mapa mental del espacio y asegurando una circulación fluida, es un ideal que

se debe tomar mucho en cuenta. Este enfoque facilita la comprensión del entorno y optimiza el movimiento dentro del mismo. Además, se destaca la necesidad de mantener una jerarquía clara entre las áreas comunes y privadas, lo que permite a los usuarios identificar fácilmente los accesos y salidas, proporcionando un control total sobre su desplazamiento en el espacio y mejorando la experiencia general del usuario.

Keywords:

Comprensible

Circulación fluida

Movimiento

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.3.5 Fusión con el entorno

Tabla 30 Diseño Arquitectónico de un Centro Gerontológico Residencial.

Autor: Barzola Iza, Génesis Elizabeth

Título: Diseño Arquitectónico de un Centro Gerontológico Residencial

Tipo: *Fusión con el entorno*

Resumen del contenido:

Esto implica que se debe prestar atención al entorno exterior, ya que este tipo de arquitectura se caracteriza por una integración significativa de elementos naturales, incorporando el diseño al contexto ambiental que lo rodea. (Barzola Iza, 2023)

Barzola acentúa que se debe poner especial énfasis en el entorno exterior, dado que este tipo de arquitectura se distingue por la integración significativa de elementos naturales. El diseño debe adaptarse al contexto ambiental circundante, incorporando de manera armónica los elementos del paisaje y los recursos naturales disponibles. Esta integración no solo favorece la sostenibilidad, sino que también permite que la edificación se convierta en una extensión coherente del entorno, promoviendo una relación fluida entre lo construido y el medio natural que lo rodea.

Keywords:

Entorno

Elementos naturales

Contexto ambiental

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 31 Biodiversidad en el entorno construido: estudios de casos de éxito

Autor: Burca, Jackie de Título: Biodiversidad en el entorno construido: estudios de casos de éxito Tipo: <i>Fusión con el entorno</i>
Resumen del contenido: Al referirnos a fusión con el entorno podemos interpretarlo como un diseño biofílico que incorpora la naturaleza en la arquitectura, creando espacios que promueven el bienestar mental y físico. Mas que una simple estética visual, busca generar ambientes que no solo sean hermosos, sino que también favorezcan la salud y la felicidad de quienes lo habitan. (De Burca, 2024) El diseño biofílico conecta a las personas con la naturaleza en espacios construidos, mejorando el bienestar físico y mental. Al integrar elementos naturales, como luz y vegetación, se fomenta un entorno que reduce el estrés y aumenta la productividad. Este enfoque no solo mejora la estética, sino que responde a la necesidad de ambientes más saludables y sostenibles.
Keywords: Fusión Biofílico Bienestar mental

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 32 Entre la arquitectura y el paisaje: La vivienda colectiva contemporánea en Latinoamérica

Autor: Iñiguez, Agustina Título: Entre la arquitectura y el paisaje: La vivienda colectiva contemporánea en Latinoamérica Tipo: <i>Fusión con el entorno</i>
Resumen del contenido: En el contexto latinoamericano, la naturaleza se posiciona frecuentemente como un elemento clave en el diseño arquitectónico, con el objetivo de fortalecer la relación con el entorno, integrar especies nativas y mejorar la conexión entre los espacios interiores y exteriores. Aunque existen diversas formas de planificar y organizar los ambientes en la vivienda moderna, el dialogo entre la arquitectura y el paisaje puede optimizar el uso de los espacios, las actividades y las circulaciones, respondiendo a las necesidades el usuario y al contexto específico. (Iñiguez, 2023) El enfoque latinoamericano que integra la naturaleza en la arquitectura busca armonizar los espacios con su entorno, mejorando el bienestar de los usuarios. Al incorporar elementos nativos y conectar interiores con exteriores, se optimizan los espacios de manera funcional y se adapta la arquitectura al contexto cultural y ambiental.

Keywords: Relación con el entorno Integrar Planificar

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 33 Arquitectura y tecnología: La fusión perfecta para el futuro habitable

Autor: Paniagua, Guillermo Título: Arquitectura y tecnología: La fusión perfecta para el futuro habitable Tipo: <i>Fusión con el entorno</i>
Resumen del contenido: La integración de arquitectura y tecnología requiere la colaboración entre diversas disciplinas para crear soluciones sostenibles, funcionales y estéticamente atractivas, es esencial involucrar a las comunidades locales y respetar sus valores culturales. Esta fusión tiene el potencial de generar espacios habitables que armonicen con el medio ambiente y mejoren el bienestar de los usuarios. (Paniagua, 2023) La unión de estas dos ramas permite crear soluciones sostenibles y funcionales mediante la colaboración interdisciplinaria. Involucrar a las comunidades locales garantiza que los proyectos respeten sus valores culturales, promoviendo espacios inclusivos y mejorando la calidad de vida de los habitantes.
Keywords: Integración Sostenible Comunidades locales

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 34 Arquitectura y entorno

Autor: A-cero Título: Arquitectura y entorno Tipo: <i>Fusión con el entorno</i>
Resumen del contenido: Uno de los retos principales de la arquitectura es diseñar espacios que se integren armónicamente con su entorno y respeten el medio ambiente. El impacto del cambio climático ya influye en múltiples aspectos de nuestra vida, incluida la arquitectura residencial. Para lograr esta

integración, es crucial adoptar practicas sostenibles como el uso de materiales ecológicos, garantizar la eficiencia energética en las estructuras y minimizar los residuos derivados de los procesos constructivos tradicionales. Estas acciones promueven una arquitectura responsable y alineada con las necesidades del planeta. Torres & Llamazares (2022) Se destaca cómo la arquitectura contemporánea enfrenta el desafío de equilibrar diseño, entorno y sostenibilidad. Resalta la importancia de prácticas responsables, como el uso de materiales ecológicos y la eficiencia energética, para adaptarse al impacto del cambio climático y promover una construcción más consciente. Keywords: Integración Eficiencia Necesidades
--

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 35 Más allá de las paredes: Diseño arquitectónico que conecta con el entorno

Autor: TOSCANA Título: Más allá de las paredes: Diseño arquitectónico que conecta con el entorno Tipo: <i>Fusión con el entorno</i>
Resumen del contenido: La incorporación de espacios verdes, como jardines o áreas verdes en azoteas, enriquecen la estética de las edificaciones al mismo tiempo que fomenta la biodiversidad y mejora la calidad del aire. Estas intervenciones generan un contraste frente a las estructuras urbanas predominantes, ofreciendo zonas de descanso. Por otro lado, el diseño estratégico de ventanas y claraboyas optimiza la entrada de luz natural, reduciendo la dependencia de iluminación artificial y fortaleciendo la conexión entre los espacios interiores y el entorno exterior logrando una integración armónica con el paisaje. (Toscana, 2023) El texto propone integrar espacios verdes y optimizar la luz natural en la arquitectura urbana para fomentar sostenibilidad, estética y bienestar. Destaca cómo estas intervenciones mejoran la biodiversidad, la calidad del aire y reducen la dependencia de recursos artificiales, promoviendo una conexión armónica entre espacios interiores y el entorno.

Keywords: Luz natural Iluminación Espacios naturales
--

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.3.6 *Arquitectura modular*

Tabla 36 La arquitectura modular: Innovación para diseñar el futuro.

Autor: Alexandro Dupuis Título: La arquitectura modular: Innovación para diseñar el futuro. Tipo: <i>Arquitectura modular</i>
Resumen del contenido: La arquitectura modular facilita una edificación más ágil y eficaz urbanas de alta densidad, donde resulta fundamental reducir al mínimo las molestias y acelerar los tiempos de construcción. (Dupuis, 2023) Se explica que la arquitectura modular está permitiendo procesos más rápidos y eficientes en entornos urbanos con alta concentración poblacional, donde es esencial disminuir las interferencias y acortar los plazos de ejecución.
Keywords: Alta densidad Tiempos Eficaz urbanas

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 37 Le Corbusier: Pionero en la arquitectura modular y su influencia en el diseño moderno

Autor: KUB'S Título: Le Corbusier: Pionero en la arquitectura modular y su influencia en el diseño moderno Tipo: <i>Arquitectura modular</i>
Resumen del contenido: Le Corbusier desarrollo el Modulor, un sistema de proporciones basado en las dimensiones del cuerpo humano, con el objetivo de crear espacios más ergonómicos y funcionales, este sistema

permitió establecer un estándar universal en el diseño modular, facilitando la coherencia, la adaptabilidad y la estandarización de los proyectos arquitectónicos. (Kub's, 2024) Le corbusier creo el Modulor, un método de proporciones inspiradas en las medidas del cuerpo humano que busca diseñar espacios cómodos y prácticos, gracias a este sistema se logró una estandarización global en el diseño modular, lo que facilita la consistencia y flexibilidad en la arquitectura.
Keywords: Proporciones Espacios Adaptabilidad

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 38 Arquitectura Modular: innovación para soluciones habitacionales en 2025

Autor: Inarquia Título: Arquitectura Modular: innovación para soluciones habitacionales en 2025 Tipo: <i>Arquitectura modular</i>
Resumen del contenido: La integración de módulos prefabricados junto con componentes tradicionales está aumentando en popularidad, esta metodología híbrida brinda la ventaja de combinar la eficiencia propia de la construcción modular con la capacidad de personalización que ofrece el método convencional. (Inarquia, 2024) Las diferentes ramas que puede tener la arquitectura modular está en crecimiento, y parte de eso es el como se integra componentes tradicionales, con el objetivo de poder dar más personalización y identidad a proyecto.
Keywords: Metodología Eficiencia

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 39 Arquitectura modular: soluciones eficientes para el futuro urbano

Autor: Architectours Título: Arquitectura modular: soluciones eficientes para el futuro urbano Tipo: <i>Arquitectura modular</i>
--

Resumen del contenido: La arquitectura modular no limita el diseño, sino que amplía las posibilidades de estéticas gracias a la flexibilidad de sus módulos, combina funcionalidad y belleza con materiales innovadores, manteniendo la identidad de arquitectónicas, es una solución técnica sostenible y creativa en continua evolución dentro del entorno. (Architectours, 2025) El autor explica como este tipo de arquitectura da una extensa y variada forma de combinar la funcionalidad y materiales innovadores, permitiendo mantener una identidad arquitectónica.
Keywords: Diseño Flexibilidad Identidad

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 40 Centros médicos modulares

Autor: Guido Cavalletti, Mónica Enz, Pedro Briend Título: Centros médicos modulares Tipo: <i>Arquitectura modular</i>
Resumen del contenido: La construcción modular opera de forma similar al sistema Steel-frame pero con la diferencia de que sus muros no son portantes, se basa en una estructura regular de columnas y vigas lo que permite una distribución interior flexible mediante termo paneles u otros sistemas en seco además facilita la incorporación de instalaciones carpinterías equipamientos y terminaciones permitiendo incluso fijar tabiques o anclar distintos elementos con facilidad. (Cavalletti et al., 2022) La construcción modular se basa en una estructura regular formada por columnas y vigas similar al estilo Steel-frame aunque con la diferencia de que los muros no cumplen una función importante esta configuración permite una distribución interior adaptable utilizando termo paneles u otros sistemas en seco además facilita la incorporación de instalaciones carpintería equipamientos y acabados.
Keywords: Equipamientos Steel-frame

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 41 Rediseño de la Escuela Nahim Isaias Barquet Implementado Arquitectura Modular en el Recinto Las Marias del Cantón Baba.

Autor: Espinoza Vera Andrea Lissette, Mayorga Zamora Jeidy Nayely
Título: Rediseño de la Escuela Nahim Isaias Barquet Implementado Arquitectura Modular en el Recinto Las Marias del Cantón Baba
Tipo: Arquitectura modular
Resumen del contenido: Este método, ampliamente reconocido por su versatilidad, permite modificaciones y personalizaciones según necesidades específicas. Además, reduce el uso de materiales de construcción gracias al reciclaje, lo que lo convierte en una opción atractiva para desarrollar proyectos sostenibles que favorezcan tanto a la sociedad como al medio ambiente. Espinoza & Mayorga (2024) Al ser adaptable y promover el reciclaje de materiales, este método representa una opción viable para proyectos sostenibles que impacten positivamente en la sociedad y el medio ambiente.
Keywords: Luz natural Iluminación Espacios naturales

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.4 Análisis de Casos Análogos

Para la propuesta funcional, se han tomado como referencia proyectos nacionales e internacionales con características similares, considerando enfoques y técnicas constructivas que aporten valor al diseño, El análisis inicia con el contexto regional y se expande a nivel global, priorizando proyectos destacados en Sudamérica por su relevancia en el ámbito nacional y su similitud con las condiciones locales. Finalmente, se evaluarán los proyectos análogos para integrar estrategias y enfoques aplicables, adaptándolos a las particularidades del entorno y fortaleciendo la funcionalidad del diseño.

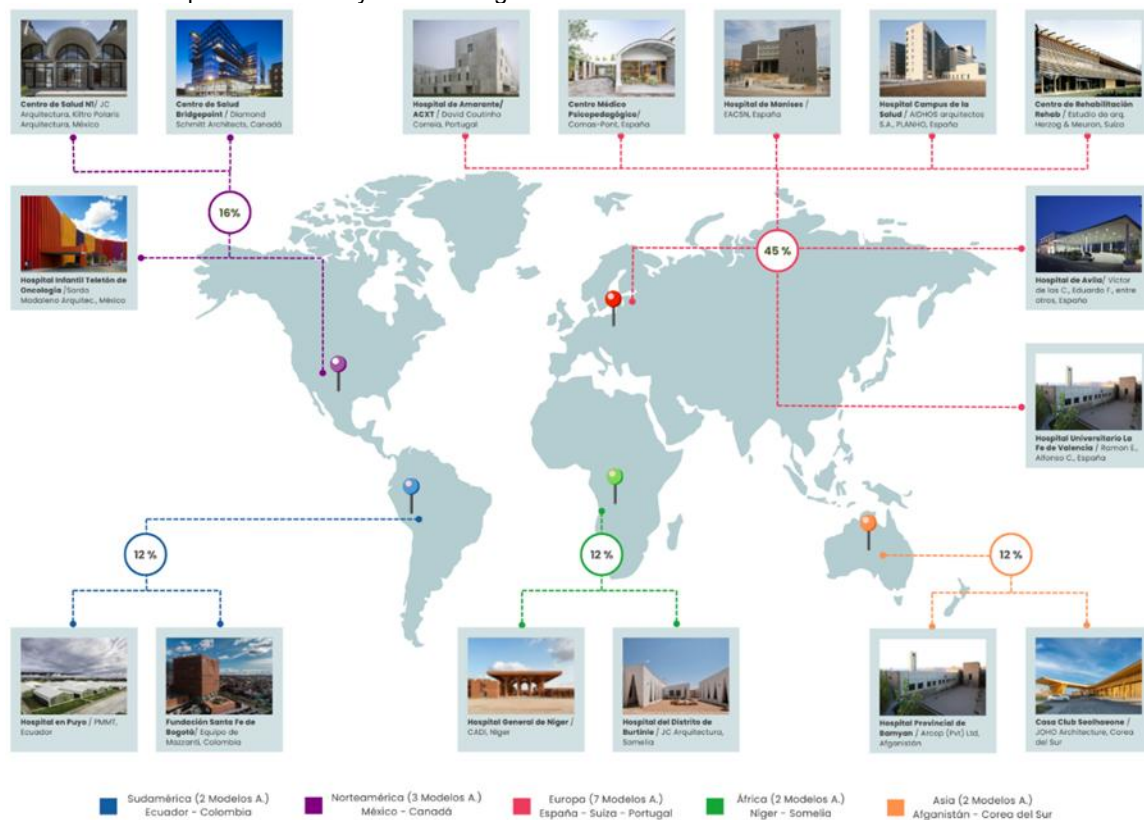
Pasos del proceso:

- Identificación de proyectos de referencia: Seleccionar ejemplos relevantes que compartan similitudes en objetivos y características con el diseño propuesto.

- Investigación de metodologías constructivas: Analizar técnicas y materiales utilizados en cada proyecto para evaluar su aplicabilidad.
- Comparación de caso regionales e internacionales: Priorizar proyectos sudamericanos y complementar con referentes globales.
- Síntesis y aplicación de estrategias: Extraer conclusiones clave para mejorar el diseño integrando enfoques innovadores y adaptables al contexto local.

2.4.1 Mapeo de proyectos

Ilustración 11 Mapamundi de Proyectos Análogos



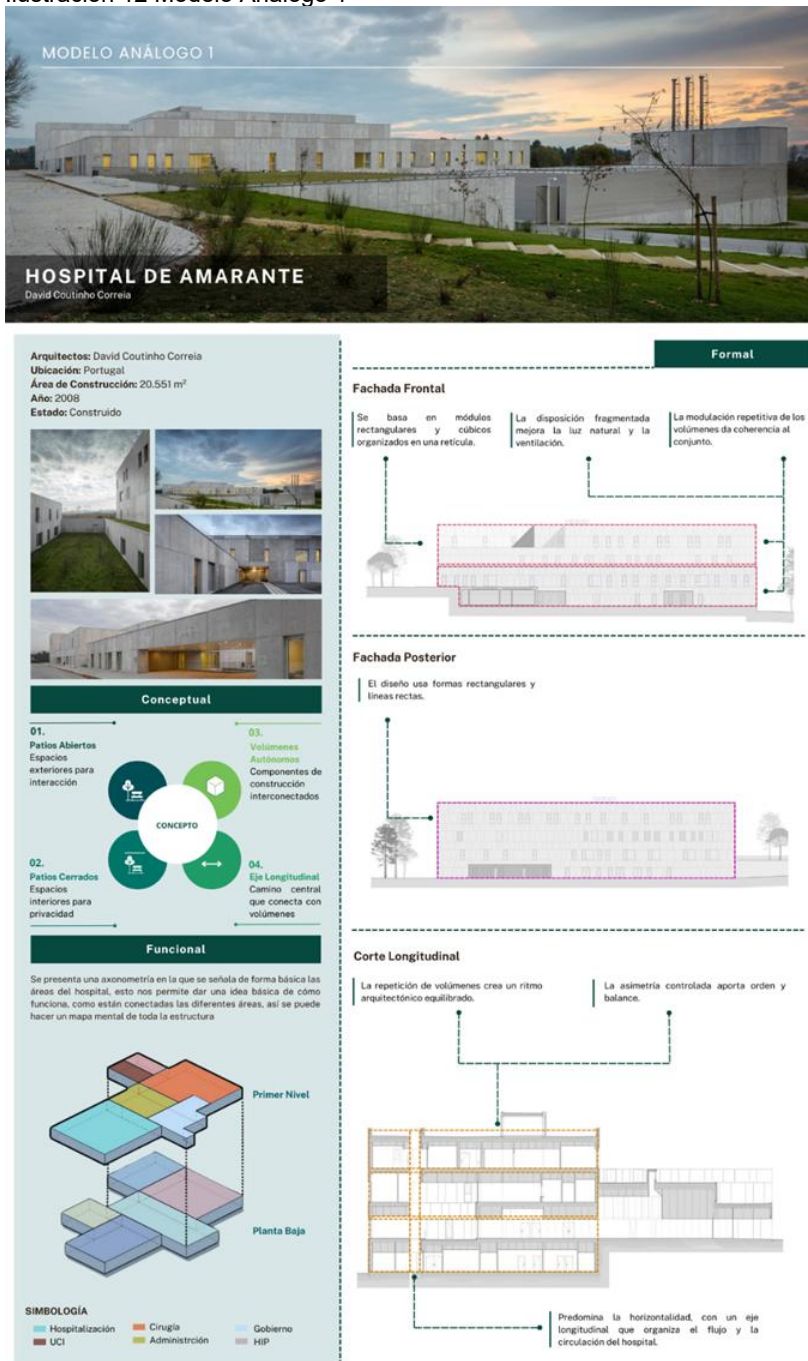
Fuente: Archdaily (2025)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Los proyectos elegidos como referencia para el análisis de características comunes en el diseño arquitectónico se ubican en Europa y Sudamérica, siendo representantes de modelos colectivos.

Esta selección facilita una comparación exhaustiva que considera aspectos fundamentales como la funcionalidad, los materiales implementados y la integración con el entorno. Cada caso de estudio proporciona elementos esenciales para comprender la aplicación de soluciones habitacionales en distintos contextos, permitiendo extraer aprendizajes relevantes para el desarrollo del diseño propuesto.

2.4.2 Análisis de Casos Individuales

Ilustración 12 Modelo Análogo 1



Fuente: Arch Daily (2013)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

MODELO ANÁLOGO 2

**CENTRO DE REHABILITACIÓN
REHAB**
Estudio de arquitectura Herzog & de Meuron

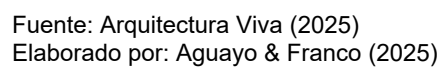
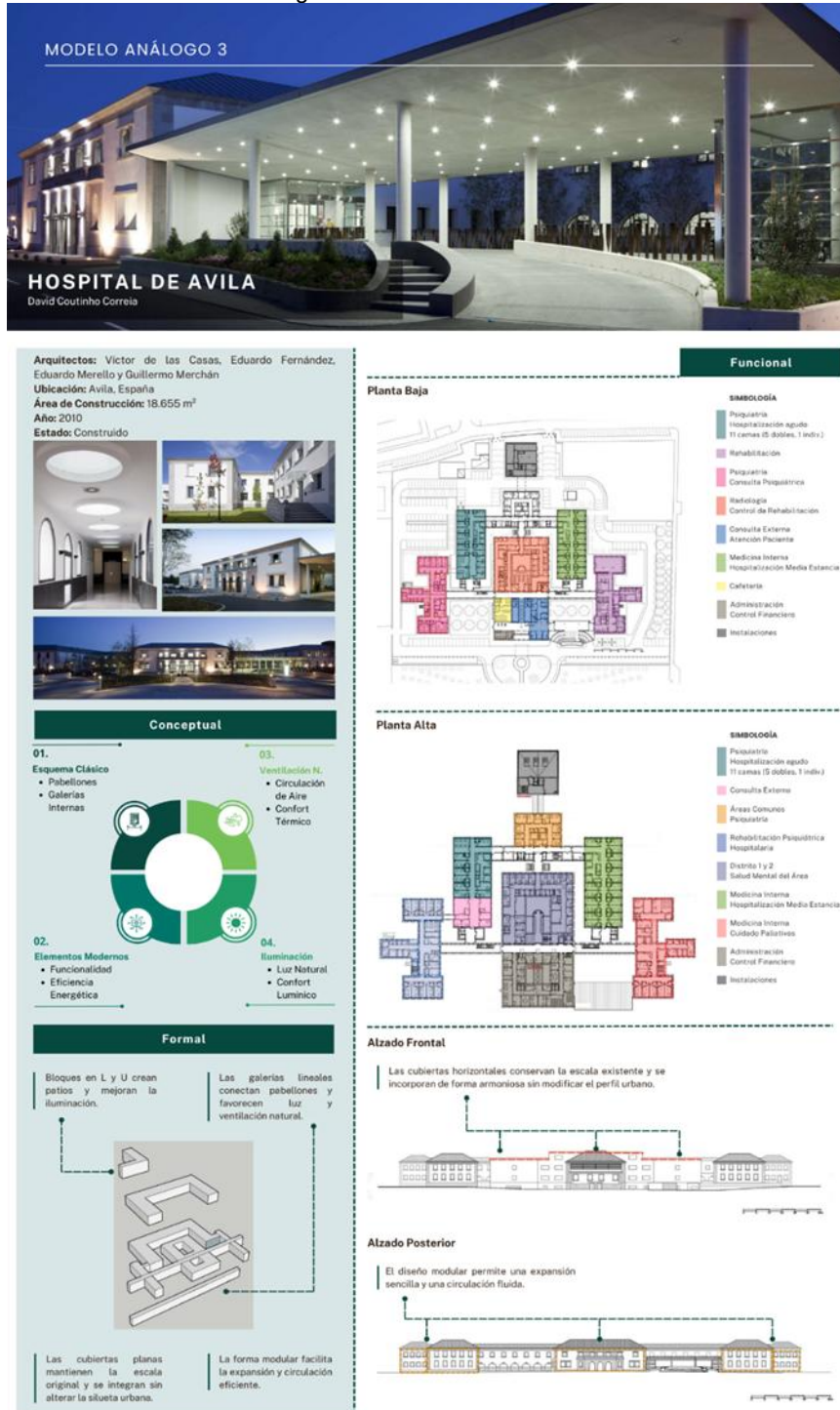
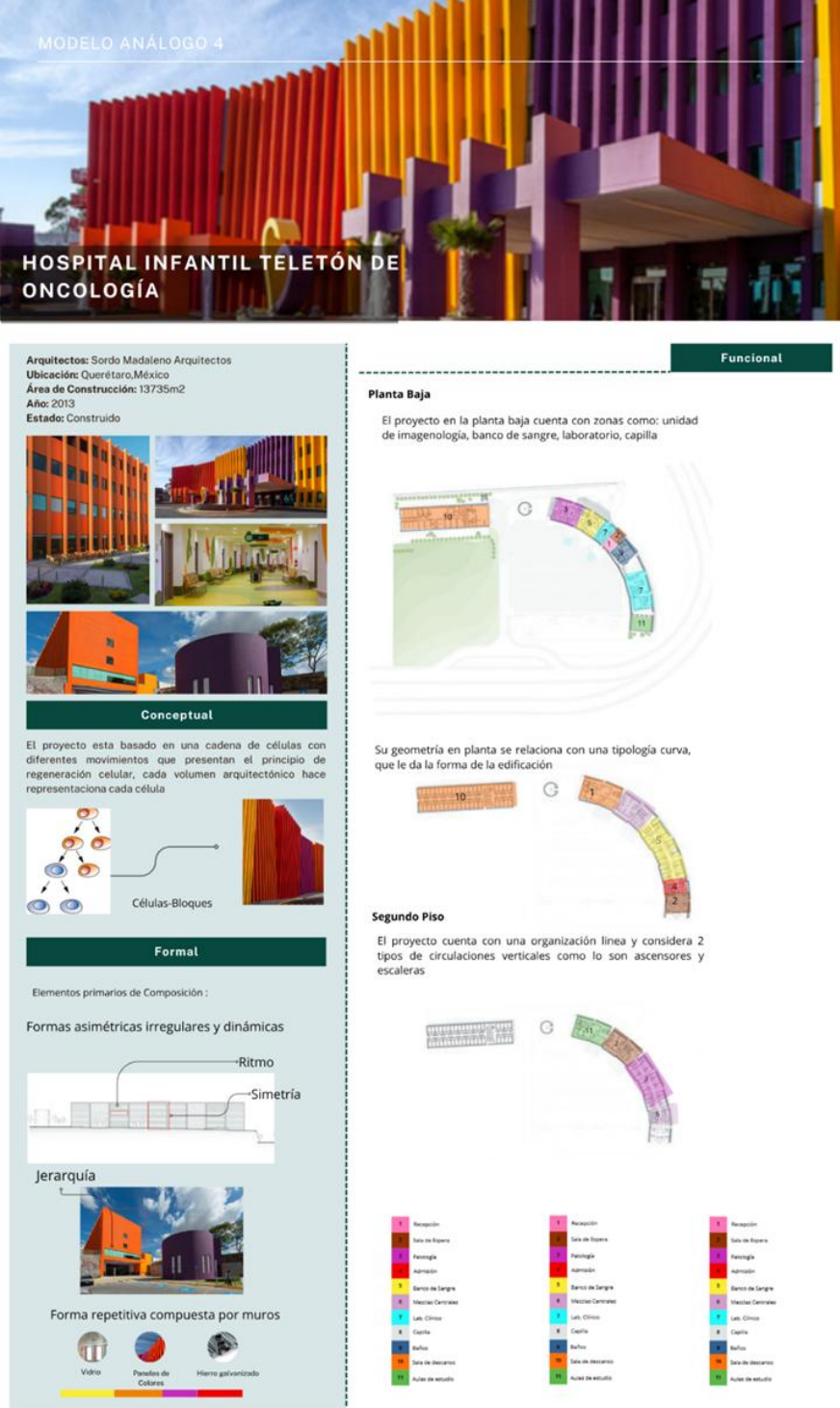


Ilustración 14 Modelo Análogo 3



Fuente: Arch Daily (2013)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 15 Modelo Análogo 4



Fuente: Arch Daily (2017)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 16 Modelo Análogo 5



Arquitectos: PMMT
Ubicación: Puyo, Ecuador
Área de Construcción: 17.200m²
Año: 2013
Estado: Construido

Conceptual

Edificio paramétrico se encuentra equilibrado simétricamente, debido a la distribución de los bloques en subconjuntos dominados por bloques

Formal

Simétricamente equilibrado por bloques

Ritmo Repetición
 Formas Rectangulares
 Simetría

Repetición
 Simetría
 Equilibrio

Ritmo alternado
 Ritmo simple
 Jerarquía

Materiales y Estructura

Hormón
 Acero
 Madera
 Vidrio
 Cerámica
 Pintura
 etc.

Estructura
 Cimentación
 Vigas
 Columnas
 etc.

Circulación 1

- Funcionaria
- Personal de Servicio
- Personal Administrativo

El edificio cuenta con una organización en función y usos de los pasillos a las diferentes ruves de módulos.

Circulación 2

- Personal Médico
- Paciente Externo

Los pasillos de circulación permiten delimitar el acceso a ciertas áreas de el hospital destinadas a funciones técnicas y otro de uso público.

Circulación

- Paciente Crítico
- Pacientes

El edificio cuenta con una organización en función y usos de los pasillos a las diferentes ruves de módulos.

Fuente: Arch Daily (2013)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 17 Modelo Análogo 5

El hospital construido en Puyo está compuesto por 21 , diseñados para adaptarse a las condiciones del lugar, estos se organizan en torno a patios longitudinales y están conectados mediante dos pasillos: uno destinado a funciones técnicas y otro público.

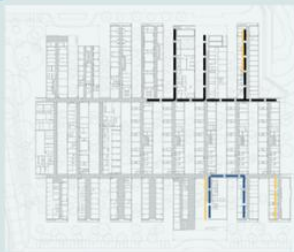


- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Administración |
| 2 | Hospitalización |
| 3 | Servicios Generales |
| 4 | Emergencia |
| 5 | Consulta Externa |
| 6 | Diagnostico y tratamiento |
| 7 | Apoyo Diagnóstico |
|  | Ingreso Consulta Externa |
|  | Acceso Principal |
|  | Acceso Adm. |
|  | Acceso Emergencia |
|  | Acceso Generales |

Circulación 1

Familiares
 Pessoal de Serviço
 Pessoal Administrativo

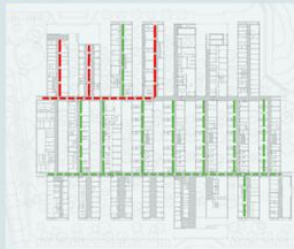
El edificio cuenta con una organización en función y usos de los pasillos a las diferentes naves de módulos.



Circulación

- Paciente Crítico
- Pacientes

El edificio cuenta con una organización en función y usos de los pasillos a las diferentes naves de módulos.



Circulación 2

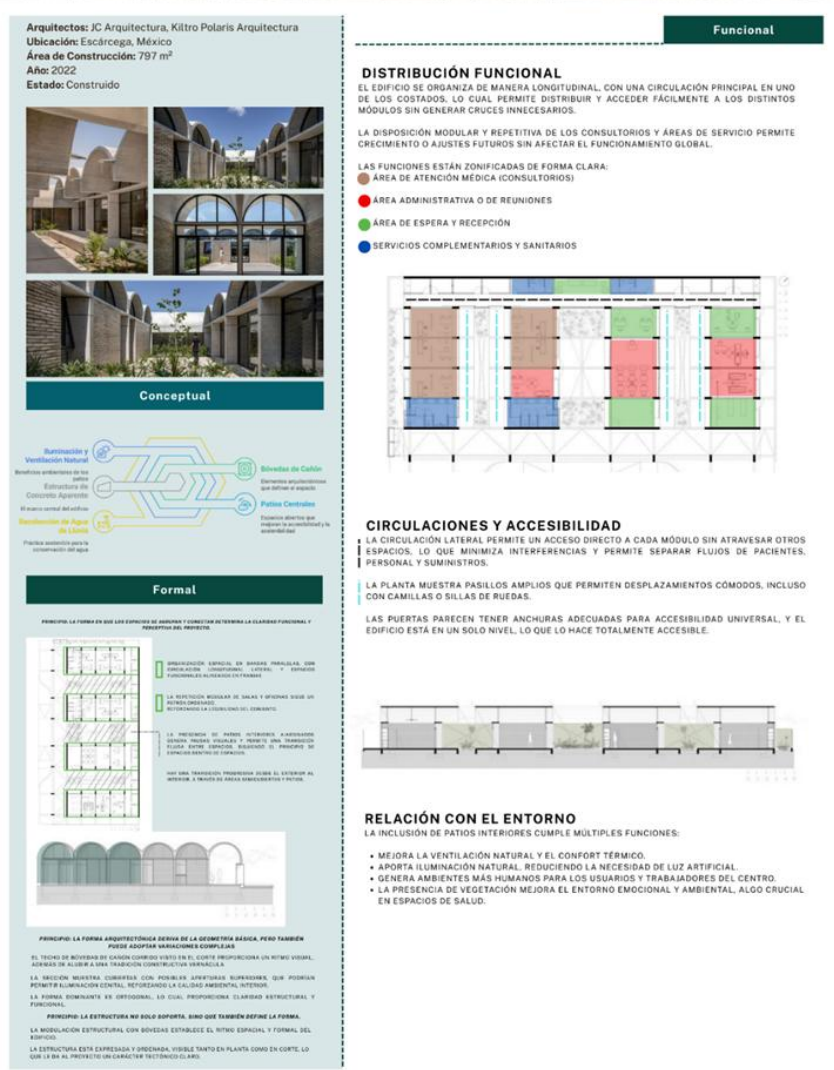
- Personal Médico
- Paciente Externo

Los pasillos de circulación permiten delimitar el acceso a ciertas áreas de el hospital destinadas a funciones técnicas y otro de uso público



Fuente: Arch Daily (2013)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 18 Modelo Análogo 6



Fuente: Arch Daily (2022)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 19 Modelo Análogo 7

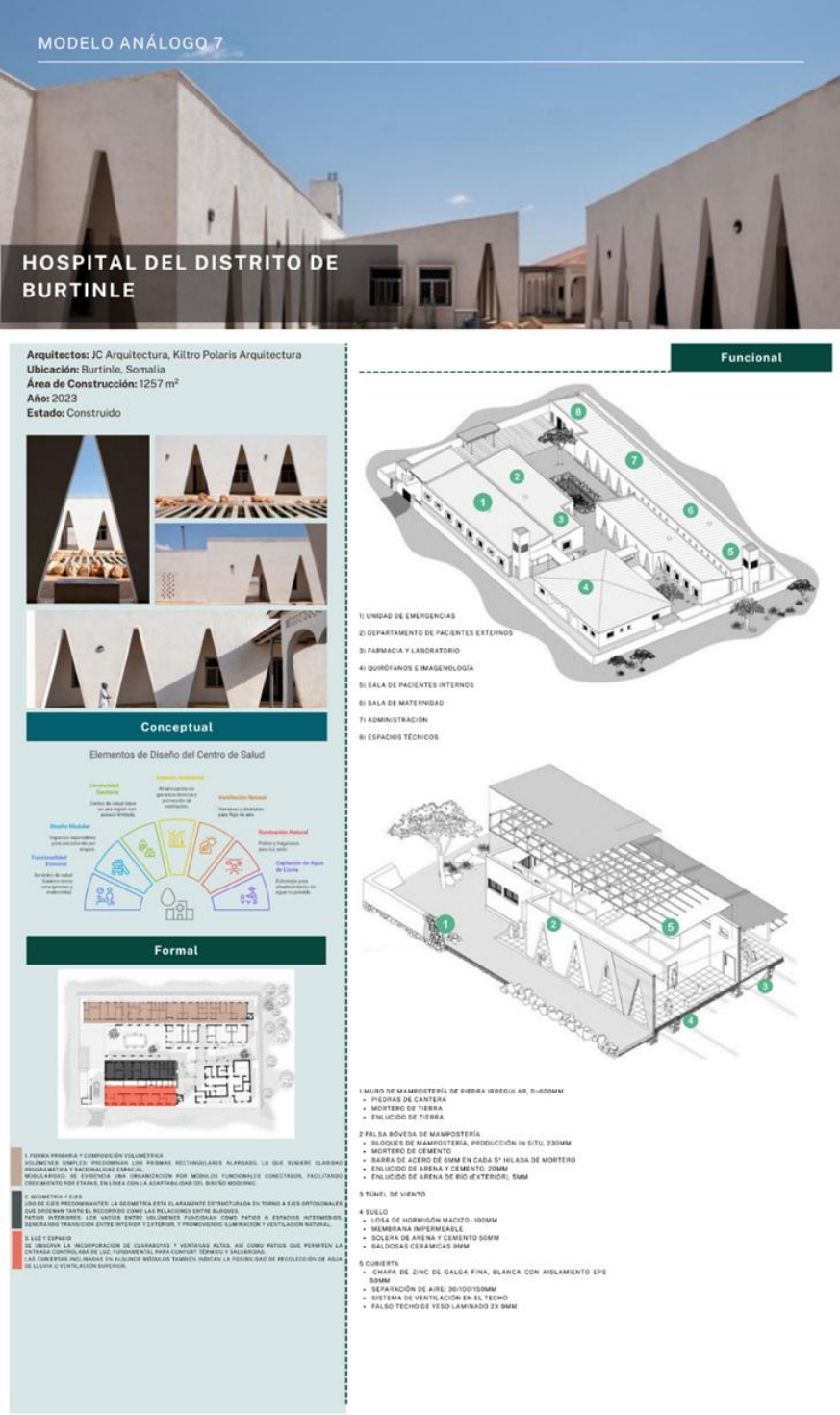
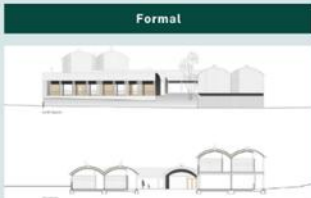


Ilustración 20 Modelo Análogo 8



Arquitectos: Comas-Pont arquitectos
Ubicación: Vic, España
Área de Construcción: 1657 m²
Año: 2015
Estado: Construido



EL TENDIDO DE BÓVEDAS DE CÁDIZ CORRIDO VISTO EN EL CORTE PROPORCIONA UN RITMO VISUAL, GOMBAS DE ALIENAS A UNA TRANSICIÓN CONECTIVA Y VERTICAL.

LA FORMA DOMINANTE ES ORTOGONAL, LO CUAL PROPORCIONA CLARIDAD ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL.

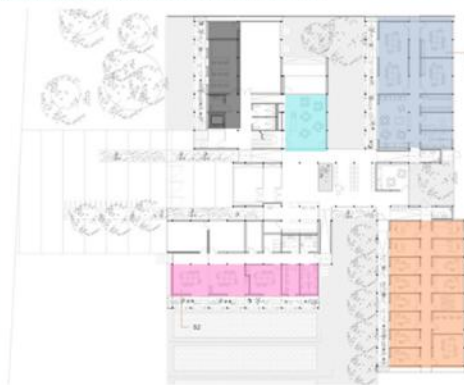
LA MODULACIÓN ESTRUCTURAL CON BÓVEDAS ESTABLECE EL RITMO ESPACIAL Y FORMAL DEL EDIFICIO.

LA ESTRUCTURA ESTÁ EXPRESADA Y ORDENADA, VISIBLE TANTO EN PLANTA COMO EN CORTE, LO QUE LE DA AL PROYECTO UN CARÁCTER TECNOLÓGICO CLARO.

VOLUMENES SENCILLOS PRODIGAN LAS FORMAS RECTANGULARES ALARGADAS, LO QUE MANTIENE CLARIDAD PROGRAMÁTICA Y RACIONALIDAD ESPACIAL.

REGULARIDAD DE ESTRUCTURA, BUENA ORGANIZACIÓN DE MÓDULOS FUNCIONALES CONECTADOS, FACILITANDO CRECIMIENTO POR ETAPAS, EN LÍNEA CON LA ADAPTABILIDAD DEL DISEÑO MODERNO.

Funcional



1. ZONA DE ACCESO Y RECEPCIÓN
2. CONSULTORIOS / SALAS DE ATENCIÓN
3. SALAS DE USOS MÚLTIPLES O TERAPIA GRUPAL
4. OFICINAS ADMINISTRATIVAS
5. COMEDOR O ZONA DE DESCANSO



- CIRCULACIÓN DE ACCESO CENTRAL SE AGRUPAN EN PABILLONES ESPECÍFICO, ADAPTÁNDOSE A LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO APROVECHADAS CREANDO HUERTOS Y JARDINES.
- LOS ESPACIOS PERIMETRALES SON OCUPADOS POR RAMPAS DE CONEXIÓN

Fuente: Arch Daily (2020)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 21 Modelo Análogo 9



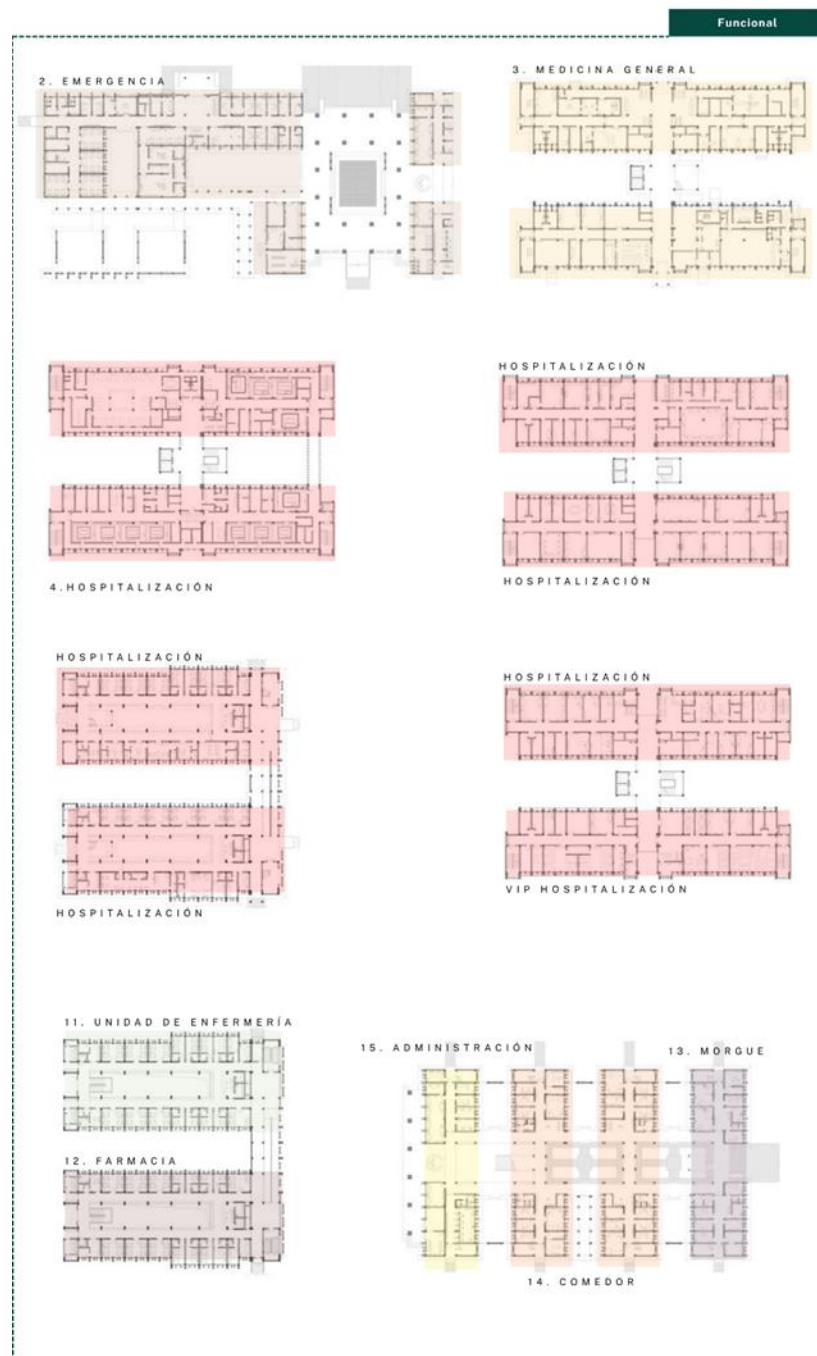
Fuente: Arch Daily (2017)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 22 Modelo Análogo 10



Fuente: Arch Daily (2016)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 23 Modelo Análogo 10



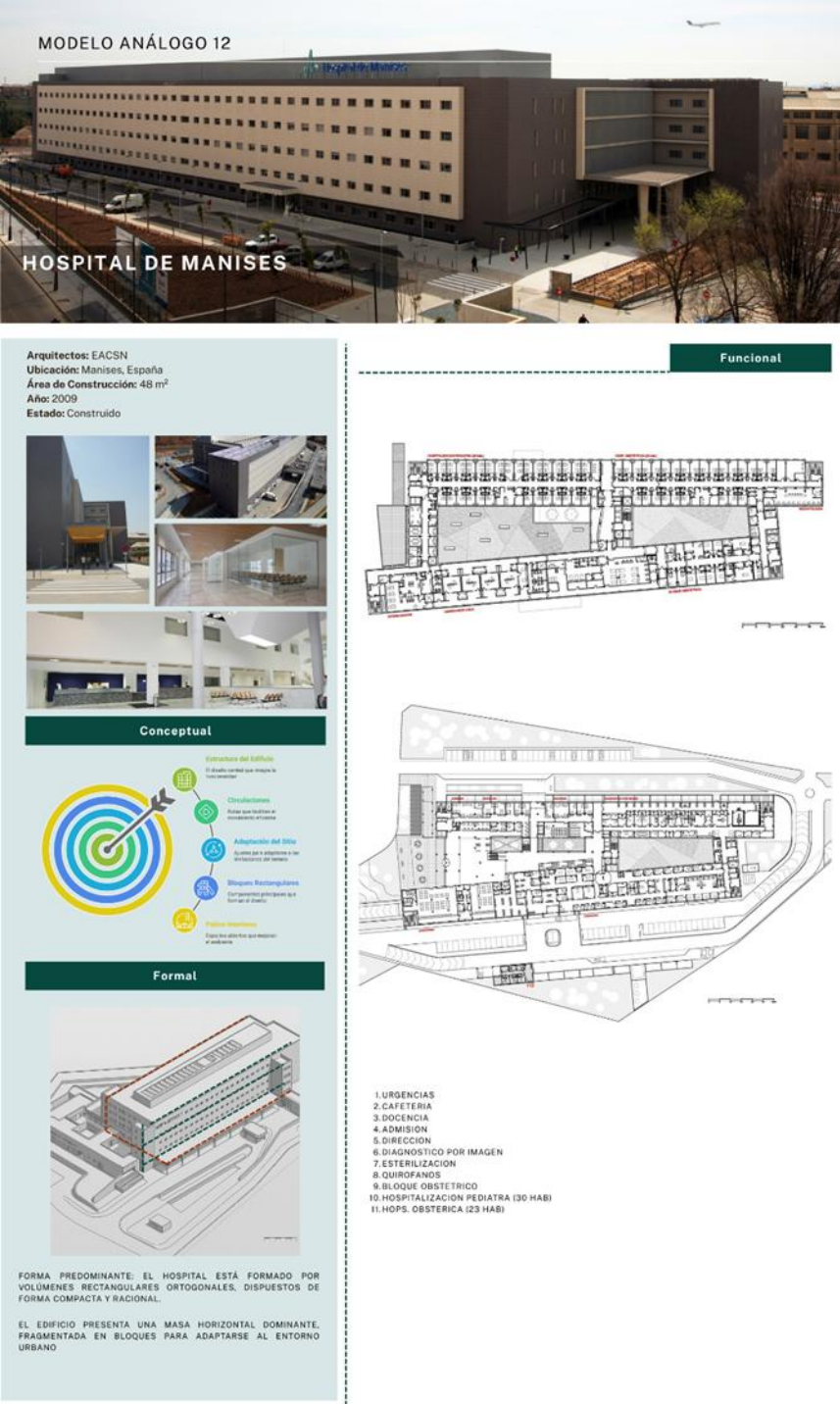
Fuente: Arch Daily (2016)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 24 Modelo Análogo 11



Fuente: Arch Daily (2015)
 Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 25 Modelo Análogo 12



Fuente: Arch Daily (2013)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 26 Modelo Análogo 13



Arquitectos: AIDHOS arquitectos S.A., PLANHO
Ubicación: Granada, España
Área de Construcción: 129884 m²
Año: 2011
Estado: Construido

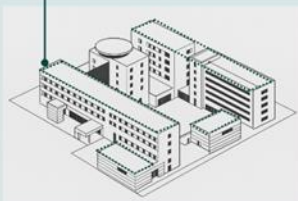


Conceptual

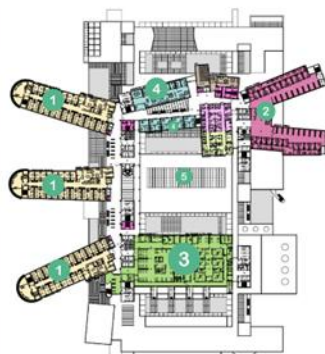


Formal

EL DISEÑO SE BASA EN EJES DE CIRCULACIÓN QUE ESTRUCTURAN EL EDIFICIO, AUNQUE NO RECURRE A UNA SIMETRÍA CLÁSICA.
EL DISEÑO OBEDECE A UNA GEOMETRÍA ORTOGONAL, CLARA Y ORDENADA.
EL HOSPITAL ADOPTA UNA FORMA RECTANGULAR PRISMÁTICA DOMINANTE, BASADA EN LA REPETICIÓN MODULAR DE VOLUMENES HORIZONTALES.



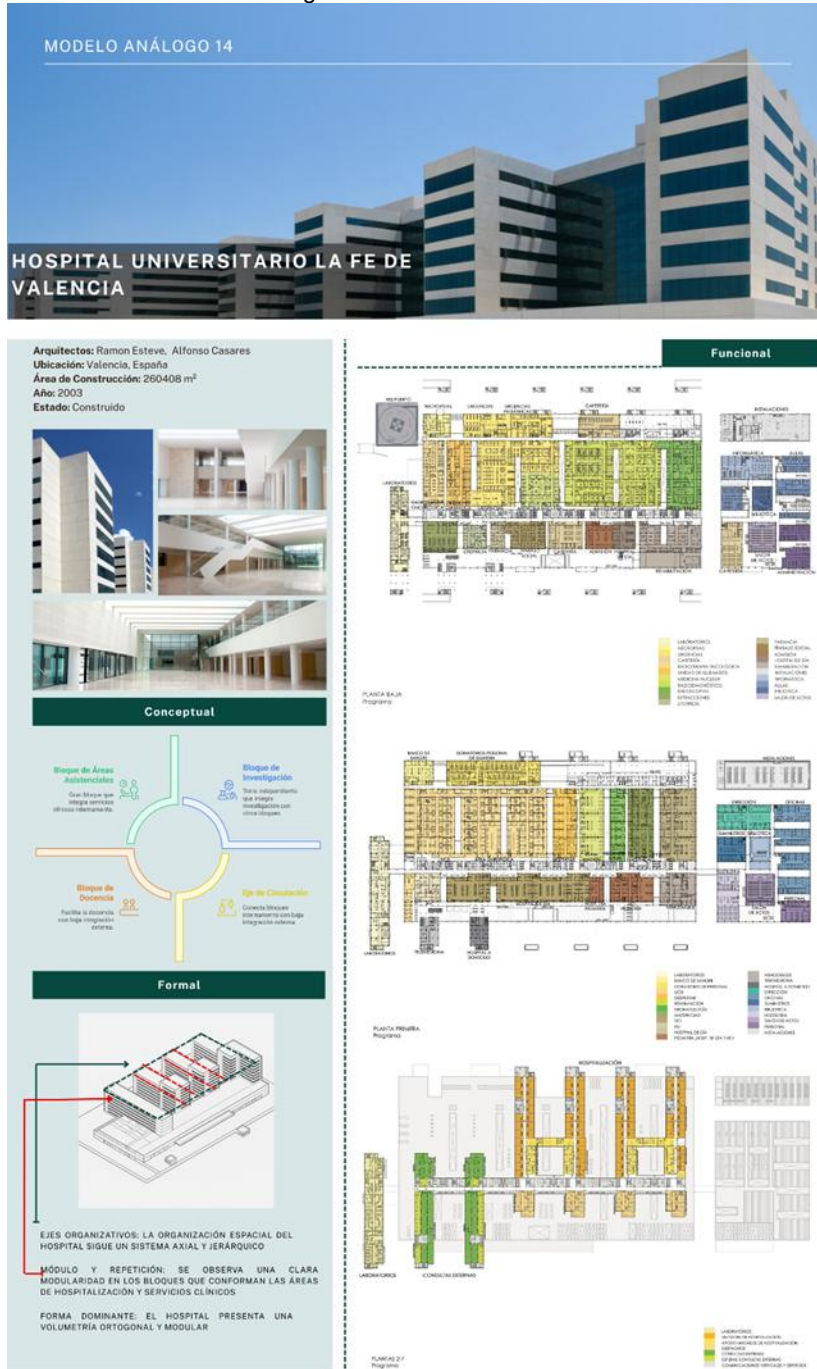
Funcional



1. HOSPITALIZACIÓN
2. CONSULTAS EXTERNAS
3. ANATOMÍA PATOLÓGICA
4. LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS
5. LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

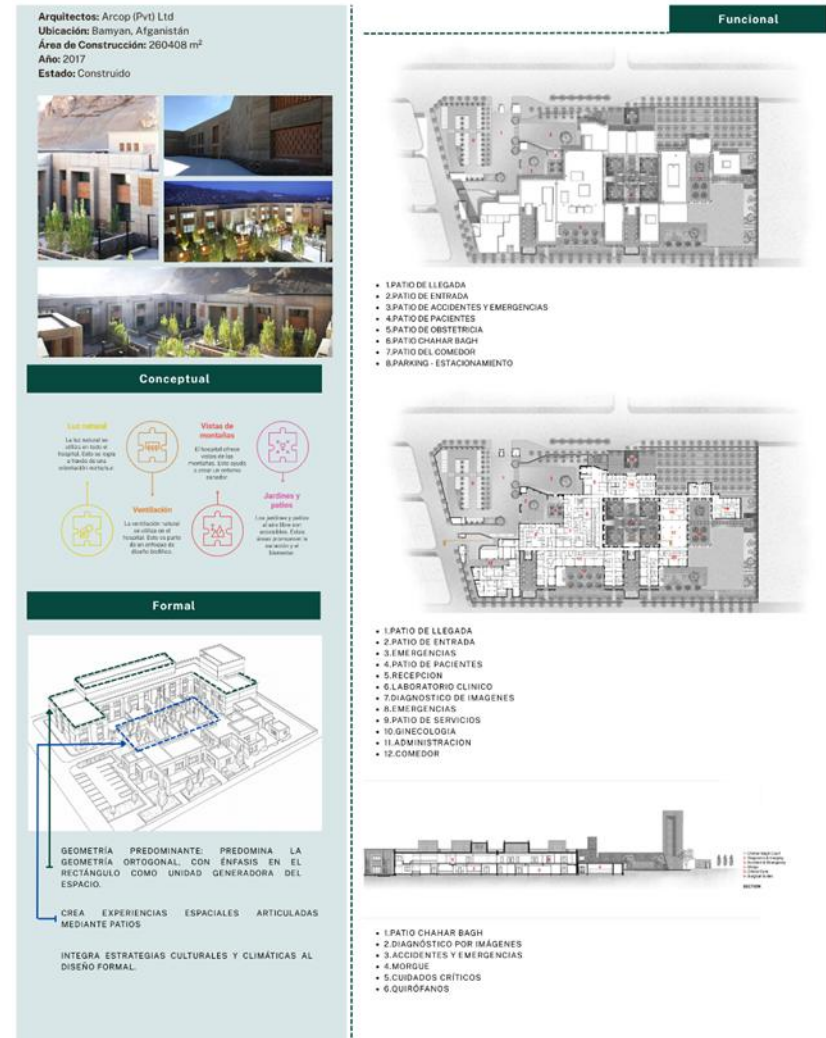
Fuente: Arch Daily (2012)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 27 Modelo Análogo 14



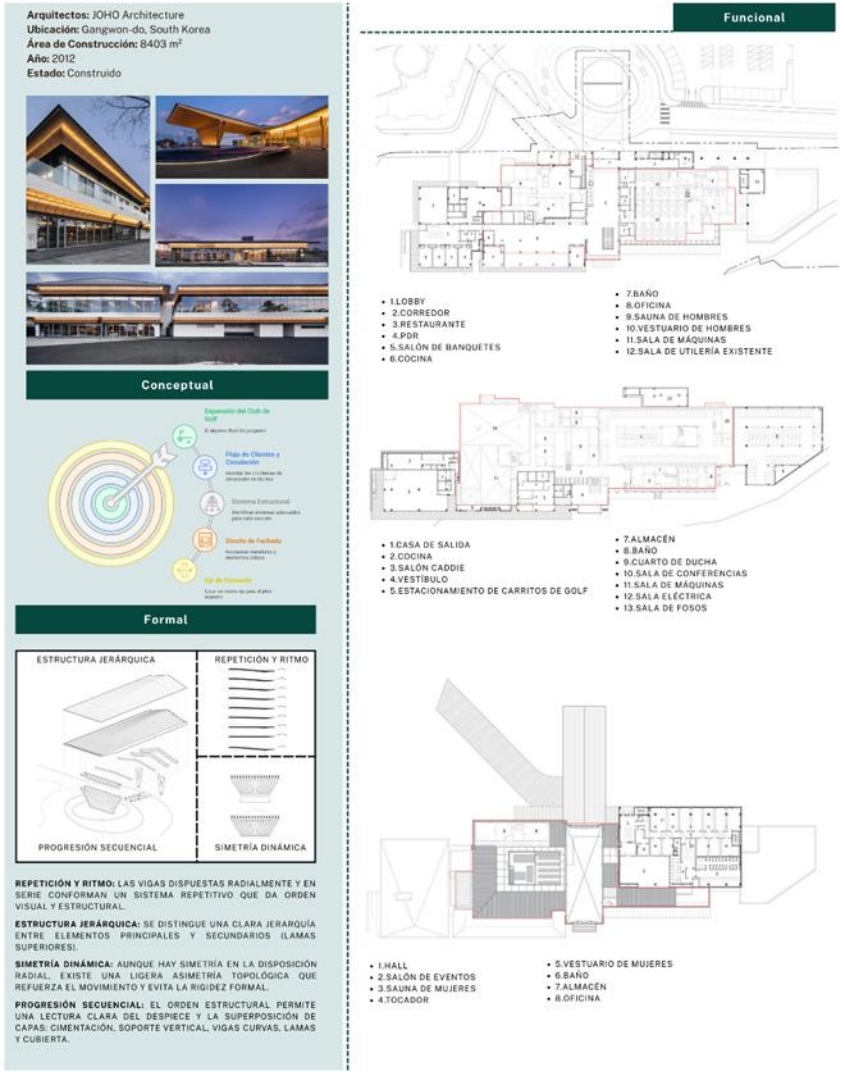
Fuente: Arch Daily (2011)
 Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 28 Modelo Análogo 15



Fuente: Arch Daily (2018)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 29 Modelo Análogo 15



Fuente: Arch Daily (2025)
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.4.3 Comparación y resultados de comparación de criterios

2.4.3.1 Análisis de casos individuales.

2.4.3.1.1 Metodología de Evaluación de Proyectos Análogos. Se diseñó una metodología de ponderación con el objetivo de tener claro que los proyectos vayan de la mano con la misma visión y diseño que se quiere emplear en nuestro por medio de una evaluación técnica basada en criterios específicos.

2.4.3.1.2 Sistema de Ponderación. Se organizará a través de una escala de ponderación del 1 al 4, en donde se establece que:

- 1: No cumple con los criterios.
- 2: Cumple parcialmente.
- 3: Cumple adecuadamente.
- 4: Cumple de manera sobresaliente.

2.4.3.1.3 Ámbitos de Evaluación. El análisis tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Conceptos: Coherencia con la visión teórica y los objetivos del proyecto.
- Materiales: Selección y sostenibilidad de los materiales empleados.
- Forma: Estructura arquitectónica y relación con el entorno.
- Función: Distribución espacial y eficiencia operativa.

2.4.3.1.4 Representación Visual. Los resultados se presentarán mediante indicadores visuales claros:

- Verde: Cumplimiento satisfactorio con los criterios establecidos.
- Rojo: Áreas que no cumplen con los requisitos definidos.

2.4.3.1.5 Conclusión. Este análisis nos va a dar de forma segura y concisa que proyectos van alineados con nuestra ideología al momento de presentar de forma concreta nuestro proyecto, y se puede dar un anticipo de cómo se establecerá nuestras directrices.

Ilustración 30 Tabla Comparativa

ILUSTRACION	CONCEPTO	FUNCION	FORMAL	MATERIAL	COLOMETRIA
 Hospital de Amarante	3	4	4	4	2
 Centro de Rehabilitación REHAB	3	3	4	4	2
 Hospital de Avila	3	4	4	3	2

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 31 Tabla Comparativa

ILUSTRACION	CONCEPTO	FUNCION	FORMAL	MATERIAL	COLOMETRIA
 Hospital General de Niger	3	4	4	4	2
 Centro de Salud Bridgepoint	3	4	4	4	3
 Hospital de Manises	3	4	4	4	3

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 32 Tabla Comparativa

PROYECTOS	PUNTUACION	NO CUMPLE CON LOS CRITERIOS	CUMPLE PARCIALMENTE	CUMPLE ADECUADAMENTE.	CUMPLE DE MANERA SOBRESALIENTE.
 Hospital de Amarante	17 Puntos			●	
 Centro de Rehabilitación REHAB	16 Puntos			●	
 Hospital de Avila	17 Puntos			●	

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 33 Tabla Comparativa

PROYECTOS	PUNTUACION	NO CUMPLE CON LOS CRITERIOS	CUMPLE PARCIALMENTE	CUMPLE ADECUADAMENTE.	CUMPLE DE MANERA SOBRESALIENTE.
 Hospital General de Niger	17 Puntos			●	
 Centro de Salud Bridgepoint	18 Puntos			●	
 Hospital de Manises	18 Puntos			●	

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 34 Tabla Comparativa

ILUSTRACION	CONCEPTO	FUNCION	FORMAL	MATERIAL	COLOMETRIA
 Hospital Infantil teletón de Oncología	2	4	3	4	3
 Hospital General Puyo	4	4	4	4	2
 Centro de Salud NI	4	4	4	4	3

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 35 Tabla Comparativa

ILUSTRACION	CONCEPTO	FUNCION	FORMAL	MATERIAL	COLOMETRIA
 Hospital del Distrito de Burtinle	4	3	4	3	2
 Centro medico Psicopedagógico	3	4	3	4	3
 Fundación Santa Fe de Bogotá	4	4	4	4	3

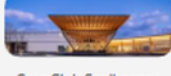
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 36 Tabla Comparativa

PROYECTOS	PUNTUACION	NO CUMPLE CON LOS CRITERIOS	CUMPLE PARCIALMENTE.	CUMPLE ADECUADAMENTE.	CUMPLE DE MANERA SOBRESALIENTE.
 Hospital del Distrito de Burtinle	16 Puntos			●	
 Centro medico Psicopedagógico	17 Puntos			●	
 Fundación Santa Fe de Bogotá	19 Puntos			●	

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 37 Tabla Comparativa

ILUSTRACION	CONCEPTO	FUNCION	FORMAL	MATERIAL	COLOMETRIA
 Hospital Campus de la Salud	3	3	4	4	4
 Hospital universitario la Fe de Valencia	1	4	4	4	1
 Hospital Provincial de Bambyan	3	4	4	4	3
 Casa Club Seolhaeone	3	3	4	4	3

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 38 Tabla Comparativa

PROYECTOS	PUNTUACION	NO CUMPLE CON LOS CRITERIOS	CUMPLE PARCIALMENTE.	CUMPLE ADECUADAMENTE.	CUMPLE DE MANERA SOBRESALIENTE.
 Hospital Campus de la Salud	18 Puntos			●	
 Hospital universitario la Fe de Valencia	14 Puntos		●		
 Hospital Provincial de Bambyan	18 Puntos			●	
 Casa Club Seolhaeone	17 Puntos			●	

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 39 Matriz Comparativa

CARACTERISTICAS	MODULAR	AREAS VERDES	ORIENTACION	CUMPLIMIENTO DE NECESIDADES	CONCEPTUALIZACION	COLOMETRIA
Casa Club Seolhaeone	✓		✓	✓		
Hospital Provincial de Bambyan	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hospital universitario la Fe de Valencia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hospital Campus de la Salud	✓		✓			
Hospital de Amarante	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hospital del Distrito de Burtinle	✓	✓	✓	✓		✓
Hospital Infantil teletón de Oncología	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hospital General de Niger	✓	✓	✓	✓		✓
Centro medico Psicopedagógico	✓	✓	✓	✓		
Hospital General Puyo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Centro de Salud Bridgepoint	✓		✓	✓		✓
Hospital de Avila	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fundación Santa Fe de Bogotá	✓		✓	✓		
Centro de Salud NI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hospital de Manises	✓		✓	✓		✓
Centro de Rehabilitación REHAB	✓	✓	✓	✓		

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.4.4 Comparación de criterios

1. Hospital de Amarante

Formal:

- Tipo de estructura: Módulos rectangulares organizados en una retícula.
- Diseño exterior: Fachada minimalista, recta, sobria, con vanos que permiten la entrada de luz natural en áreas dentro del complejo.
- Distribución volumétrica: Modulación repetitiva de los volúmenes, lo que permite coherencia al volumen.

Funcional:

- Organización interna: Conjunto de dos plantas distribuida entre áreas como cirugía, hospitalización, U.C.I.N. entre otras.
- Zonas comunes: Incluyen salones de administración, salas de espera, administración y Gobierno.

Conceptual:

- Enfoque general: Espacios exteriores para una mejor interacción entre su entorno y los pacientes.
- Relación paciente-diseño: Se emplea áreas abiertas para dar una sensación de confort y conexión con el entorno y sus vistas.
- **Materiales:** Uso de concreto, aporta solidez durabilidad a la estructura, además de la aplicación de placas de yeso, suministradas por Gyptec Iberica.

2. Centro de rehabilitación Rehab

Formal:

- Tipo de estructura: Se baso en la idea de un bloque al cual se le aplicaron sustracciones y extracciones.
- Diseño volumétrico: 6 bloques de 5 plantas con forma rectangular, optimizando espacio y organización.
- Fachada: Ladrillo expuesto, con un carácter robusto y elegante, bien integrado en el contexto urbano.

Funcional:

- Organización interna: Áreas modulares distribuidas de tal manera que se conecten en base a sus funciones de forma flexible.
- Circulación: De acuerdo con el área se establece diferentes tipos de circulación, en el primer piso se ve una circulación publica por las áreas comunes.
- Accesibilidad: se puede observar mayor accesibilidad en el segundo piso, donde se tienen más áreas privadas y conectadas de forma más eficiente.

Conceptual:

- Enfoque general: Espacios flexibles y adaptables de las áreas así se puede tener mejor uso del área en base a su necesidad.
- Relación usuario-diseño: Diseño de espacios abiertos dentro de la estructura para promover áreas verdes que mejoran la estética del establecimiento.

- **Materiales:** El material más predominante es la madera en las fachadas y en el interior, esferas de plástico transparentes, lo que ayuda a tener más luz natural

3. Hospital de Ávila

Formal:

- Tipo de estructura: Edificio conformado por bloques en u y L.
- Diseño volumétrico: la forma modular facilita la expansión y circulación, además de las conexiones por medio de galerías.
- Fachada: Las cubiertas simples y planas mantienen una escala original que se integra sin alterar la trama urbana.

Funcional:

- Organización interna: Las áreas de rehabilitación psiquiátrica cuenta con 30 camas entre ellas 9 dobles y 7 individuales.
- Accesibilidad: Un poco limitada y simple pero directas gracias a las grandes galerías que interconectan entre los diferentes edificios

Conceptual:

- Enfoque general: Se demuestra un esquema básico formado por pabellones y galerías internas, esto permite circulación de aire efectiva y confort térmico, además del uso de luz natural lo que ayuda a la eficiencia energética.
- **Materiales:** Fachadas ventiladas de ULMA Architectural Solutions con una textura Pure Pizarrosa en un color claro

4. Hospital Infantil Teletón de Oncología

Formal:

- Se presentan elementos primarios de composición como formas asimétricas irregulares y dinámicas en donde se ve ritmo y simetría, jerarquía y una forma repetitiva compuesta de muros.

Funcional:

- En cuanto a la planta baja, cuenta con zonas como unidad de imagenología, banco de sangre, laboratorio y capilla, se observa una circulación pública lineal.
- Su geometría en planta se relaciona con una tipología curva, que le da forma de la edificación, en su segundo piso cuenta con una organización lineal y considera 2 tipos de circulaciones verticales como son escaleras y ascensores.

Conceptual:

- El proyecto está basado en una cadena de células con diferentes movimientos que presentan el principio de regeneración celular, cada volumen arquitectónico hace representa cada célula
- **Materiales:** Se encuentra vidrios en todo tipo de ventanales, paneles de colores en la parte de la fachada que abarca toda la estructura y hierro galvanizado.

5. Hospital general puyo

Formal:

- Se aprecia una forma simétricamente equilibrada por bloques, en donde se ve ritmo y repetición, formas rectangulares, ritmo alternado y simple y jerarquía.

Funcional:

- El edificio cuenta con una organización en función y usos de los pasillos a las diferentes naves de módulos, los pasillos de circulación permiten delimitar el acceso a ciertas áreas del hospital destinadas a funciones técnicas y otro de uso público.
- El hospital construido en Puyo está compuesto por 21 , diseñados para adaptarse a las condiciones del lugar, estos se organizan en torno a patios longitudinales y están conectados mediante dos pasillos: uno destinado a funciones técnicas y otro público.

Conceptual:

- Edificio paramétrico se encuentra equilibrado simétricamente, debido a la distribución de los bloques en subconjuntos dominados por bloques.
- **Materiales:** Vidrio, paneles monocromáticos estructura mixta hierro y hormigón armado.

6. Centro de Salud N1 (Escárcega, México)

Conceptual:

- El diseño se centra en la ventilación e iluminación natural, buscando condiciones térmicas confortables. También enfatiza la creación de ambientes más humanos a través de patios interiores y vegetación.

Formal:

- La forma arquitectónica deriva de la geometría básica, con variaciones complejas. Presenta techos de bóveda de cañón que permiten iluminación central, realzando la calidad espacial interior. La estructura define la forma, con una modulación estructural que crea el ritmo espacial y formal del edificio.

Funcional:

- El edificio se organiza longitudinalmente con una circulación principal en uno de los costados, lo que permite distribuir y acceder fácilmente a los distintos módulos sin generar cruces innecesarios. Su disposición modular y repetitiva posibilita crecimientos o ajustes futuros sin afectar el funcionamiento global.
- Las funciones están claramente zonificadas en áreas de atención médica, administrativas o de reuniones, de espera y recepción, y servicios complementarios y sanitarios. La circulación lateral permite un acceso directo a cada módulo, minimizando interferencias y separando flujos de pacientes, personal y suministros. Los pasillos son amplios, permitiendo desplazamientos cómodos, incluso con camillas o sillas de ruedas. Las puertas tienen anchuras adecuadas para accesibilidad universal y el edificio está en un solo nivel, haciéndolo totalmente accesible. La inclusión de patios interiores mejora la ventilación natural, el confort térmico, y aporta iluminación natural, reduciendo la necesidad de luz artificial. Genera ambientes más humanos para usuarios y trabajadores, y la presencia de vegetación mejora el entorno emocional y ambiental.

7. Hospital Universitario La Fe de Valencia (Valencia, España)

Conceptual:

- El hospital es un centro docente e investigador, con áreas dedicadas a la docencia, investigación y quirófanos.

Formal:

- La organización espacial del hospital sigue un sistema axial y jerárquico. Se observa una clara modularidad en los bloques que conforman las áreas de hospitalización y servicios clínicos. La forma dominante es una volumetría ortogonal y modular.

Funcional:

- Cuenta con áreas muy completas y aptas para todo tipo de atención, desde laboratorios hasta espacios especializados en la maternidad y hospitales del día.

8. Casa Club Seolhaeone (Gangwon-do, Corea del Sur)

Conceptual:

- Aborda uno de los problemas más recurrentes, la circulación, gracias a esto se genero y se identifico espacios mas adecuados para cada sección.

Formal:

- La estructura se caracteriza por una estructura jerárquica, donde se distingue una clara jerarquía entre elementos principales y secundarios. Presenta una progresión secuencial, con un orden estructural que permite una clara lectura del despiece y la superposición de capas: cimentación, soporte vertical, vigas curvas, lamas y cubierta. Se observa repetición y ritmo. ya que las vigas dispuestas radialmente y en serie conforman un sistema repetitivo que da orden visual y estructural. A pesar de la simetría dinámica en la disposición radial, existe una ligera asimetría topológica que refuerza el movimiento y evita la rigidez formal.

Funcional:

- Las áreas funcionales de la casa club incluyen: Lobby, Corredor, Restaurante, PDR (Private Dining Room), Salón de Banquetes, Cocina, Baño, Oficina, Sauna de Hombres, Vestuario de Hombres, Sala de Máquinas, Sala de Utilería Existente, Casa de Salida, Cocina, Salón Caddie, Vestíbulo, Estacionamiento de Carritos de Golf, Almacén, Cuarto de Ducha, Sala de Conferencias, Sala Eléctrica, Sala de Fosos, Hall, Salón de Eventos, Sauna de Mujeres, Tocado, y Vestuario de Mujeres.
- A partir del análisis comparativo de los proyectos seleccionados, se identifican características clave en los ámbitos formal, funcional, conceptual y de materiales que pueden integrarse de manera efectiva al diseño del proyecto arquitectónico.

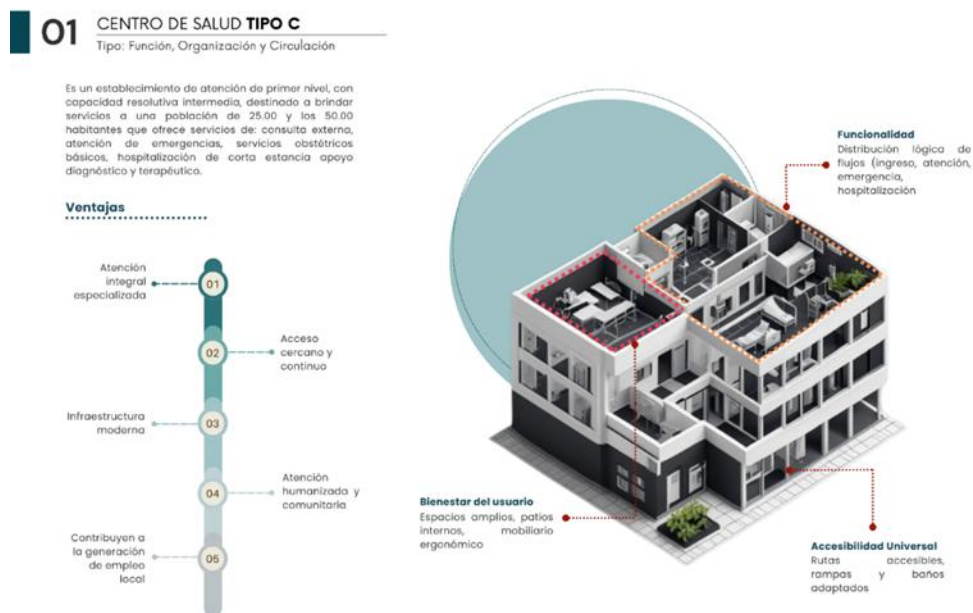
2.5 Marco conceptual

El presente marco conceptual tiene como objetivo definir y contextualizar los principales términos y enfoques teóricos relacionados con los centros de salud, principalmente se incluyen conceptos fundamentales sobre sistemas de salud, calidad en la atención, accesibilidad, funcionalidad y arquitectura vernácula.

2.5.1 Centro de salud tipo C

Los centros de salud tipo C están destinados a dar atención a una población que varía entre los 25.00 y los 50.00 habitantes, además ofrece servicios propios a diferencia de los centros de tipo A y B, estos centros cuentan con una sala de emergencias, una zona administrativa, un área de fisioterapia, salas para alumbramiento y la recuperación, también tiene zonas para alumbramiento y recuperación, así como consultas externas especializadas como ginecología, pediatría y evaluaciones. (Gonzáles Andrade y López Mesa, 2021)

Ilustración 40 Centro de Salud tipo C

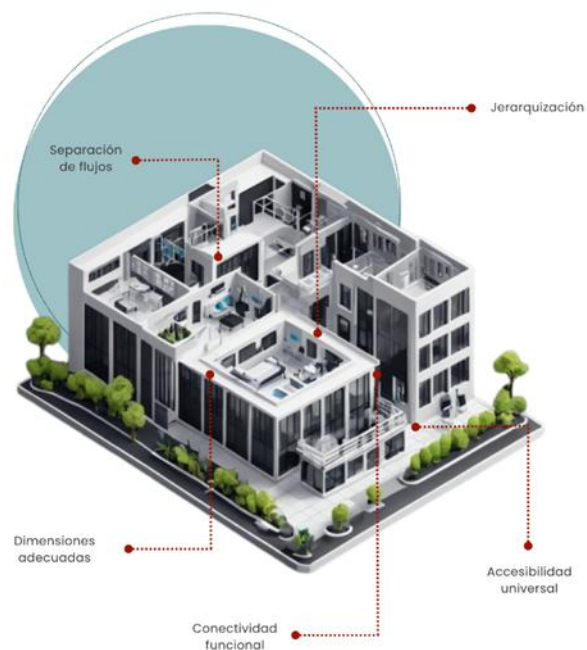


Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.5.2 Circulación optimizada

La circulación optimizada consiste en organizar y diseñar de manera eficiente los espacios y los movimientos dentro de un centro, con el fin de permitir un desplazamiento ágil y ordenado de los pacientes, el personal médico y los insumos, garantizando la atención de calidad. (Sotomayor, 2018)

Ilustración 41 Circulación Optimizada

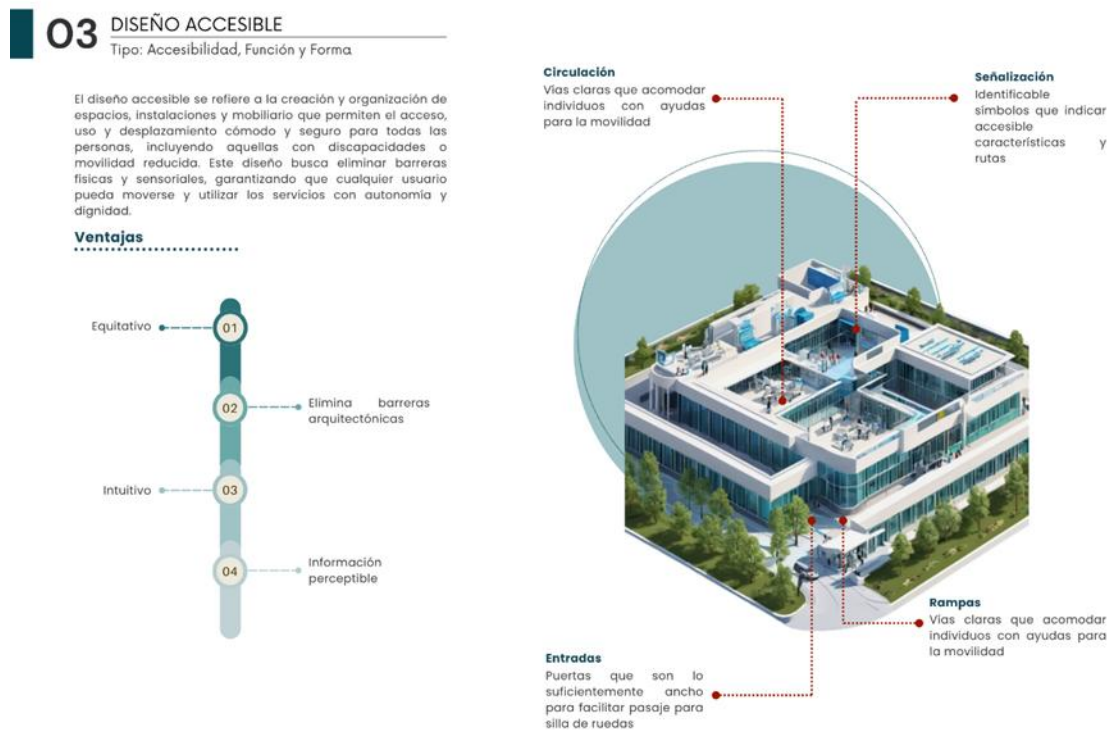


Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.5.3 Diseño accesible

El diseño accesible se encarga de crear espacios que atiendan las necesidades de las personas con discapacidad o movilidad reducida y para todas las personas tomando aspectos como la edad, altura género, cultura y la integridad bajo principios de un buen diseño arquitectónico funcional creando entornos o servicios que puedan ser utilizados de manera efectiva y sin barreras por personas con diversas capacidades teniendo como objetivo que cualquier individuo pueda interactuar y beneficiarse. (Oca, 2023)

Ilustración 42 Diseño Accesible



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.5.4 Arquitectura Modular

La arquitectura modular se basa en el diseño y organización de sistemas conformados por elementos repetitivos e independientes, conocidos como módulos. Estos módulos, de tamaño, forma y función, pueden ensamblarse, intercambiarse o expandirse dependiendo de las necesidades del proyecto y así formar una estructura arquitectónica unificada, gracias a eso son fáciles de integrarse. (Mayén, 2020)

Ilustración 43 Arquitectura Modular

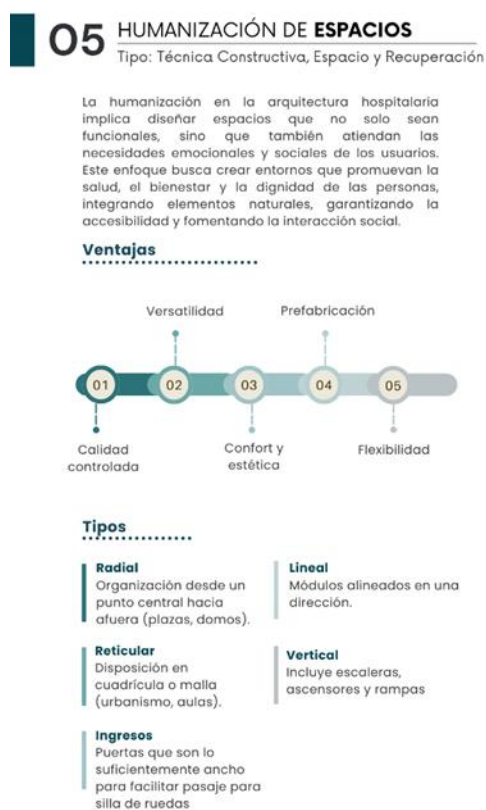


Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.5.5 Humanización de Espacios

La humanización de los espacios en la arquitectura hospitalaria es una estrategia que busca convertir los entornos de salud en lugares más cálidos y agradables, en este contexto el diseño adquiere un papel fundamental, ya que está orientado a crear ambientes funcionales que respondan a las necesidades emocionales y físicas de las personas, priorizando su bienestar y comodidad. (ENERO ARQUITECTURA, 2024)

Ilustración 44 Humanización de los Espacios



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

2.6 Marco Legal

Las normativas nacionales e internacionales que se presentan a continuación constituyen un pilar esencial para el diseño y funcionamiento adecuado de los centros de salud tipo C, específicamente en la zona rural de Balzar, ubicada al norte del Guayas, estas regulaciones buscan mejorar las condiciones del entorno y los servicios de salud ofrecidos, asegurando que la infraestructura cumpla con los estándares de calidad necesarios para satisfacer las necesidades de la comunidad rural, la aplicación de estas normas garantiza un entorno seguro, eficiente, funcional y confortable para el personal médico y la población en general.

2.6.1 Leyes aplicadas al proyecto

La constitución de Ecuador reconoce el derecho a la salud y establece la obligación del Estado de proveer infraestructura adecuada para su prestación.

2.6.1.1 Sección Séptima.

2.6.1.2 Salud. En esta sección se acordarán requerimientos y metodologías empleadas en el diseño de edificaciones especiales específicamente un centro de salud.

Tabla 42 Normativas

Norma	Detalle
Sección séptima	Art. 27: se establece que la educación debe ser integral y humanista, orientada a formar personas con valores democráticos, respeto por los derechos humanos y el medio ambiente, fomentando la inclusión como la equidad y el desarrollo de capacidades para la vida y el trabajo punto
Art. 362	Art. 362: la atención de salud debe ser un servicio público inclusivo y universal, ofrecido por múltiples tipos de proveedores, con estándares de calidad y respeto a los derechos del paciente, garantizando el acceso gratuito y equitativo a todos los niveles de atención y servicios necesarios para la salud integral de la población
Art. 264 Numeral 7	Art. 264: los gobiernos municipales tienen la responsabilidad exclusiva y autónoma de planificar, construir y mantener la infraestructura y equipamientos relacionados con salud como educación y espacios públicos para el desarrollo integral de su territorio, dentro del marco legal vigente
Sección segunda Salud Art. 358	Art. 358: La finalidad del Sistema Nacional de salud es promover una vida saludable e integral para todas las personas reconociendo la diversidad cultural y social y guiándose por principios de inclusión equidad bioética suficiencia e interculturalidad con especial atención a las diferencias de género y edad
Art. 361	Art. 361: El estado a través de la autoridad sanitaria nacional tiene la responsabilidad exclusiva de dirigir, normar, regular y

	controlar todo el sistema de salud para garantizar el funcionamiento adecuado de las entidades del sector y asegurar la salud pública
Art. 363 Numeral 3	Art. 363: El estado es responsable de fortalecer los servicios públicos de salud mediante la incorporación de talento humano capacitado y la provisión de infraestructura física y equipamientos adecuados para las instituciones públicas de salud garantizando así una atención integral de calidad y accesible para la población

Fuente: Ecuador (2021)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 43 Normativas

Ley Orgánica De Salud	Descripción
	Art. 4: El Ministerio de salud pública como autoridad sanitaria nacional y rector del sistema de salud en Ecuador es responsable de formular la política nacional de salud normal regular controlar y vigilar todas las actividades y entidades del sector para garantizar la salud la calidad seguridad y equidad en la atención a la población
	Art. 7: Toda persona sin importar ninguna condición o motivo tienen derecho fundamental a acceder de manera universal equitativa continua oportuna y con calidad a todos los servicios y acciones relacionadas con la salud
	Art. 9: El estado tiene la responsabilidad de invertir en infraestructura y equipamiento de los servicios de salud para garantizar que toda la población tenga acceso permanente integral eficiente de calidad y oportuno a la atención sanitaria adaptada a las necesidades epidemiológicas y comunitarias
	Art. 363: El estado debe fortalecer los servicios públicos de salud mediante la incorporación de personal capacitado en la provisión adecuada de infraestructura y equipamiento para las instituciones de salud públicas

Fuente: Salud (2006)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 44 Normativas

Código Orgánico De Organización Territorial, Cootad	Descripción
Art. 55	Los municipios deben encargarse de la planificación construcción y mantenimiento de la infraestructura y equipamientos para salud educación y espacios públicos para el desarrollo social cultural y deportivo dentro de su territorio en cumplimiento de la normativa vigente

Fuente: Ecuador (2010)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 45 Normativas

NEC Norma Ecuatoriana de la Construcción Pasillos Corredores y aceras	
	Especificaciones técnicas mínimos/máximos accesibles
Características generales	Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1 200 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2247.
	Cuando se prevé la circulación simultánea, de dos sillas de ruedas, dos personas con andador, dos coches de bebés, dos coches livianos de transporte de objetos o sus combinaciones, el ancho mínimo libre de obstáculos será de 1 800 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2247.
	Para giros en silla de ruedas, superficie de diámetro mínimo igual a 1 500 mm libre de obstáculos.
Superficies	Antideslizante en seco y mojado.
	Material resistente y estable a las condiciones de uso del material.
	Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación.
	Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel (al inicio y al final de rampas y/o escaleras), ingresos principales a los edificios (de existir en el countar de recepción) frente a los ascensores y a la presencia de elementos que impliquen riesgos u obstáculos que se encuentren ubicados en las áreas de circulación peatonal. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2247.
	Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil guía para marcar la dirección de los recorridos en las circulaciones principales. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2247.
	Separación máxima de las juntas de Unión de materiales en acabado igual a 20 mm.

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 46 Normativas

Pasillos Y Corredores	
Obstáculos	Altura mínima de paso libre, de obstáculos igual a 2100 mm en espacios interiores (La altura mínima de paso en puertas debe regirse según las especificaciones técnicas de la NTE INEN 2309)

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 47 Normativas

Escaleras Y Desniveles	
Parámetros generales	Especificaciones técnicas
Dimensiones generales	Longitud mínima de la huella igual a 280 mm.
	Altura máxima de la contrahuella igual a 180 mm.
	Ancho mínimo de circulación libre de obstáculos medido entre el pasamanos igual a 1200 mm.
	Altura mínima de paso, libre de obstáculos, igual al 2100 mm en espacios interiores y 2200 mm en espacios exteriores.
Escaleras curvas y espiral	Pasamanos interior continuo colocado paralelo a la huella en el punto que la profundidad de esta es igual o mayor a 220 mm.
Bocel	Todos los peldaños sin bocel.
Señalización	Señalización direccional que indique los puntos de entrada y salida a la edificación, incluyendo información en sistemas Braille (en español). Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2850.
	Señalización informativa del número de planta al ingreso del elemento, incluyendo información en sistema braille (en español). Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2850.
Desniveles En Las Entradas	
Dimensiones	Cuando exista un desnivel, entre 2 superficies de tránsito el escalón debe estar achaflanado a 45° en caso de tener una altura máxima a 20 mm y tener diferencia de color en relación con el suelo
Escaleras (Hasta Dos Escalones)	
Topes de seguridad	Los bordes laterales deben tener una altura igual o superior a 100 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2244.
Escaleras (Mayor A Dos Escalones)	
Pasamanos	Pasamanos continuos en ambos lados del tramo de escaleras.
	Pasamanos central continuo, en escalera igual o superior a 2700 mm de ancho de circulación libre de obstáculos.
	Pasamanos en desniveles superiores a 200 mm a doble altura: pasamanos superior entre 850 - 950 mm hoy y pasamanos inferior entre 600 - 700 mm desde el nivel del piso terminado. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2244.
Tramos	Conjunto de peldaños sin descanso en el interior y exterior de la edificación de máximo 10 contrahuellas.
Descanso	Igual o superior al ancho de circulación libre del tramo de escaleras y una profundidad mínima de 1200 mm libres de obstáculos.
Advertencias Visuales Y Táctiles	
Franjas o bordes antideslizantes	Todos peldaños deben poseer bordillos o franjas antideslizantes en sus filos, en todo el ancho de la grada a excepción de aquellos materiales de textura rugosa (por ejemplo, adoquines, acabados tipo hormigón).
Indicadores visuales	Cintas entre 50 - 100 mm de ancho, colocados en toda la longitud del primer y último peldaño; o cintas entre 40 - 50 mm de ancho, colocados en todas las longitudes de todos sus peldaños, o, acanaladuras de máximo 25 mm de ancho con una profundidad de entre 2 mm a 5 mm mayor o

	menor 1 mm y una separación máxima de 25 mm.
--	--

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 48 Normativas

Rampas Y Vados	
Parámetros generales	Especificaciones técnicas
1	Superficie
	Antideslizante en seco y mojado.
	Material resistente y estable a las condiciones de uso del elemento.
	Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de materiales con defectos de fabricación y/o colocación.
2	Dimensiones en rampas
	Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos medido entre los pasamanos, igual a 1 200 mm.
	Pendiente máxima transversal 2 %.
	Superficie mínima de giro al inicio y final de la rampa, de diámetro igual a 1 500 mm, libre de obstáculos.
3	Espacio de maniobra
	Bordillo en desniveles de hasta 200 mm, con una altura igual o superior a 100 mm.
	Pasamanos en desniveles superiores a 200 mm a doble altura: pasamanos superior entre 850 - 950 mm y pasamanos inferior entre 600 - 750 mm desde el nivel del piso terminado. Y en caso de no tener bordillo, un tercer pasamano a 300 mm del nivel del piso terminado. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2244.
	Ubicados en ambos lados de la rampa.
Rampas En Edificaciones Existentes (Con Limitaciones De Espacio)	
1	Dimensiones
	Pendiente máxima igual a 12%.
Rampas En Edificaciones Nuevas Y Existentes (Sin Limitaciones De Espacio)	
1	Dimensiones
	Longitud máxima del tramo igual a 2 000 mm con pendiente máxima igual a 12%.
1	Dimensiones
	Longitud máxima del tramo igual a 10 000 mm con pendiente máxima igual a 8% (superior a 10 000 mm se requiere implementar descansos intermedios).

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 49 Normativa

Tabla 10 Normativa		
2	Descanso	Ancho igual o superior al ancho de circulación, libre de obstáculos del tramo de la rampa, mínimo 1 200 mm x 1 500 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2245.
		Espacio de circulación libre de obstáculos como la proyección de elementos a una altura inferior a 2 100 mm en espacios interiores y 2 200 mm en espacios exteriores y el abatimiento de puertas y/o ventanas adyacentes.
Bordillos		
1	Dimensiones	Altura igual o superior a 100 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2244.
Vados		
1	Superficie	En la acera donde exista la presencia de un vado vehicular se colocará la banda podotáctil de prevención en el límite entre la acera y el vado vehicular, con un ancho mínimo de 400 mm, en todo el largo del vado.

		Pavimento de material resistente, textura y color diferente al de las circulaciones y recorridos peatonales, contrastando con el material de la calzada.
		No deben tener pasamanos, ni bordillos laterales.
2	Dimensiones	El vado peatonal tendrá un ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1 500 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2855.
		En caso de que la acera y la calzada no estén enrasadas, el desnivel será menor o igual a 20 mm y el canto estará achaflanado o redondeado.
		Pendiente máxima igual a 12%.

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 50 Normativas

Ascensores Y Plataformas Elevadoras		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
1	Espacio de maniobra	Superficie mínima de giro ante la puerta, de diámetro igual a 1 500 mm.
2	Pulsadores	Dimensión mínima de lado o diámetro, igual a 25 mm. Poseer alto relieve en caracteres (alfanumérico - pictográficos). Poseer información en sistema Braille (en español).

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 51 Normativas

1	Sistema de información	En edificaciones nuevas, o que implique remodelación y ampliación arquitectónica: el ascensor debe estar provisto de un sistema de información sonora, para comunicar a las personas con discapacidad visual sobre la apertura y cierre de puertas y arribo a cada nivel de la edificación.
2	Dimensiones internas de la cabina	Para edificaciones nuevas: (ver campo de aplicación). El área útil mínima de la cabina accesible debe ser de 1,25 m ² y ninguno de sus lados debe ser menor a 1 000 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 3139. Para edificaciones existentes que impliquen remodelación y ampliación arquitectónica: (ver campo de aplicación). El área útil mínima de la cabina accesible debe ser de 1,25 m ² y ninguno de sus lados debe ser menor a 1 000 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 3139. Para edificaciones existentes que impliquen remodelación y edificaciones existentes ya regularizadas: (ver campo de aplicación). El área útil mínima de la cabina accesible debe ser de 1,25 m ² y ninguno de sus lados debe ser menor a 1 000 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 3139. Ancho libre de paso mínimo de la puerta de ingreso, igual a 800 mm. Altura libre de paso mínimo de la puerta de ingreso, igual a 2 000 mm.
3	Espacio de maniobra	Superficie mínima de giro al ingreso del ascensor, de diámetro igual a 1 500 mm, libre de obstáculos.
4	Piso de la cabina: Nivel de ingreso y egreso de usuarios	Al mismo nivel que el piso terminado de la edificación en cada planta. Tolerancia de parada de la cabina de +/- 10 mm. Tolerancia de nivelación al ingreso y egreso de usuarios de +/- 20 mm.

5	Seguridad	Poseer un dispositivo de seguridad para proteger al usuario de accidentes, debido al cierre de las puertas, de al menos 250 mm y 1 800 mm a partir del piso terminado de la cabina.
6	Superficie reflectante para usuarios en silla de ruedas	El ascensor debe poseer un espejo interior en la pared de fondo frente a la puerta que permita la detección de obstáculos al salir de espaldas con una silla de ruedas. Se exceptúa en ascensores donde las dimensiones de la cabina permitan el giro completo de una silla de ruedas, panorámico, doble acceso o para uso de camillas donde no debe colocarse espejo. Altura mínima del borde inferior de la superficie reflectante igual a 300 mm.
Plataformas Elevadoras		
1	Dimensiones	El área útil mínima de la plataforma debe ser de 1,00 m ² y ninguno de sus lados debe ser menor a 1000 mm.

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 52 Normativas

2	Seguridad	Poseer estructura de soporte, pasamanos, topes de seguridad, antepechos, botones de parada en cada piso y botón de parada de emergencia.
Pulsadores Y Botoneras		
1	Dimensiones de los pulsadores y botoneras interiores y exteriores	Los botones de llamado exterior colocados a una altura comprendida entre 900 mm hasta 1200 mm desde el piso terminado hasta el eje horizontal de la botonera. Los botones de llamado interior ubicados a una altura mínima de 800 mm desde el nivel de piso terminado de cabina hasta el eje horizontal del botón más bajo.
2	Orientación y señalización	Poseer simbología gráfica.
Pasamanos		
1	Características	Extremos cerrados hacia la pared o paramento de fijación o desarrollarse en toda la longitud de una pared interna de la cabina, y complementariamente puede colocarse un pasamanos adicional en una de las paredes laterales internas o en ambas. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2244.
Elementos De Seguridad		
1	Alarma de emergencia	Símbolo de campana de color amarillo, que emita información visual intermitente al ser activado. Alto relieve en caracteres (alfanuméricos pictográficos). Información en sistema Braille (en español).
SUPERFICIES		
1	Piso de la cabina del ascensor. y plataforma	Antideslizante en seco y mojado. Material resistente y estable a las condiciones de uso de la superficie.
2	Paredes de la cabina	No reflectantes.
3	Superficie	Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil de prevención en cambio de nivel (ascensores o plataformas elevadoras), ingresos principales y elementos que impliquen riesgos que se encuentren en áreas de circulación peatonal. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2854

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

PASAMANOS		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
1	Características y dimensiones	Forma ergonómica o redondeada, diámetro entre 40 - 50 mm.
		Separación mínima de los pasamanos, respecto a la superficie de soporte, igual a 40 mm.
		Continuo y sin interrupciones.
		Superficie lisa.
		Altura del pasamanos superior entre 850 - 950 mm, medidos desde el piso terminado
		Altura del pasamanos inferior entre 600 - 750 mm, medidos desde el piso terminado.
		Pasamanos central, en escalera igual o superior a 2700 mm de ancho de circulación libre de obstáculos.
2	Información	Fijar textos en relieve o sistema Braille (en español) del número de planta al inicio y final del pasamanos
3	Prolongación horizontal	Prolongación igual a 300 mm en los extremos horizontales del pasamano (cuando no interfiera con la circulación peatonal). Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2244.

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 54 Normativas

PUERTAS		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
1	Dimensiones	Puertas exteriores principales de instituciones que brindan un servicio público con afluencia masiva de personas, el ancho libre mínimo de paso debe ser de 1 800 mm.
		Puertas exteriores principales el ancho libre mínimo de paso debe ser de 1 000 mm.
		En puertas interiores el ancho libre mínimo de paso debe ser de 900 mm.
		Altura mínima, libre de paso, igual a 2 050 mm.
2	Área de aproximación	Superficie de giro debe proyectarse a los dos lados de la puerta, con diámetro mínimo igual a 1 500 mm libre de obstáculos.
3	Tapa-marcos y rieles	Riel guía inferior, empotrada en piso, en puertas corredizas, considerando que la separación máxima del riel no debe superar los 25 mm.
ACCESORIOS		
1	Cerraduras	Altura entre 800 - 1 000 mm, medidos desde el nivel de piso terminado hasta el eje de la manija.
		Manijas tipo palanca.

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 55 Normativas

Tabla 33 Normativas		
SUPERFICIES TRANSPARENTES		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
MAMPARAS Y PUERTAS		
1	Indicadores visuales	Franjas contrastantes con un ancho mínimo de 75 mm.
		Altura de la primera franja contrastante entre 900 - 1 000 mm, medidos hasta el eje de la franja.
		Altura de la segunda franja contrastante entre 1 300 mm - 1 400 mm, medidos hasta el eje de la franja.
VENTANAS DE USO Y MANIPULACIÓN POR EL USUARIO		
1	Dimensiones	Altura máxima del antepecho debe ser de 1 000 mm siendo la altura más adecuada 800 mm medida desde el piso terminado
2	Dispositivos de control	Los dispositivos de control deben ser de fácil manipulación (tipo palanca en forma de L, U entre otros).
		Altura entre 900 mm y 1 200 mm

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 56 Normativas

ESTACIONAMIENTO PREFERENCIAL		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
1	Plaza preferencial	Una plaza de estacionamiento por cada 25 plazas o las plazas de fracción.
2	Dimensiones de las plazas de estacionamiento	Dimensiones mínimas iguales 3 900 mm x 5 000 mm (incluye franja de transferencia lateral, con ancho igual a 1 500 mm).
		Dimensiones mínimas iguales a 6300 x 5000 mm (para 2 plazas de estacionamiento con área de transferencia compartida).
3	Área de circulación peatonal	Debe estar debidamente especificada, asegurar el recorrido desde cualquier plaza de estacionamiento hacia los accesos y circulaciones, ubicada junto a la plaza de estacionamiento preferencial y ser parte del área de circulación vehicular, con un ancho libre mínimo de paso de 900 mm.
4	Elementos en la cubierta	Altura mínima, libre de paso, igual a 2 200 mm.
5	Superficie	Antideslizante en seco y mojado.
		Material resistente y estable a las condiciones de uso de la superficie.
		Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de materiales con defectos de fabricación y/o colocación.
6	Señalización	Señalización horizontal y vertical con el símbolo internacional de accesibilidad. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2240.
7	Área de transferencia	Dimensiones mínimas, iguales a 1 500 x 5 000 mm

Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 57 Normativas

SERVICIOS HIGIENICOS, CUARTOS DE BAÑO Y BATERÍAS SANITARIAS		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
1	Superficie del piso	Antideslizante en seco y mojado. En el caso de colocar rejilla, deberá tener una separación máxima de los orificios igual a 13 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2246
		Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación.
CUARTOS DE BAÑO Y BATERÍA SANITARIA		
1	Ubicación	Los cuartos de baño adaptados deben estar ubicados a la entrada de las baterías sanitarias cuando están dentro de las mismas
2	Dimensiones	Cabina adaptada: Dimensiones 1 650 mm x 2 300 mm o 1 650 mm x 2 100 mm, con abatimiento de la puerta hacia afuera. Incluye inodoro, lavamanos, barras de apoyo, espejo, accesorios y pulsadores de llamado de asistencia. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2293
3	Espacio de maniobra	Superficie de giro dentro del cuarto de baño, con diámetro mínimo igual a 1 500 mm.
4	Inodoro	Movilidad reducida: Altura del asiento entre 450 - 500 mm, a partir del piso terminado. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2293
		Altura ≤ 1 340 mm: entre 241 mm y 267 mm, a partir del piso terminado.
		Altura > 1 340 mm: 2 343 mm, a partir del piso terminado.
		Separación mínimo 6 mm, con un máximo de 20 mm entre el tanque alto del inodoro, con la pared posterior.
		Distancia desde el eje del inodoro hacia el paramento más cercano, en caso de movilidad reducida 500 mm.
5	Barra de apoyo fija a la pared, piso o abatible	Inodoros de tanque alto (respaldo): Profundidad del anillo (asiento) entre 419 - 500 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 3082
		Ubicada en ambos lados del inodoro.
		Ubicada a una distancia entre 350 mm (barra abatible) y 450 mm, (a la pared), desde el eje del inodoro.
		En los inodoros que no tienen tanque, se debe instalar una barra de apoyo posterior.
		Altura del borde superior de la barra horizontal igual a 750 mm desde el nivel de piso terminado.
6	Señalización	Distancia mínima desde la pared entre 40 a 50 mm.
		La sección circular debe tener un diámetro exterior entre 32 mm a 51 mm. Las barras de apoyo de sección no circular deben tener una sección de 51 mm máximo y un perímetro entre 100 mm y 120 mm.
		Poseer símbolo gráfico, información en sistema Braille (en español) Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2340.

		Estará colocado en el área de barrido ergonómico de acuerdo a lo especificado dentro de la NTE INEN 2850
7	Lavamanos	Altura inferior mínima libre de obstáculos igual a 650 mm, medida a una profundidad mínima de 200 mm desde el borde exterior del lavabo. Espacio mínimo bajo el lavamanos, para acomodar las rodillas. libre de obstáculos, con una profundidad igual a 200 mm (personas usuarias con silla de ruedas). Altura mínima libre de obstáculos, desde el nivel de piso terminado, para acomodar los pies 300 mm, para personas con movilidad reducida. Altura desde el nivel del piso terminado hasta el borde superior del lavabo: Estatura (<1340) 660 mm; Estatura (1340) 800 mm a 950 mm; Movilidad reducida igual a 850 mm De existir dos o más lavamanos, al menos uno deberá estar colocado a una altura máxima de 660 mm. Distancia mínima desde el eje del lavamanos hasta el paramento adyacente más cercano igual a 450 mm. Distancia mínima entre ejes de lavabos adyacentes igual a 900 mm. La distancia máxima desde el borde frontal del lavabo o mesón al eje de la grifería a 500 mm. Mandos de grifo de palanca, botones a presión o sensor.
8	Espejo	El borde inferior del espejo se ubicará entre 50 a 100 mm por encima del borde superior del lavabo o mesón de lavabo y el borde superior a una altura mínima de 1 900 mm respecto al nivel de piso terminado. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2293.
9	Accesorios	Instalados a una altura alcanzable entre 800 mm - 1 100 mm, desde el nivel de piso terminado. Portarrollos de papel higiénico a una altura entre 600 mm - 700 mm, desde el nivel del piso terminado.
10	Duchas	Superficie con dimensiones mínimas iguales a 900 mm x 1 500 mm. Pendiente máxima igual a 2% hacia el desagüe. Sin bordillos. El área de ducha puede tener un desnivel máximo de -20 mm con relación al área general del baño, sin que exista adicionalmente escalón o bordillo. Disponer de barra de apoyo vertical a una altura mínima desde su borde inferior a 750 mm y una horizontal a una altura igual a 750 mm. Disponer de un asiento fijo o plegable hacia arriba ubicado a una altura de 430 a 480 mm (cuando está plegado no debe representar un riesgo para el usuario), estable, antideslizante, autodrenante, de fácil limpieza, tener esquinas y bordes redondeados, evitar aristas vivas, tener una capacidad de soportar una carga mínima de 100 kg. Ducha tipo teléfono con manguera flexible, de longitud mínima igual a 1 200

		mm, ubicada a una altura entre 900 mm a 1.100 mm.
URINARIOS EN BATERIAS SANITARIAS		
1	Ubicación	Altura desde el nivel de piso terminado hasta el borde de la boca del urinario: Estatura - 1340, 600 mm a 750 mm; Movilidad reducida 400 mm a 500 mm y equipado con una barra de apoyo vertical. Para especificaciones técnicas adicionales remitirse a la NTE INEN 2293.
		De existir dos o más urinarios al menos uno estará colocado una altura igual a 400 mm, para niños y personas de talla baja. Para especificaciones técnicas adicionales remitirse a la NTE INEN 2293.
		Distancia mínima entre ejes de urinarios adyacentes igual a 900 mm.
		Distancia mínima desde el eje del urinario hasta el paramento adyacente más cercano igual a 450 mm.

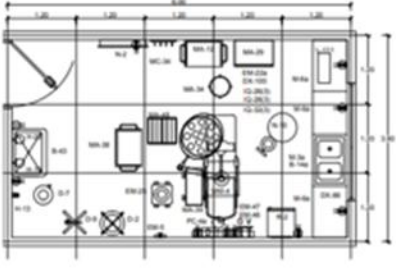
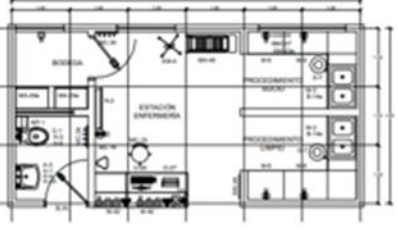
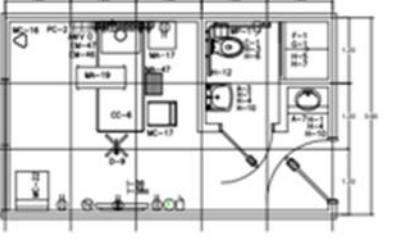
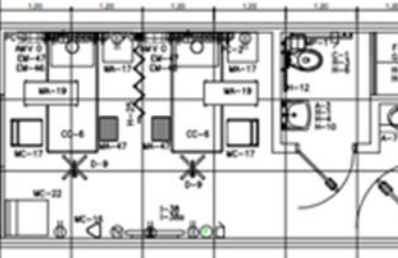
Fuente: Vivienda (2019)

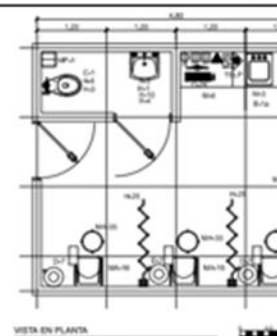
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

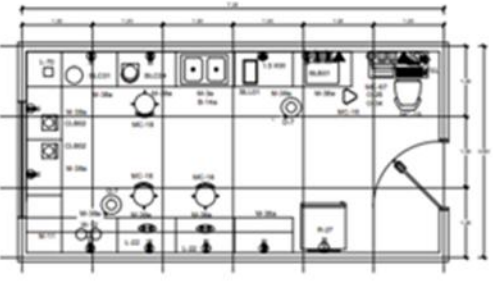
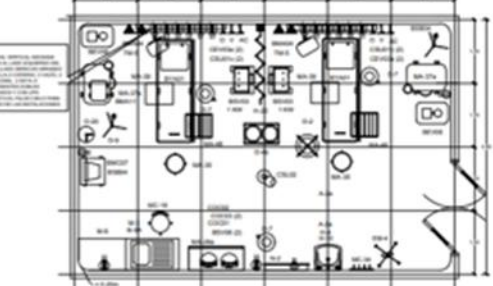
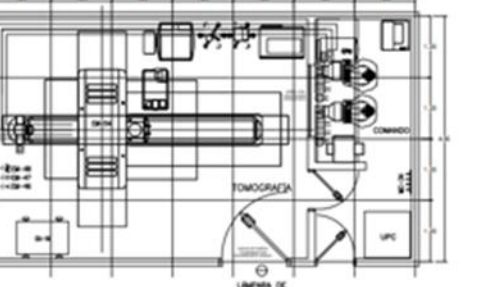
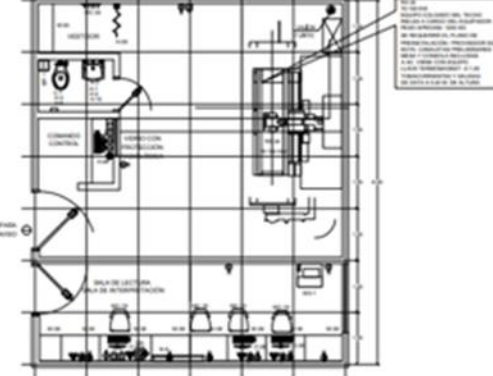
Tabla 58 Normativas

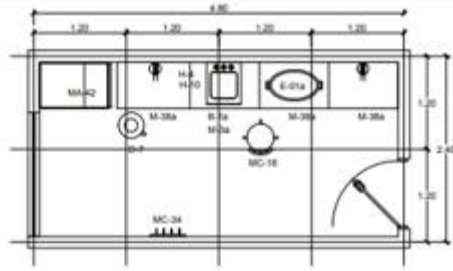
Referencia Espacial	Descripción	Figura
Consultorio General	Espacio donde se brinda atención médica primaria	NOTA EN PLANTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
Gineco-Obstetricia	Atiende el área reproductiva de la mujer incluye control prenatal	NOTA EN PLANTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
Odontología	Prevención de enfermedades dentales	NOTA EN PLANTA: DIMENSIONES EN METROS (m)

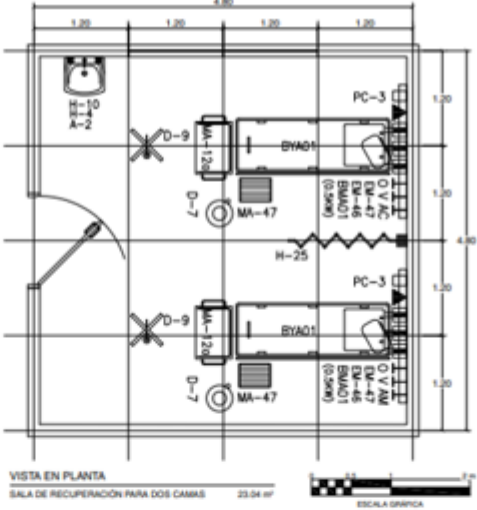
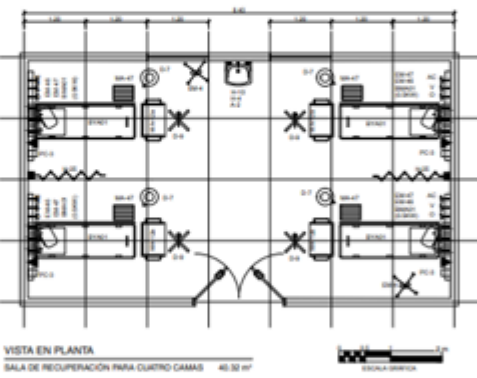
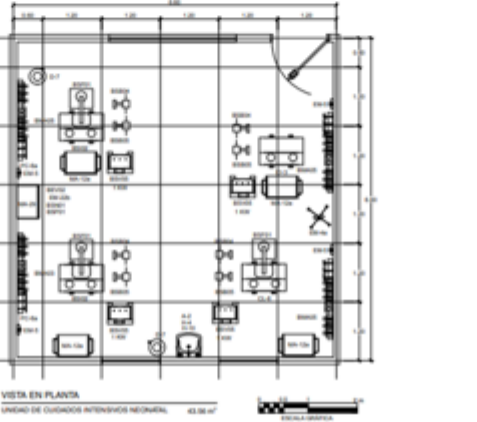
Oftalmología	Especialidad médica que se dedica a diagnosticar y tratar enfermedades oculares	VISTA EN PLANTA CONSULTORIO DE OFTALMOLOGÍA 15
Ecografía	Utiliza ultrasonido para examinar órganos	VISTA EN PLANTA CONSULTORIO DE ECOGRAFÍA 16
Consultorio de Psicología	Tratamiento de trastornos emocionales y mentales	VISTA EN PLANTA CONSULTORIO DE PSICOLOGÍA 17
Consultorio de Geriatría	Especialidad médica enfocada en la atención de adultos mayores	VISTA EN PLANTA CONSULTORIO DE GERIATRÍA 18
Consultorio de Pediatría	Encargada del cuidado de los niños y adolescentes	VISTA EN PLANTA CONSULTORIO DE PEDIATRÍA 19

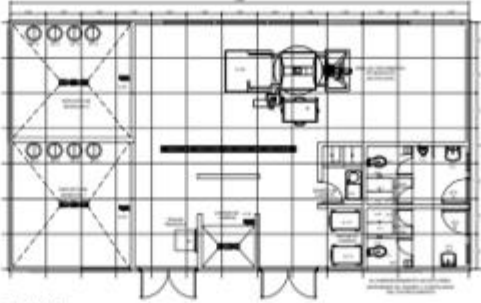
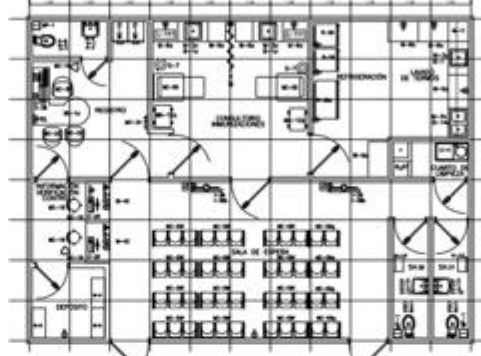
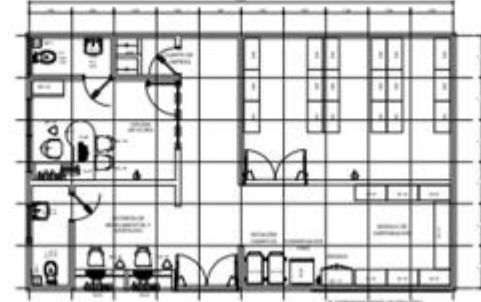
Cirugía	Área dedicada a intervenciones quirúrgicas	 VISTA EN PLANTA PROCEDIMIENTOS DE CIRUGÍA MENOR 21.80 m²
Estación de Enfermería	Atención y cuidado continuo a pacientes	 VISTA EN PLANTA ESTACIÓN DE ENFERMERÍA 25.80 m²
Hospitalización 1 cama	Atención e internado para recuperación	 VISTA EN PLANTA SALA DE HOSPITALIZACIÓN DE UNA CAMA 16.80 m²
Hospitalización 2 camas	Atención e internado para recuperación	 VISTA EN PLANTA SALA DE HOSPITALIZACIÓN DE DOS CAMAS 20.80 m²

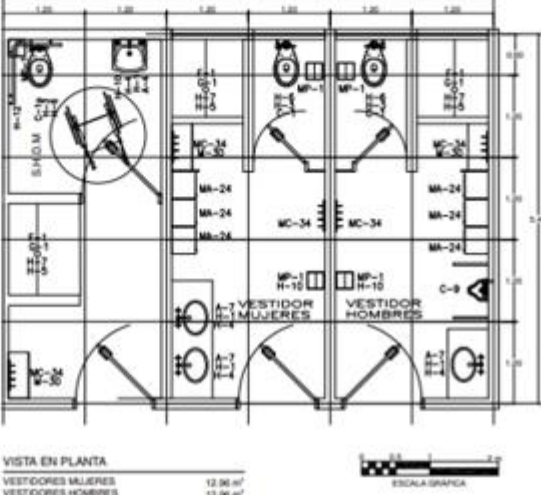
Extracción de Leche	Espacio destinado a la recolección de leche materna	 VISTA EN PLANTA SALA DE EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA 20.00 m²
Toma de Muestras	Recolección de sangre u orina para análisis clínicos	 VISTA EN PLANTA UNIDAD DE TOMA DE MUESTRAS 20.00 m²
Parasitología	Área encargada del estudio de parásitos	 VISTA EN PLANTA UNIDAD DE PARASITOLOGÍA 20.00 m²
Bioquímica Clínica	Análisis de fluidos corporales	 VISTA EN PLANTA UNIDAD DE BIOQUÍMICA CLÍNICA 20.00 m²

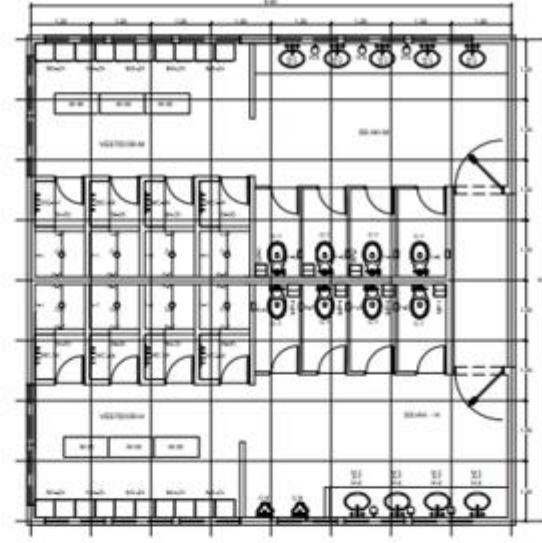
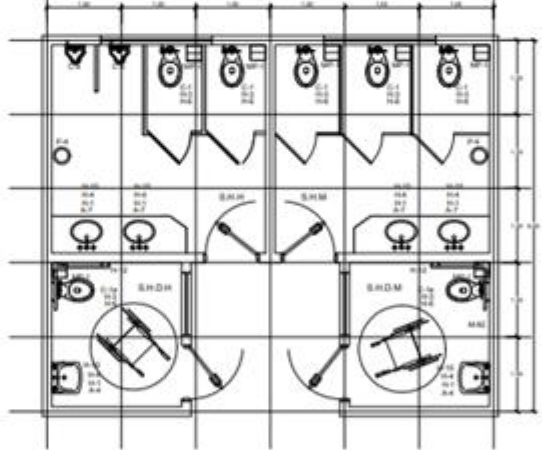
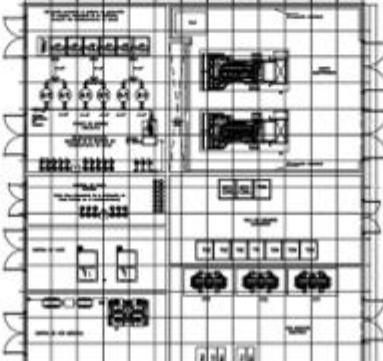
Hematología	Estudio y tratamiento de enfermedades de la sangre	 VISTA EN PLANTA UNIDAD DE HEMATOLOGÍA 25.92 m² ESCALA GRÁFICA
Reanimación	Área de atención crítica	 VISTA EN PLANTA UNIDAD DE REANIMACIÓN TRAUMA SHOCK A 25.18 m² ESCALA GRÁFICA
Tomografía	Técnicas de imagen médica avanzada con rayos X	 VISTA EN PLANTA TOMOGRAFÍA 40.00 m² ESCALA GRÁFICA
Rayos X	Diagnóstico por imagen que utiliza radiación para examinar huesos y órganos internos	 VISTA EN PLANTA SALA DE RAYOS X SALA DE LECTURA E INTERPRETACIÓN 40.20 m² 17.28 m² ESCALA GRÁFICA

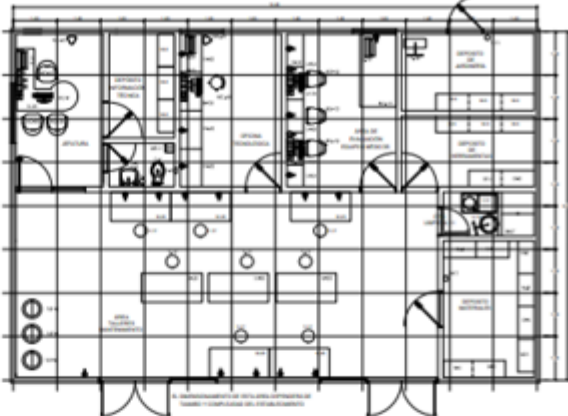
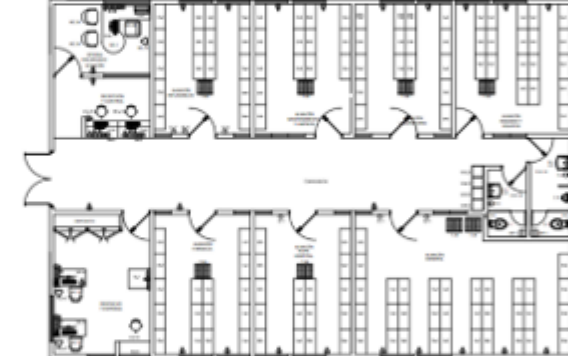
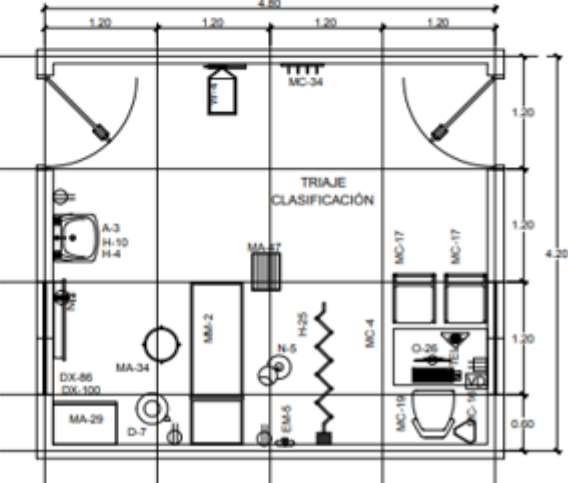
Baños recién nacidos	Aseo de recién nacidos	 VISTA EN PLANTA BAÑO DE ARTESA PARA RECIÉN NACIDOS 11.62 m² ESCALA GRÁFICA												
Unidad de Emergencia	Área de atención inmediata para pacientes con problemas urgentes	 VISTA EN PLANTA <table><tr><td>OBSERVACIÓN</td><td>15.83 m²</td></tr><tr><td>SERVICIOS SANITARIO</td><td>5.48 m²</td></tr><tr><td>INFORMES</td><td>3.88 m²</td></tr><tr><td>ESPERA DE FAMILIARES</td><td>7.35 m²</td></tr><tr><td>SALA DE YESOS</td><td>12.98 m²</td></tr><tr><td>CURACIÓN</td><td>17.28 m²</td></tr></table> ESCALA GRÁFICA	OBSERVACIÓN	15.83 m ²	SERVICIOS SANITARIO	5.48 m ²	INFORMES	3.88 m ²	ESPERA DE FAMILIARES	7.35 m ²	SALA DE YESOS	12.98 m ²	CURACIÓN	17.28 m ²
OBSERVACIÓN	15.83 m ²													
SERVICIOS SANITARIO	5.48 m ²													
INFORMES	3.88 m ²													
ESPERA DE FAMILIARES	7.35 m ²													
SALA DE YESOS	12.98 m ²													
CURACIÓN	17.28 m ²													
Consultorio de Ginecología	Especialidad que se enfoca en el aparato reproductor femenino	 VISTA EN PLANTA CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA 8.87 m² ESCALA GRÁFICA												

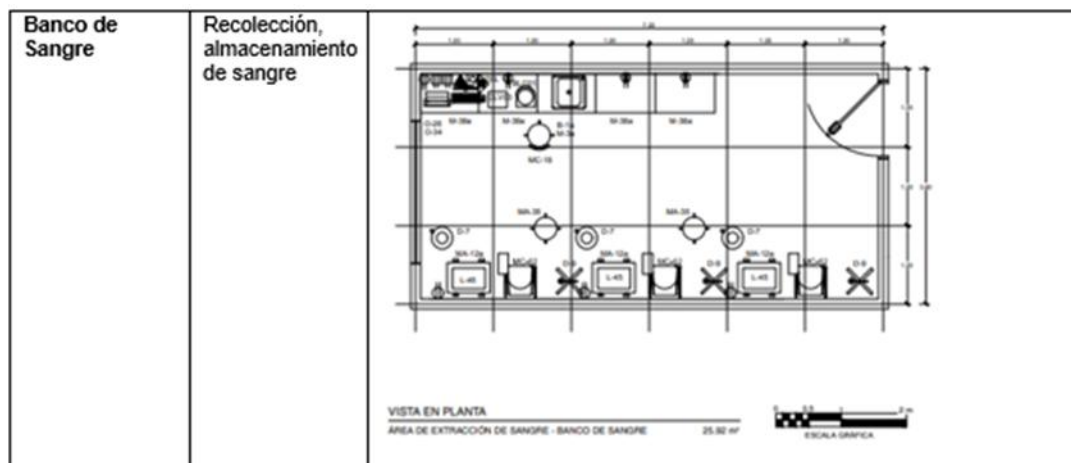
Recuperación 2 camas	Unidad de recuperación	 VISTA EN PLANTA SALA DE RECUPERACIÓN PARA DOS CAMAS 23.04 m²
Recuperación 4 camas	Unidad de recuperación	 VISTA EN PLANTA SALA DE RECUPERACIÓN PARA CUATRO CAMAS 40.32 m²
UCI Neonatal	Unidad de recuperación de bebés	 VISTA EN PLANTA UNIDAD DE CUARDADO INTENSIVO NEONATAL 43.08 m²

Residuos	Tratamiento de desechos	 VISTA EN PLANTA GUARANTÍA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS - A 100.00 m²
Vacunación		 VISTA EN PLANTA ÁREA DE VACUNACIÓN - B 100.00 m²
Lavandería	Lavado y desinfección de ropa hospitalaria	 VISTA EN PLANTA LAVANDERÍA - C 200.00 m²
Farmacia	Suministro e insumos médicos	 VISTA EN PLANTA FARMACIA - A 80.00 m² ESCALA GRÁFICA

Nutrición	Area encargada del alimento de los pacientes y personal médico	 VISTA EN PLANTA NUTRICIÓN 12.36 m²
Esterilización	Proceso de desinfección de equipos médicos y quirúrgicos	 VISTA EN PLANTA ESTERILIZACIÓN 12.36 m²
Rehabilitación Física	Trabajo para recuperar la movilidad	 VISTA EN PLANTA REHABILITACIÓN FÍSICA 12.36 m²
Vestidores de empleados	Espacio destinado al cambio de ropa del personal	 VISTA EN PLANTA VESTIDORES MUJERES 12.36 m² VESTIDORES HOMBRERES 12.36 m² ESCALA GRAFICA

Vestidores Personal	Áreas privadas para el cambio de ropa del personal médico	 VISTA EN PLANTA <table><tr><td>VESTIDORES MUJERES</td><td>20.88 m²</td></tr><tr><td>SERVICIO SANITARIOS M</td><td>23.11 m²</td></tr><tr><td>VESTIDORES HOMBRES</td><td>20.88 m²</td></tr><tr><td>SERVICIO SANITARIOS H</td><td>23.11 m²</td></tr></table> ESCALA GRAFICA	VESTIDORES MUJERES	20.88 m ²	SERVICIO SANITARIOS M	23.11 m ²	VESTIDORES HOMBRES	20.88 m ²	SERVICIO SANITARIOS H	23.11 m ²				
VESTIDORES MUJERES	20.88 m ²													
SERVICIO SANITARIOS M	23.11 m ²													
VESTIDORES HOMBRES	20.88 m ²													
SERVICIO SANITARIOS H	23.11 m ²													
Servicios higiénicos	Baños y lavamanos	 VISTA EN PLANTA <table><tr><td>SERVICIO HIGIENICO MUJERES</td><td>12.86 m²</td></tr><tr><td>SERVICIO HIGIENICO D. M.</td><td>5.75 m²</td></tr><tr><td>SERVICIO HIGIENICO HOMBRES</td><td>12.86 m²</td></tr><tr><td>SERVICIO HIGIENICO D. H.</td><td>5.75 m²</td></tr></table> ESCALA GRAFICA	SERVICIO HIGIENICO MUJERES	12.86 m ²	SERVICIO HIGIENICO D. M.	5.75 m ²	SERVICIO HIGIENICO HOMBRES	12.86 m ²	SERVICIO HIGIENICO D. H.	5.75 m ²				
SERVICIO HIGIENICO MUJERES	12.86 m ²													
SERVICIO HIGIENICO D. M.	5.75 m ²													
SERVICIO HIGIENICO HOMBRES	12.86 m ²													
SERVICIO HIGIENICO D. H.	5.75 m ²													
Cuarto de Maquinas	Espacio donde están ubicados las instalaciones eléctricas	 VISTA EN PLANTA <table><tr><td>CUARTO DE MAQUINAS</td><td>20.88 m²</td></tr><tr><td>TRANSFORMADOR</td><td>5.75 m²</td></tr><tr><td>CUARTO DE MAQUINAS</td><td>20.88 m²</td></tr><tr><td>TRANSFORMADOR</td><td>5.75 m²</td></tr><tr><td>CUARTO DE MAQUINAS</td><td>20.88 m²</td></tr><tr><td>TRANSFORMADOR</td><td>5.75 m²</td></tr></table> ESCALA GRAFICA	CUARTO DE MAQUINAS	20.88 m ²	TRANSFORMADOR	5.75 m ²	CUARTO DE MAQUINAS	20.88 m ²	TRANSFORMADOR	5.75 m ²	CUARTO DE MAQUINAS	20.88 m ²	TRANSFORMADOR	5.75 m ²
CUARTO DE MAQUINAS	20.88 m ²													
TRANSFORMADOR	5.75 m ²													
CUARTO DE MAQUINAS	20.88 m ²													
TRANSFORMADOR	5.75 m ²													
CUARTO DE MAQUINAS	20.88 m ²													
TRANSFORMADOR	5.75 m ²													

Mantenimiento	Área encargada del cuidado y reparación de las instalaciones	 VISTA EN PLANTA <table><tr><td>TALLER GENERAL</td><td>62.16 m²</td></tr><tr><td>DEPOSITO DE MATERIALES</td><td>9.47 m²</td></tr><tr><td>CUARTO DE LIMPIEZA</td><td>3.34 m²</td></tr><tr><td>JEFATURA</td><td>7.05 m²</td></tr><tr><td>TABLERO</td><td>3.15 m²</td></tr><tr><td>CUARTO DE COMUNICACIONES</td><td>6.61 m²</td></tr><tr><td>OFICINA DE TECNOLÓGICO</td><td>12.20 m²</td></tr><tr><td>AREA DE EVALUACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS</td><td>13.23 m²</td></tr><tr><td>DEPOSITO DE HERRAMIENTAS</td><td>13.23 m²</td></tr><tr><td>DEPOSITO DE JARDINERIA</td><td>8.18 m²</td></tr></table> ESCALA GRAFICA	TALLER GENERAL	62.16 m ²	DEPOSITO DE MATERIALES	9.47 m ²	CUARTO DE LIMPIEZA	3.34 m ²	JEFATURA	7.05 m ²	TABLERO	3.15 m ²	CUARTO DE COMUNICACIONES	6.61 m ²	OFICINA DE TECNOLÓGICO	12.20 m ²	AREA DE EVALUACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS	13.23 m ²	DEPOSITO DE HERRAMIENTAS	13.23 m ²	DEPOSITO DE JARDINERIA	8.18 m ²
TALLER GENERAL	62.16 m ²																					
DEPOSITO DE MATERIALES	9.47 m ²																					
CUARTO DE LIMPIEZA	3.34 m ²																					
JEFATURA	7.05 m ²																					
TABLERO	3.15 m ²																					
CUARTO DE COMUNICACIONES	6.61 m ²																					
OFICINA DE TECNOLÓGICO	12.20 m ²																					
AREA DE EVALUACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS	13.23 m ²																					
DEPOSITO DE HERRAMIENTAS	13.23 m ²																					
DEPOSITO DE JARDINERIA	8.18 m ²																					
Almacén	Depósito de insumos médicos y materiales	 VISTA EN PLANTA 241.20 m² ESCALA GRAFICA																				
Triage	Proceso de clasificación de pacientes	 VISTA EN PLANTA TRIAGE 20.16 m² ESCALA GRAFICA																				



Fuente: Vivienda (2019)

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la Investigación

El presente proyecto adopta un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para evaluar la viabilidad del diseño desde una perspectiva metodológica.

Esta integración permite comprender la importancia de la identidad cultural y la sostenibilidad en el centro de salud, ya que el enfoque mixto involucra activamente a la comunidad, asegurando la incorporación de sus necesidades, percepciones y conocimientos en el proceso de diseño. Además, este nos permite identificar y analizar de manera precisa los desafíos y oportunidades, promoviendo así soluciones arquitectónicas que no sean solo funcionales, sino también eficientes, culturales y apropiadas para el lugar.

3.2 Alcance de la investigación

El presente estudio posee un alcance descriptivo y exploratorio, ya que tiene como objetivo identificar y definir las necesidades del cantón Balzar para la planificación de un centro de salud tipo C. Esta fase preliminar resulta fundamental, ya que asegura que la propuesta de diseño arquitectónico modular, con la integración de materiales vernáculos, se adapte de manera efectiva al entorno. La investigación exploratoria se desarrollará a través de una estrategia principal:

- Encuestas a la población: Se diseñará y aplicará una encuesta para recopilar datos cuantitativos sobre la percepción de la comunidad respecto a los servicios de salud actuales, su nivel de accesibilidad y la identificación de aspectos que requieran mejorar. La selección de la muestra se realizará con el objetivo de representar de manera adecuada la diversidad de la población del cantón Balzar, garantizando así que los resultados reflejen las necesidades y

expectativas reales en el diseño del centro de salud tipo C con integración de materiales vernáculos.

- Los resultados de esta investigación serán examinados para identificar patrones, tendencias y necesidades fundamentales que guiarán el proceso de diseño. Este enfoque mixto garantiza que la opinión de la comunidad sea considerada, permitiendo que se reflejen, tanto datos cuantitativos como las experiencias y perspectivas de los habitantes que hacen uso de este servicio.

Por ello, el alcance exploratorio resulta fundamental, ya que orienta la fase de diseño del proyecto, asegurando que la propuesta final sea innovadora, sostenible y sobre todo acorde a las necesidades reales de la comunidad de Balzar.

3.3 Técnica e instrumento para obtener datos

Se diseñará un cuestionario con 10 preguntas, las cuales derivan directamente del planteamiento del problema, los objetivos y las hipótesis del estudio. Las preguntas estarán estructuradas utilizando la escala de Likert, con el fin de medir el nivel de satisfacción de los ciudadanos respecto a los aspectos clave del centro de salud, esta escala permitirá realizar un análisis cuantitativo de las percepciones y actitudes de la comunidad hacia el servicio de salud y su infraestructura.

3.4 Población y muestra

Para el presente análisis muestral se de este proyecto, se debe contar con la población afectada, basada en los datos obtenidos del censo poblacional realizado en 2022, que registró un total de 57.829 habitantes. Con esta información y aplicando los principios de la teoría de muestreo, será posible determinar la cantidad de encuestados necesarios para realizar un análisis adecuado.

$$n = \frac{z^2 q^2 N}{e^2 (N - 1) + z^2 q^2}$$

- La variable “n” corresponde de al número de encuestados.
- La variable “z” denota el coeficiente de confianza del análisis, el cual se establece en un 90% o 1.65.
- La variable “e” hace referencia al margen de error del análisis con un valor de 5% o 0.005.
- La variable “q” representa a la desviación estándar, con un valor de 0.5

$$n = \frac{1.65^2 (0.5)^2 (57.829)}{(0.05)^2 (57.829 - 1) + (1.65)^2 (0.5)^2}$$

$$n = 271 \text{ personas}$$

En otras palabras, es necesario encuestar a 271 personas para obtener una estimación representativa de la población de 57.829 habitantes, con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 5%.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA O INFORME.

4.1 Presentación y análisis de resultados

1. ¿Con qué frecuencia asiste al Centro de Salud en Balzar?

Nunca

Una vez al año

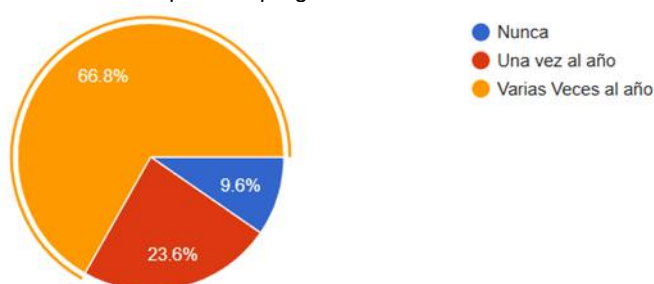
Varias Veces al año

Tabla 59 Resultados pregunta 1

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Nunca	26	9.6
Una vez al año	64	23.6
Varias Veces al año	181	66.8
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 45 Respuestas pregunta 1



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Los resultados muestran una tendencia mayoritaria hacia la no asistencia al Centro de salud en Balzar. Específicamente el 55.6% de los encuestados indicaron que nunca realizan dicha actividad. Por otro lado, un 33.3% manifestó que la realiza una vez al año, mientras que solo el 11.1% señaló que la lleva a cabo varias veces al año. Esto indica que un porcentaje alto de usuarios no asisten al centro de Salud del cantón.

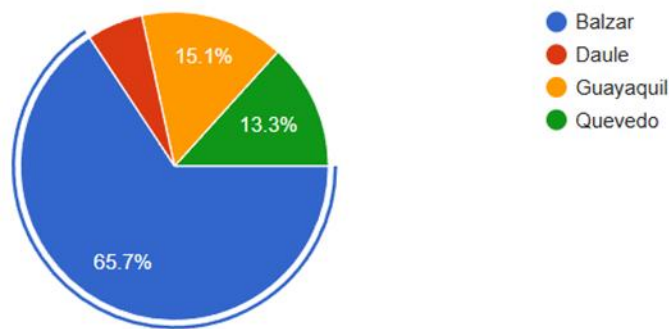
2. ¿A qué lugar cercano suele acudir para recibir atención médica?

Tabla 60 Resultados pregunta 2

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Balzar	178	65.7
Daule	16	5.9
Guayaquil	41	15.1
Quevedo	36	13.3
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 46 Respuestas pregunta 2



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Las respuestas demuestran que la mayoría de los encuestados, un 52.8% acude principalmente a Guayaquil para recibir atención médica. En segundo lugar, un 19.4% manifestó que prefieren asistir a Daule, seguido por un 16.7% que acude a Balzar y finalmente un 11.1% que se traslada a Quevedo para recibir atención médica, los datos reflejan una marca preferencial por Guayaquil, lo que podría estar asociado son la percepción de una mejor calidad de atención, disponibilidad de especialistas o infraestructura médica más desarrollada, lo cual representa un reto significativo para el sistema de salud del área estudiada.

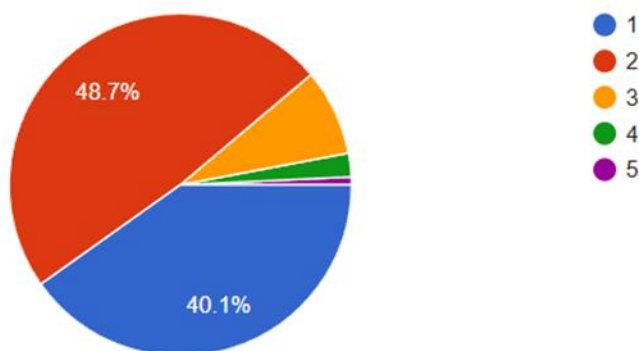
3. ¿Está satisfecho con la accesibilidad al centro de salud actual, considerando su ubicación y los tiempos de espera?

Tabla 61 Resultados pregunta 3

Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	108	40.1
2	131	48.7
3	22	8.2
4	6	2.2
5	2	0.7
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 47 Respuestas pregunta 3



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Los resultados reflejan una percepción mayoritariamente negativa respecto a la accesibilidad. El 41.7% y el 30.6% indicó estar en desacuerdo (opciones 1 y 2), lo que sugiere insatisfacción tanto por la ubicación del centro de salud o la espera. Un 13.9 % seleccionó una respuesta neutral (opción 3) mientras que solo el 11.1% expresó total acuerdo (opciones 4 y 5).

Estos hallazgos permiten inferir que existe una necesidad de mejorar tanto la localización estratégica del centro como la eficiencia en la atención, lo cual resultado relevante para el diseño de un nuevo Centro de Salud Tipo C en Balzar, que responda de manera más efectiva a las expectativas de la población.

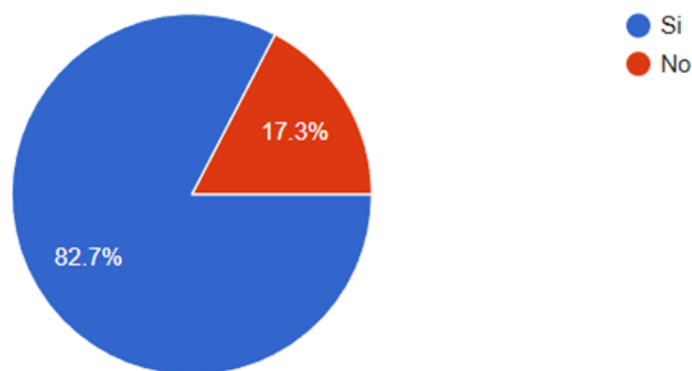
4. ¿Considera que el centro de salud actual satisface adecuadamente las necesidades de salud de la comunidad?

Tabla 62 Resultados pregunta 4

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	224	82.7
No	47	17.3
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 48 Respuestas pregunta 4



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Las respuestas fueron contundentes un 88.9% de los encuestados respondió “No”, mientras que solo el 11.1% indicó que “Si”. Este resultado refleja una percepción generalizada de insatisfacción con respecto al funcionamiento del centro de salud actual, la alta proporción de respuestas negativas nos indica que el establecimiento no está cumpliendo con las necesidades sanitarias de la población.

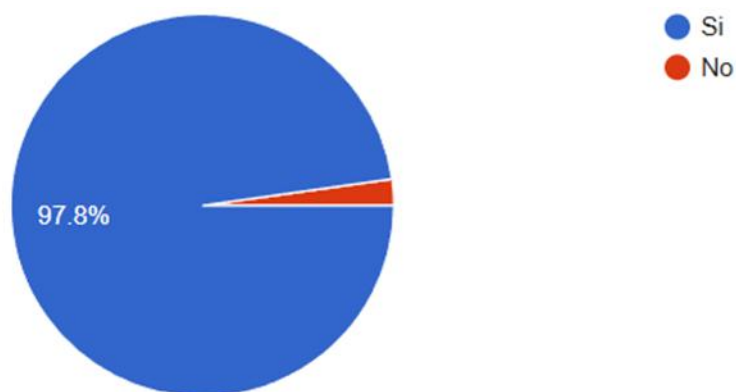
5. ¿Cree que la infraestructura del centro de salud actual dificulta la prestación del servicio?

Tabla 63 Resultados pregunta 5

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	265	97.8
No	6	2.2
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 49 Respuestas pregunta 5



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Estos resultados evidencian una amplia percepción de que las condiciones físicas del centro de salud representan un obstáculo significativo para la adecuada atención médica. La gran mayoría considera que las deficiencias en la infraestructura limitan la calidad del servicio, lo que puede estar relacionado con factores como espacios inadecuados, deterioro de las instalaciones, o distribución poco funcional.

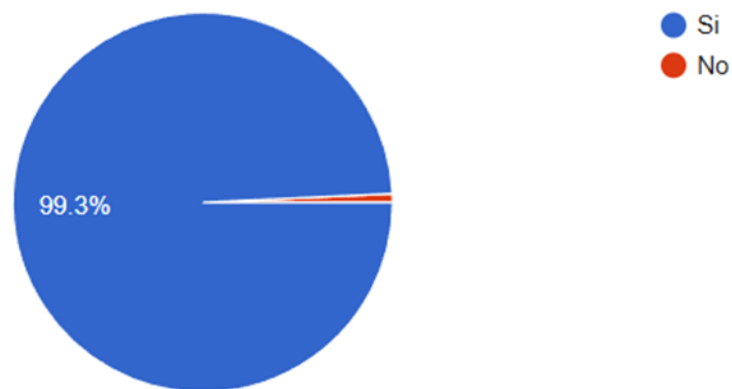
6. ¿Está de acuerdo con que la construcción de un nuevo Centro de Salud podría mejorar el acceso a la atención médica?

Tabla 64 Resultados pregunta 6

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	269	99.3
No	2	0.7
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 50 Respuestas pregunta 6



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

7. ¿Considera que un diseño flexible, que permita adaptar fácilmente los espacios del centro de salud, facilitaría la atención de distintas especialidades médicas en un solo lugar?

Tabla 65 Resultados pregunta 7

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	269	99.3
No	2	0.7
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 51 Respuestas pregunta 7



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Este resultado muestra una amplia necesidad de contar con una infraestructura adaptable, que permita reorganizar o modificar los espacios según las demandas de atención médica, la alta aceptación de esta propuesta pone en evidencia el interés de la comunidad por un centro de salud más dinámico y funcional.

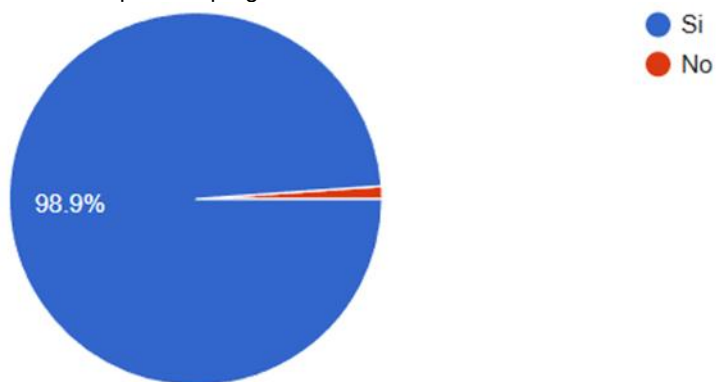
8. ¿Cree que una buena organización y la facilidad para adaptar los espacios del centro de salud según las necesidades pueden mejorar la atención médica que se brinda?

Tabla 66 Resultados pregunta 8

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	268	98.9
No	3	1.1
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 67 Respuestas pregunta 8



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

El 91.7% de los encuestados respondió “Si”, mientras que un 8.3% indicó “No”. Este resultado evidencia una fuerte percepción positiva hacia la relación entre la organización espacial del centro de salud y calidad del servicio, la gran mayoría de los participantes considera que una distribución eficiente, adaptar los ambientes conformes a las especialidades, contribuirá significativamente a mejorar la atención médica.

9. ¿Le gustaría que el nuevo centro de salud incluya servicios médicos que actualmente no están disponibles en su comunidad?

Tabla 68 Resultados pregunta 9

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	270	99.6
No	1	0.4
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 52 Respuestas pregunta 9



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

El 97.2% de los encuestados respondió “Si”, mientras que solo el 2.8% “No”, es decir que la demanda unánime por parte de la comunidad en relación con la ampliación de la oferta médica, la cual refuerza la importancia de diseñar un Centro de Salud tipo C que cubra los servicios básicos que contemple áreas para nuevas especialidades. Este dato respalda la planificación de una infraestructura sanitaria integral con capacidad para responder a las crecientes y diversas necesidades de salud de la población local.

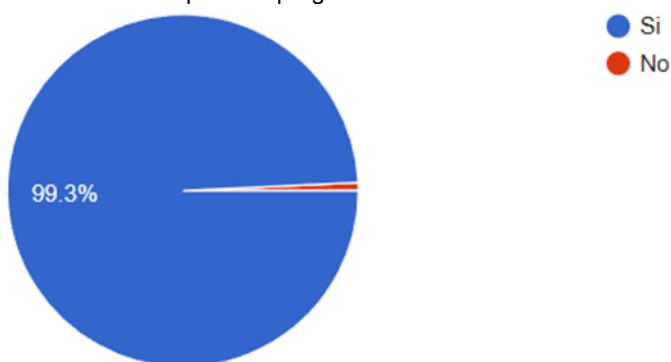
10. ¿Cree que es importante que el nuevo centro de salud tenga espacios amplios, cómodos y bien ventilados para el bienestar de los pacientes y del personal médico?

Tabla 69 Resultados pregunta 10

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	269	99.3
No	2	0.7
Total	271	100%

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 53 Respuestas pregunta 10



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Este Resultado refleja una clara valoración por parte de la comunidad hacia condiciones especializadas que favorezcan el confort, la higiene y la funcionalidad, que el diseño espacioso no solo contribuye al bienestar físico y emocional de los pacientes, sino que también favorecen el rendimiento del personal médico, mejorando la percepción del servicio.

4.2 Análisis de resultados DAFO

Para evaluar la viabilidad del diseño arquitectónico de un Centro de Salud tipo C en el cantón Balzar, se realizó un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades). Este estudio estratégico se fundamenta en la recopilación de datos obtenidos mediante encuestas aplicadas a los habitantes de la zona, permitiendo diagnosticar con mayor precisión las necesidades reales del entorno y expectativas de la población.

Ilustración 54 Análisis DAFO



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

El análisis DAFO es una herramienta clave en la planificación arquitectónica, ya que permite evaluar de forma estructurada los factores internos y externos que influyen en la viabilidad de un proyecto. Su aplicación en el diseño de un Centro de Salud Tipo C en Balzar contribuye a comprender de manera integral el contexto, considerando dimensiones esenciales como la social, territorial y constructiva. Este enfoque facilita la identificación clara de las fortalezas, oportunidades, debilidades y

amenazas, permitiendo así reconocer los aspectos que pueden potenciar o limitar la sostenibilidad y efectividad de la propuesta arquitectónica.

1. Potenciación de las fortalezas

El diseño modular del centro de Salud Tipo C en Balzar representa una ventaja significativa, ya que su flexibilidad permite adaptarse a las necesidades cambiantes de la población, facilitando ampliaciones o redistribuciones según la demanda. Esta capacidad de transformación refuerza la funcionalidad a largo plazo del centro. A su vez, la rapidez constructiva y el menor impacto ambiental posicionan al proyecto como una propuesta sostenible fortaleciendo la durabilidad y eficiencia del equipamiento en el tiempo.

2. Explotación de las oportunidades

El carácter innovador del proyecto permite posicionarlo como un modelo de referencia en infraestructura pública, destacando sus beneficios técnicos y sociales en espacios de divulgación profesional y ante autoridades locales, el caso del diseño modular en Balzar puede convertirse en un caso piloto replicable en otras zonas rurales del país. Asimismo, resaltar el bienestar generado tanto en pacientes como en el personal médico también contribuirá a fortalecer la aceptación social y profesional del proyecto.

3. Atención de las debilidades

Para enfrentar las limitaciones del contexto, es fundamental implementar programas de capacitación destinados al personal local, garantizando un manejo adecuado de los sistemas modulares en términos de operación y mantenimiento. Esta formación puede complementarse con colaboración de expertos nacionales que aporten experiencia técnica en procesos constructivos industrializados. De igual manera, se debe trabajar con organismos colaboradores para promover la elaboración de normativas específicas que reconozcan y respalden la arquitectura modular, se recomienda desarrollar campañas de información y sensibilización orientadas a disminuir la resistencia social frente a nuevas tecnologías constructivas utilizadas.

4. Estrategias para enfrentar las amenazas

Ante los desafíos climáticos y logísticos del entorno, es necesario implementar soluciones arquitectónicas basada en materiales resistentes y sistemas de protección pasiva, que aseguren el correcto desempeño del centro ante condiciones ambientales adversas, seleccionar proveedores con experiencia y rutas adecuadas, minimizará riesgos durante la ejecución. Además, de reforzar la infraestructura de soporte, como vías de acceso, servicios básicos y gestión del riesgo, contribuirá a garantizar la operación eficiente del centro de salud.

4.3 Análisis de Territorio:

El acceso a servicios de salud en zonas rurales sigue siendo un problema crítico en zonas rurales. Según la Organización Mundial de la salud (OMS), más del 50% de la población rural mundial no cuenta con acceso efectivo a servicios de salud básicos, debido a las barreras económicas, geográficas e institucionales. (Salud, 2021). Por otro lado, el banco Mundial de la salud informa que el 50% de la población en américa latino no puede acceder a servicios de salud de calidad por el alto costo y la falta de cobertura en regiones apartadas. (Grupo Banco Mundial, 2024)

El cantón Balzar presenta un perfil socioeconómico predominante rural, con altos niveles de pobreza y limitado acceso a servicios médicos rurales, limitando el acceso a la salud. Según el Instituto Nacional de estadísticas y Censos (INEC), el 57,9% de la población de Balzar se encuentra en situación de pobreza o pobreza extrema (INEC, 2022). Esto implica que la mayoría de los habitantes no puede acceder a servicios privados de salud. Además, Balzar solo cuenta con establecimientos de salud tipo A y B, según la clasificación del Ministerio de Salud Pública, lo cual limita la atención de casos más complejos y la disponibilidad de especialidades médicas los centros tipo A y B no ofrecen servicios de hospitalización lo cual obliga a los pacientes a trasladarse hasta ciudades como Guayaquil o Daule (Pública, 2023).

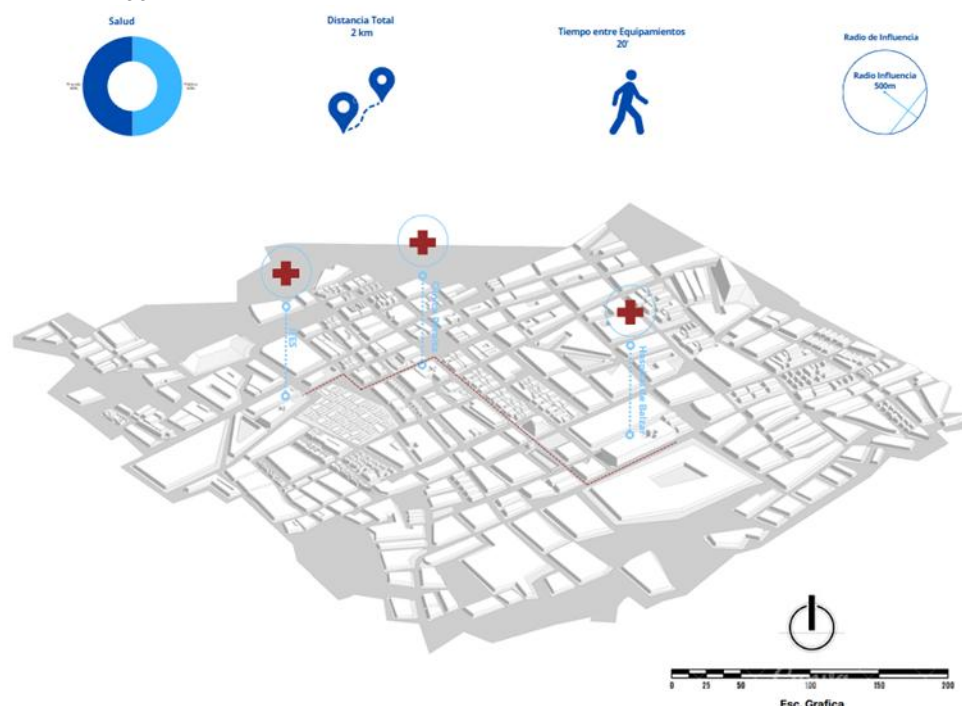
El plan Nacional de Salud del Ecuador establece que los Centros de Salud tipo C son necesarios en zonas con una población superior a los 10.000 habitantes. Balzar tiene una población estimada de casi 50.00 habitantes, según el último censo (INEC, 2022), Carece de un Centro de salud tipo C, que incluya atención ambulatoria con especialidades, sala de partos, hospitalización básica y diagnóstico por imagen, lo cual evidencia la ineficiencia de infraestructura sanitaria.

A partir del análisis en conjunto a las cifras demográficas, sociales y del sistema sanitario se identifica una carencia significativa en la cobertura de servicios de salud en el cantón Balzar. Esta situación, sostenida por limitaciones estructurales y de acceso, justifica de manera técnica y social la propuesta de un centro de Salud tipo C en la zona para garantizar el derecho a la salud en las comunidades rurales, que cumpla con las normativas de diseño, funcionalidad y equidad, de esta forma se proyecta una solución viable que contribuirá directamente al bienestar de los habitantes del cantón.

4.3.1 Investigación Exploratoria

Con el objetivo de complementar resultados obtenidos mediante las encuestas y fortalecer el diagnóstico de las limitaciones del sistema sanitario local, se desarrolló una investigación exploratoria orientada a evidenciar las deficiencias funcionales, espaciales y sociales de las infraestructuras ya existentes en el territorio. Esta exploración se llevó a cabo mediante visitas técnicas a los principales centros de atención ambulatoria pública y privada del cantón, (Hospital de Balzar, Clínica Peralta, Hospital del IESS de Balzar), con el fin de observar sus condiciones arquitectónicas.

Ilustración 55 Identificación de Establecimientos de Salud



Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Tabla 70 Distancia entre establecimientos

Unidades de atención	Distancia (km)	Tiempo a pie (min)	Tiempo en auto (min)
Unidad 1 a Unidad 2	0.94	13	3
Unidad 2 a Unidad 3	0.38	5	2

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

La ilustración y la tabla representan un análisis urbano de los principales establecimientos de salud ubicados en la zona central del cantón Balzar, entre ellos el IESS, la Clínica Peralta y el Hospital de Balzar. El Mapa evidencia distancias y tiempos recorridos entre las unidades de atención médica sumando alrededor de 2km, y un tiempo de recorrido a pie entre 18 y 20 minutos. Cabe mencionar que no todos los establecimientos de salud cumplen con los niveles idóneos de atención y no cumplen con los estándares mínimos de funcionamiento y servicio. Es decir, la oferta no es la adecuada obligando a los usuarios a acudir a otras ciudades cercanas en búsqueda de servicios de calidad.

El presente análisis muestra patrones compartidos en la elección de los terrenos utilizados para equipamientos de salud en distintas regiones del mundo, los cuales fueron tomados como referentes comparativos dentro del estudio sobre Centros de salud con arquitectura modular, analizando las ventajas y todas las características fundamentales de los mismos.

Sin embargo, las condiciones topográficas, urbanas y de infraestructura varían según el contexto local, se identificaron elementos comunes fundamentales que veremos a continuación:

Tabla 71 Tabla Comparativa: Aspectos Comunes de la Selección del Terreno

Región	Países y Modelos Arquitectónicos	Aspectos Comunes de Selección del Terreno
Sudamérica	• Hospital del Puyo (Ecuador) • Fundación Santa Fe de Bogotá (Colombia)	- Cercanía a comunidades urbanas y rurales - Terreno plano o con ligera pendiente - Fácil conectividad vial y peatonal
Norteamérica	• Centro de Salud N°1 JC (México) • Hospital Infantil Teletón (México) • Centro de Salud Bridgport (Canadá)	- Ubicación estratégica en barrios urbanos y suburbanos - Acceso a transporte público - Infraestructura de servicios urbanos ya disponibles
Europa	• Hospital de Amarante (Portugal) • Centro Médico Psicopedagógico (Suiza) • Hospitales en España (Avilés, Montalvo, etc.)	- Integración con el tejido urbano consolidado - Acceso peatonal y vial - Consideración climática y visual del entorno
África	• Hospital General de Níger (Níger) • Hospital de Distrito (Somalia)	- Terrenos accesibles desde aldeas o caminos rurales - Áreas elevadas o protegidas de inundaciones - Adaptación a escasos servicios
Asia	• Hospital Provincial de Bamyan (Afganistán) • Centro CUB Arquitectura (Corea del Sur)	- En Corea: terreno urbano, bien conectado - En Afganistán: topografía montañosa aprovechada para ventilación e iluminación natural

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

En todos los casos se priorizó la selección de terrenos que faciliten el acceso peatonal o vehicular, respetando normativas de cobertura que aseguren proximidad con las poblaciones vulnerables y un crecimiento proyectado a futuro.

A través de estudio comparativo de los tres principales establecimientos de salud en el cantón Balzar, se evidencian limitaciones significativas tanto en capacidad operativa como en condiciones físicas y funcionales, lo que reafirma la necesidad urgente de una nueva propuesta sanitaria adaptada al contexto local.

El hospital de Balzar, pese a contar con una amplia superficie construida (1856 m²) y una capacidad máxima proyectada de 20.000 usuarios, presenta deficiencias estructurales y organizativas graves, como la falta de Triage, insuficiencia de especialidades médicas, aglomeraciones y deficiencias en emergencias, lo cual compromete la calidad del servicio y la seguridad del paciente.

Por otro lado, el IESS de Balzar, con tan solo 320 m² construidos, atiende a mas del 125% de su capacidad prevista, situación que evidencia una saturación constante, lo que genera demanda insatisfecha creciente y la necesidad de ampliación física.

La clínica Peralta, establecimiento privado, también presenta limitaciones en infraestructura, junto a los incumplimientos ambientales y problemas de gestión, según informe técnicos. Su oferta de servicios se concentra en atención ambulatoria básica, por lo que representa una solución integral a la demanda del cantón.

En Conjunto, este análisis pone en evidencia que ninguno de los centros existentes responde adecuadamente a la dinámica poblacional actual ni a los estándares de atención primaria esperada en zonas rurales de crecimiento acelerado, como Balzar. La propuesta de un Centro de Salud tipo C con diseño modular surge, así como una solución estratégica, que permitirá resolver la demanda insatisfecha, descongestionar los servicios actuales y ofrecer una infraestructura adaptable, sostenible según las necesidades del territorio.

4.3.2 Matrices comparativas

Ilustración 56 Indicadores de Selección de Terreno 1

INDICADORES DE SELECCION DE TERRENO 1					
INDICADORES	REFERENCIA	CARACTERISTICA	PONDERACION		
			MALO 1/3	BUENO 2/3	EXCELENTE 3/3
UBICACION	Av. Perimetral	Poligono Irregular,con liger apendiente conectado vías en malas condiciones		2/3	
FORMA TERRENO/DIMNSION		Irregular con un gran área	1/3		
TOPOGRAFIA		Positiva, casi plana			3/3
USO DE SUELO	ZRC-2	residencial	1/3		
ESTADO DE VIA		medio	1/3		
VEGETACION		Teca, mango			3/3
EQUIPAMIENTO URBANO		residencial		2/3	
SUMATORIA		Bueno	3/21	4/21	6/21
TOTAL			13/21		

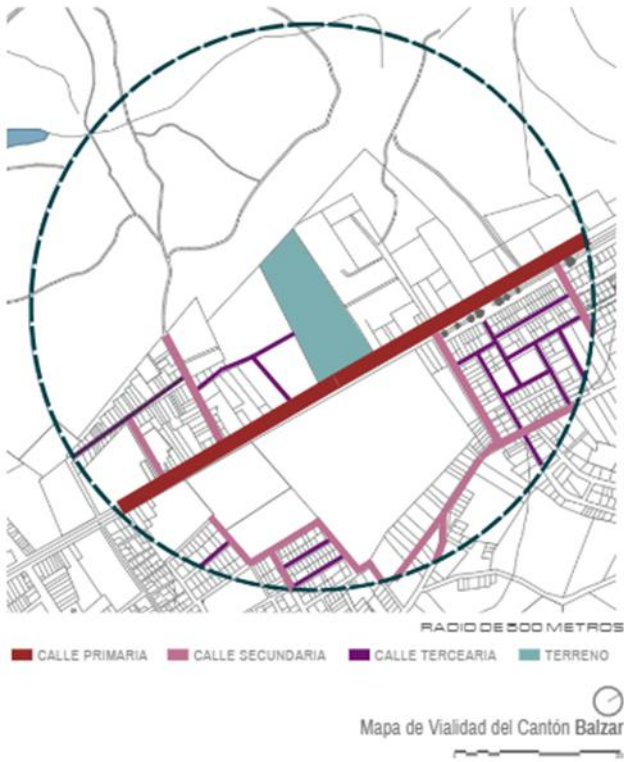
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 59 Indicadores de Selección de Terreno 2

INDICADORES DE SELECCION DE TERRENO 2					
INDICADORES	REFERENCIA	CARACTERISTICA	PONDERACION		
			MALO 1/3	BUENO 2/3	EXCELENTE 3/3
UBICACION	Av. Amazonas y C. 15 NO	Polígono regular, con liger apendiente conectado aa vis de fácil acceso y buenas condiciones			3/3
FORMA TERRENO/DIMNSION		Irregular con un gran área			3/3
TOPOGRAFIA		Negativo, ligeramente descendente elev. máx. 44 m mín: 41 m		2/3	
USO DE SUELO	ZRC-2	Residencial, comercial y mixto, zonas recreativas			3/3
ESTADO DE VIA		En buen estado			3/3
VEGETACION		Teca, mango			3/3
EQUIPAMIENTO URBANO		Colegio, Complejo de piscinas, residencias,tiendas		2/3	
SUMATORIA			0/21	4/21	15/21
TOTAL		EXCELENTE		19/21	

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 60 Mapeo de Vialidad



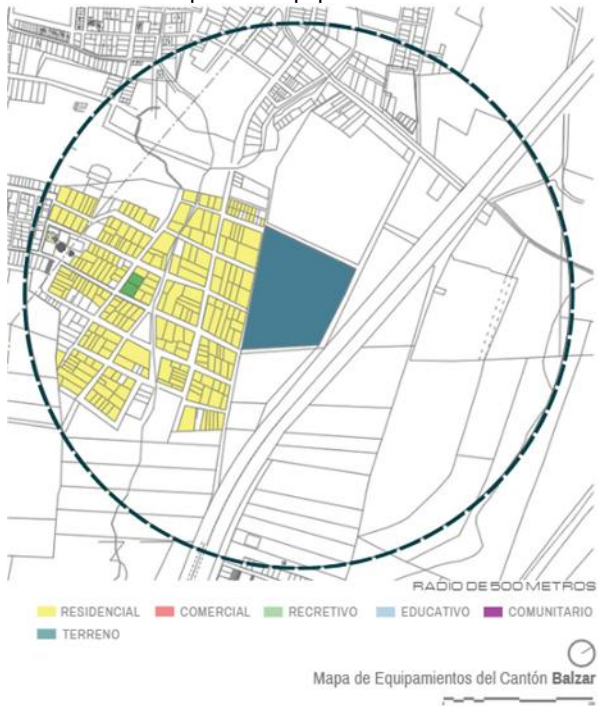
Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 61 Indicadores de Selección de Terreno 3

INDICADORES DE SELECCION DE TERRENO 3					
INDICADORES	REFERENCIA	CARACTERISTICA	PONDERACION		
			MALO 1/3	BUENO 2/3	EXCELENTE 3/3
UBICACION	Av. Perimetral	Poligono Irregular, con liger apendiente conectado via en condiciones medias			3/3
FORMA TERRENO/DIMNSION		Irregular con un gran área		2/3	
TOPOGRAFIA		Plana con una leve pendiente negativa 1.16m de desnivel			3/3
USO DE SUELO	ZRC-2	residencial	1/3		
ESTADO DE VIA		medio		2/3	
VEGETACION		Teca, mango			3/3
EQUIPAMIENTO URBANO		residencial		2/3	
SUMATORIA		Buena	1/21	4/21	9/21
TOTAL				14/21	

Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 62 Mapeo de Equipamientos



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 63 Mapeo de Vialidad



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.3.3 ***Análisis del Terreno Seleccionado***

A continuación, se presenta un análisis mas completo y detallado de los alrededores del terreno ganador, identificando un mapeo de llenos y vacíos, equipamiento, vialidad, uso del suelo, mapa de movilidad y la proximidad a redes.

Ilustración 64 Mapeo de Llenos y Vacíos



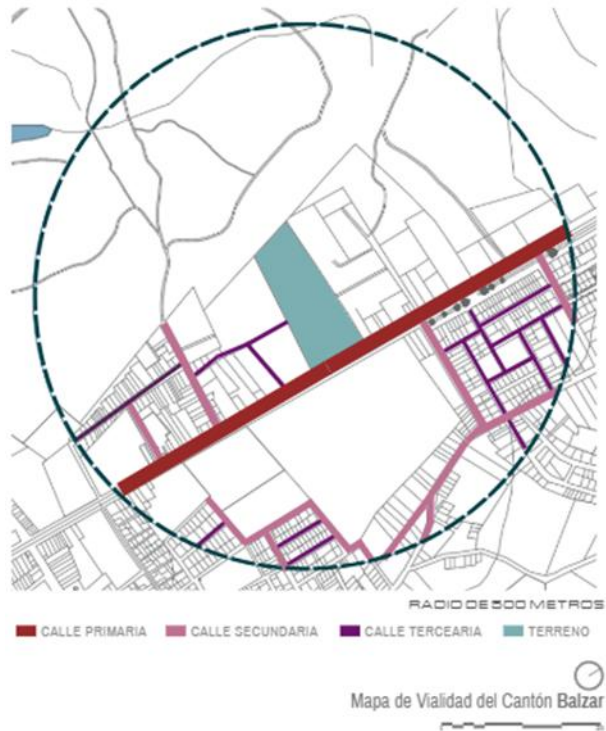
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 65 Mapeo de Equipamientos



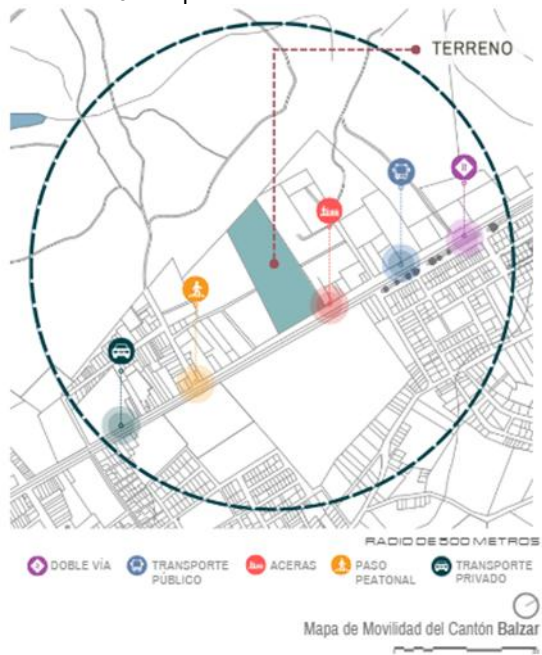
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 66 Mapeo de Vialidad



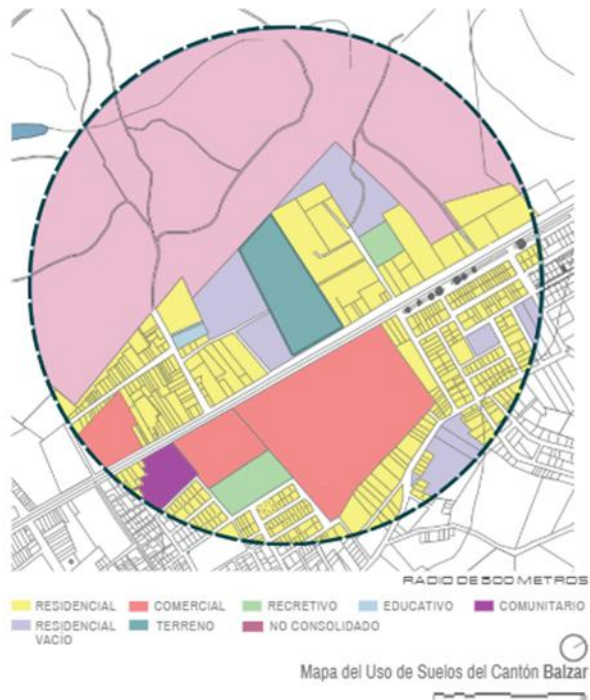
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 67 Mapeo de Movilidad



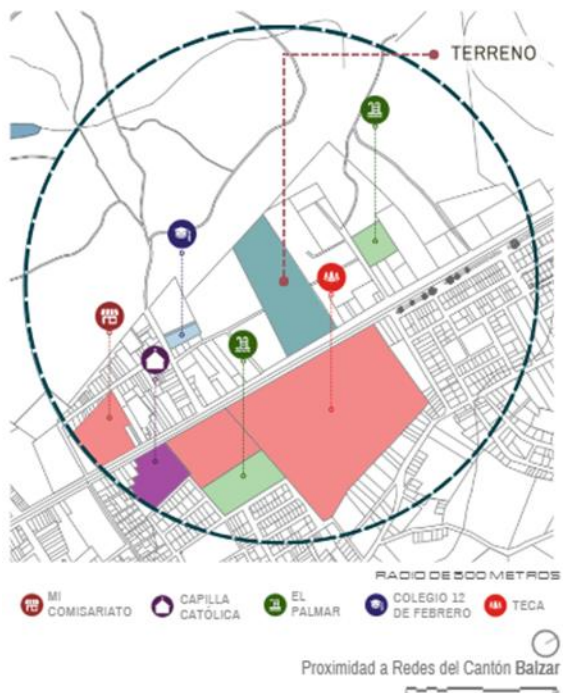
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 68 Mapeo del Uso de Suelos



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 69 Mapeo de Proximidad de Redes



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.4 Presentación de Propuesta

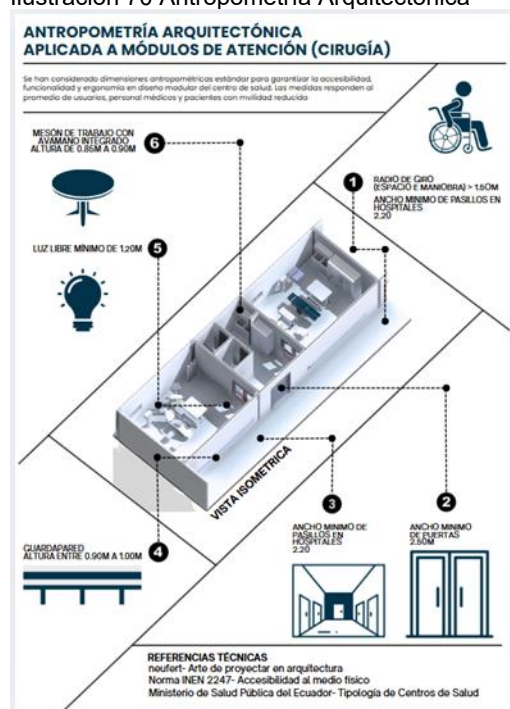
4.4.1 Descripción General

Diseño de un Centro de Salud tipo C en Balzar, con el propósito de mejorar la atención y los servicios a través de espacios aptos para el uso

4.4.1.1 Criterios antropométricos, seguridad y accesibilidad universal.

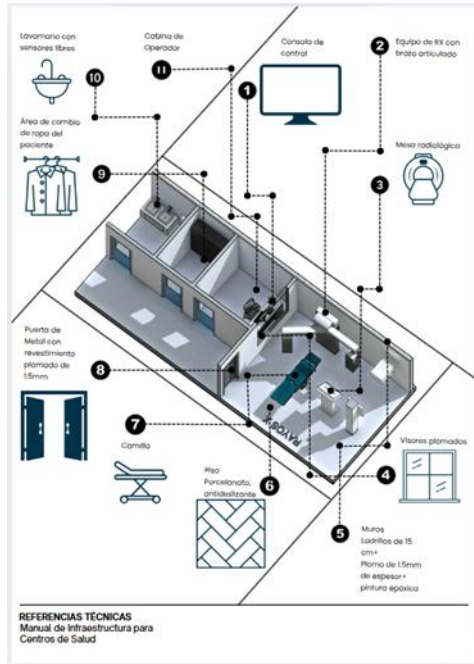
Con el fin de poder mostrar la eficiencia del centro de salud, se creó diferentes fichas técnicas donde se habla más a profundidad sobre cada criterio, para poder demostrar la eficiencia de los diferentes espacios.

Ilustración 70 Antropometría Arquitectónica



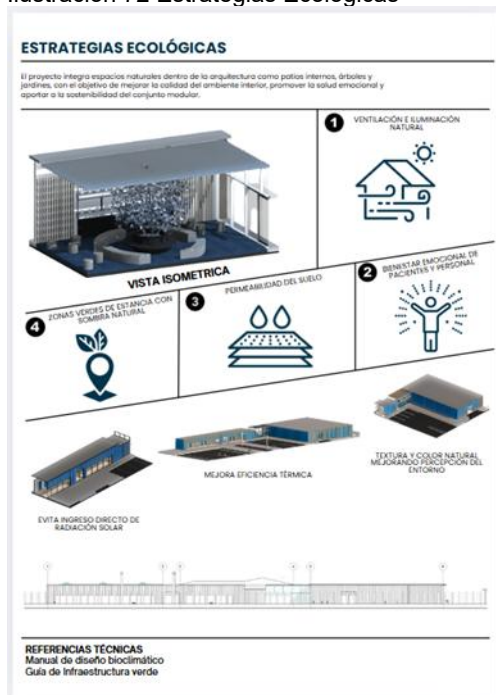
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 71 Criterios de Construcción



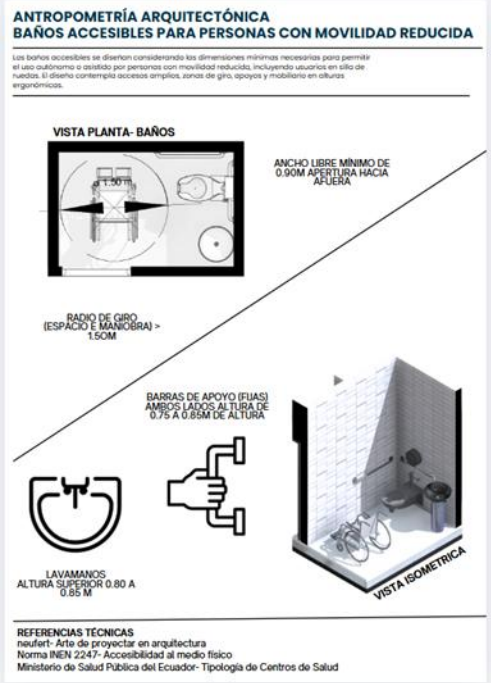
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 72 Estrategias Ecológicas



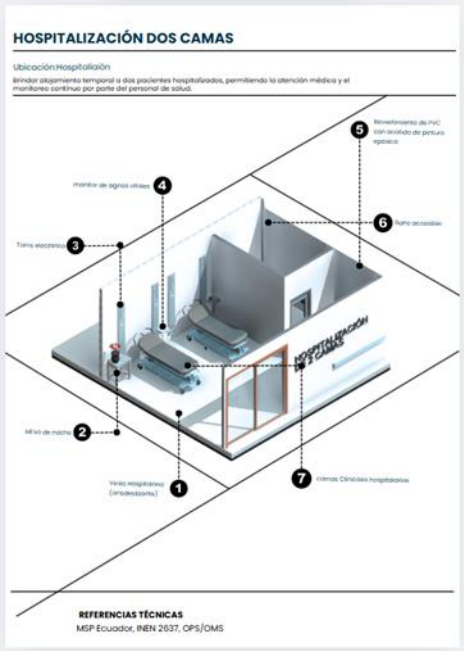
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 73 Antropometría Arquitectónica



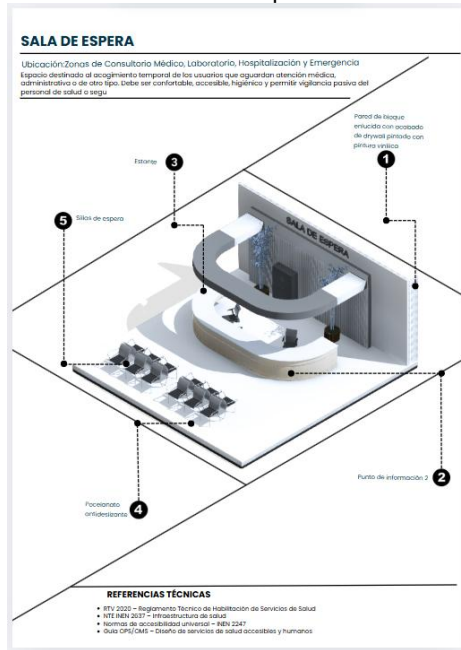
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 74 Hospitalización



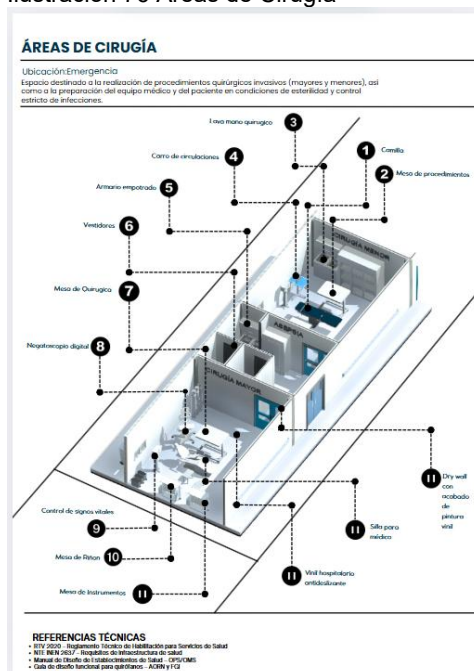
Elaborador por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 75 Sala de Espera



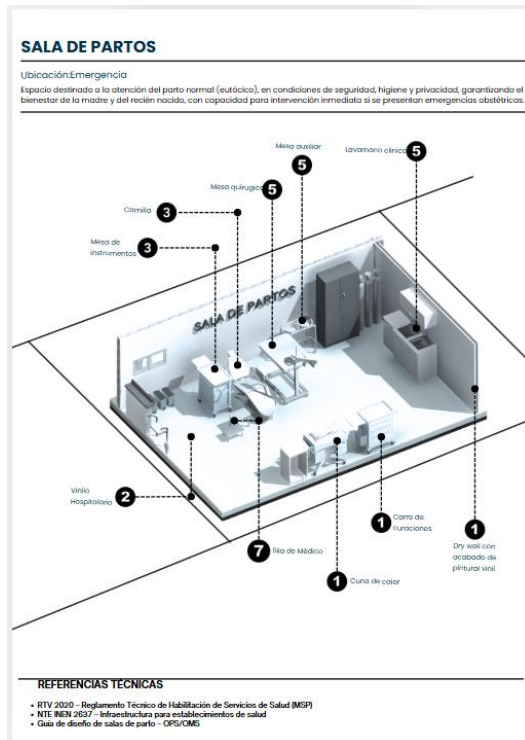
Elaborad por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 76 Áreas de Cirugía



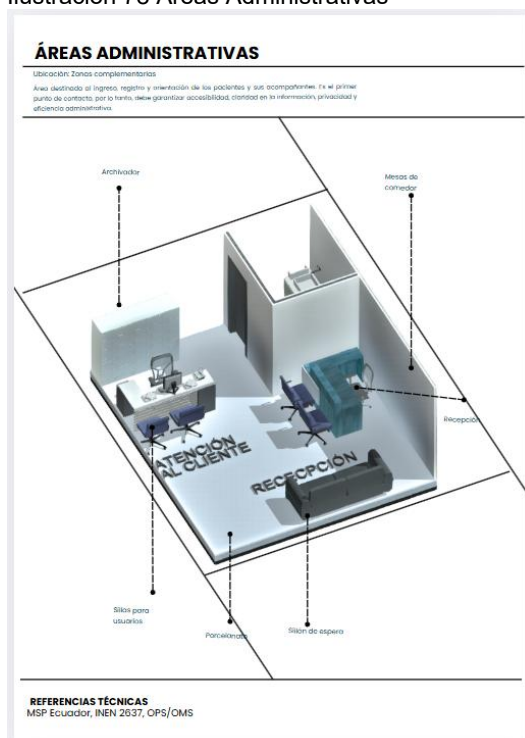
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 77 Sala de Partos



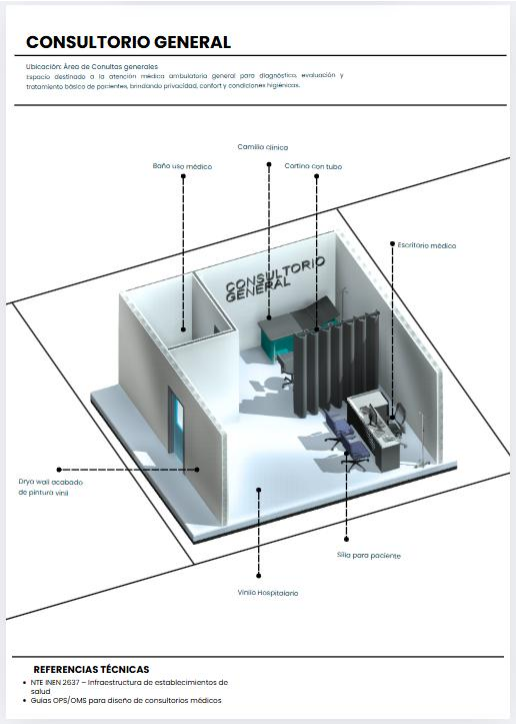
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 78 Áreas Administrativas



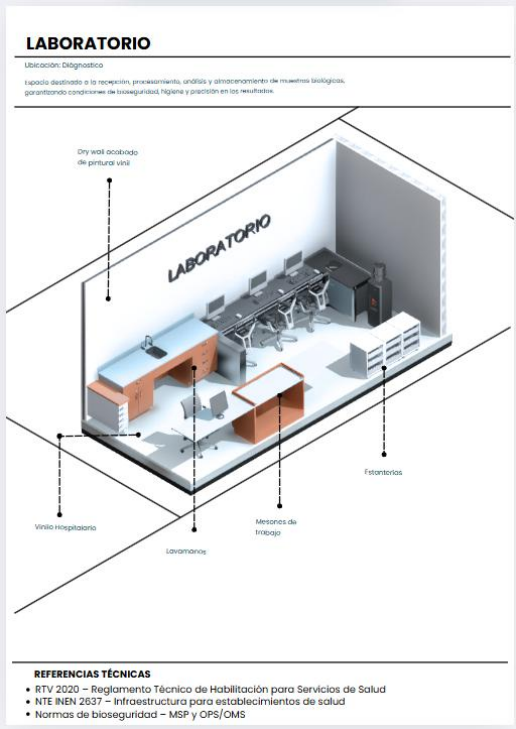
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 79 Consultorio General



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 80 Laboratorio



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.4.1.2 Indicadores urbanos aplicados al proyecto. Los indicadores a continuación son herramientas que nos van a permitir medir y analizar en distintos contextos la cobertura de varios servicios con el fin de mostrar las deficiencias actuales y la necesidad de un espacio específico para el sector de Balzar.

Ilustración 81 Tabla de Déficit

TABLA DE DÉFICIT	EQUIPAMIENTO	NORMA	EXISTENCIA	DÉFICIT
	 SALUD	Conforme a la Ordenanza 3457, los Subcentros de Salud y consultorios médicos están categorizados dentro del sector de la salud, bajo la categoría barrial. Radio de influencia: 800 m Norma m2/Hab: 0.15 Lote Mínimo: 2.000 m2	3	Norma m2/Hab: 0.15 Población/equipamiento: 2.000 hab. Población: 222.446 hab. $\frac{60.000 \text{ hab.}}{2.000 \text{ hab.}} = 30$ Déficit: $30 - 3 = 27$
		Conforme a la Ordenanza 3457, los hospitales generales, consultorios mayores a 20 unidades de consulta, se encuentran bajo la categoría zonal. Radio de influencia: 2.000 m Norma m2/Hab: 0.125 Lote Mínimo: 2.500 m2	2	Norma m2/Hab: 0.125 Población/equipamiento: 20.000 hab. Población: 222.446 hab. $\frac{60.000 \text{ hab.}}{20.000 \text{ hab.}} = 3$ Déficit: $3 - 2 = 1$

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

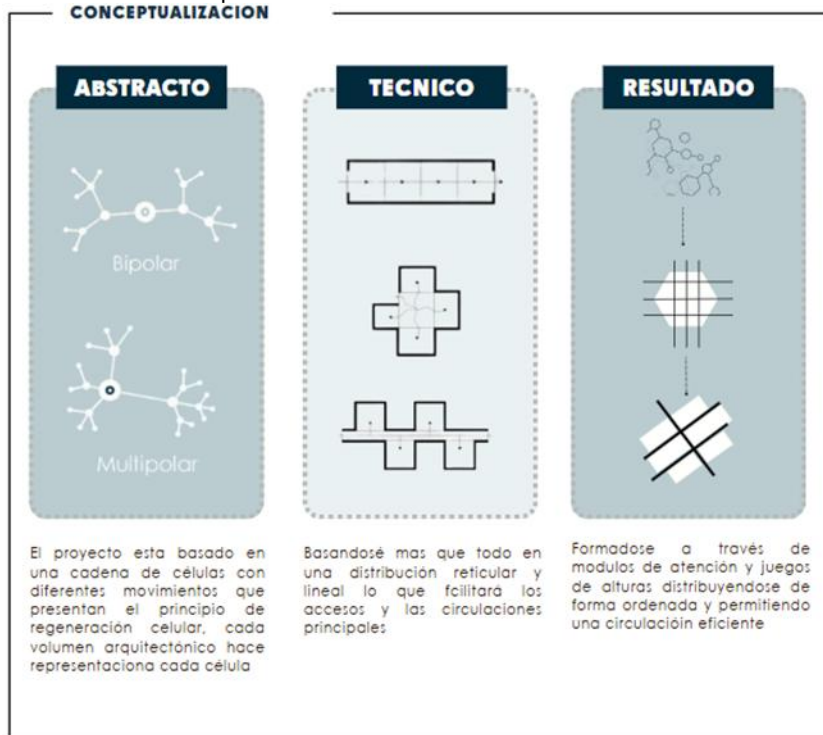
Según la tabla de déficit y conforme a la Ordenanza 3457, para poder cumplir con este indicador, el lote mínimo corresponde a 2.500 m2, con una norma de 0.15 m2 por habitante.

En este caso, contando con una población de 60.000 habitantes, se genera una necesidad para poder cubrir la demanda, lo que refuerza el desarrollo de un centro de salud, que no solo cumpla con los requisitos, sino que también garantice una calidad optima de servicios en la población.

4.5 Partido Arquitectónico

El proyecto se basa en tres aspectos fundamentales: la base conceptual, funcional y formal. A continuación, se presenta cada una de estas bases, que sirven como guía para la organización y forma del centro de salud, asegurando que el diseño responda a las necesidades y objetivos del proyecto.

Ilustración 82 Conceptualización



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.5.1 Programa de Necesidades

Con el propósito de mejorar significativamente la calidad de vida de este grupo demográfico a continuación, se presenta un programa diseñado para atender las necesidades más apremiantes.

Ilustración 83 Administrativa y Direccion

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DIRECCIÓN					
ESPACIO	ACTIVIDAD	PERMANENTE		MOBILIARIO – EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL m2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
Dirección	gestion de papeleo	2	2	Escritorio, 3 Sillas, 1 Juego de Sala 4p, Archivador	30 m2
Subdirección	recepcion de informacion	1	2	Escritorio, Sillas 3p, Archivador	30 m2
Administración	Soporte administrativo y gestión interna	1	6	Muebles, Mesa de centro	30 m2
Archivo	Ubicación de archivos	1	8	Mesa y Sillas 8p, Mesa Auxiliar	10 m2
Sala de reuniones	ubicación e informacion	0	6	Escritorio	50 m2

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 84 Servicios Generales

SERVICIOS GENERALES					
ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIO – EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL M2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
Cuarto electrico	Distribuir electricidad	1	0	mobiliario	40
cuarto de bombas	Presión y flujo hidráulico	1	0	mobiliario	20
equipos especiales	Almacén de equipos médicos	1	0	mobiliario	200
cisterna	Abastecimiento general	1	0	mobiliario	40

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 85 Consulta Externa

CONSULTA EXTERNA					
ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIO - EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL M2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
Pediatría	gestion de papeleo	2	2	Escritorio, 3 Sillas, Juego de Sala, 4p, Archivador	30 m2
Pediatría	recepcion de informacion	1	2	Escritorio, Sillas 3p, Archivador	30 m2
Ginecología	Espera	1	6	Muebles, Mesa de centro	30 m2
Obstetricia	Espera	1	8	Mesa y Sillas 8p	30 m2
Consultorio General	atención médica	1	2	Escritorio, camilla, sillas	30 m2
Consultorio Odontológico	Consultorio Odontológico	14	20	mobiliario	50 m2
Sala de Espera	atención médica	14	20	mobiliario	30 m2
Atención al usuario	atención médica	14	20	mobiliario	30 m2
Dispensa y Farmacia	atención paciente	1	2	mobiliario mobiliario estantería, mostrador	30 m2
Bodega	Entregar	1	2	Perchas mobiliario, escritorio	30 m2
Consultorio Psicología	atención médica	14	1	mobiliario	20 m2
Consultorio Psicología	Prevención	2	3	mobiliario	25 m2

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 86 Cuarto de Limpieza

CUARTO DE LIMPIEZA					
ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIO - EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL M2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
residuos peligrosos	Almacenamiento seguro de residuos	1	0	mobiliario	140
apoyo	Soporte logístico	1		mobiliario	30
comedor	Espacio para consumir alimentos	uso interno	0	mobiliario	30
duchas/ vestidores	Aseo del personal	uso interno	0	mobiliario	30
descanso	Área para pausas y recuperación	uso interno	0	mobiliario	30

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 87 Emergencia

EMERGENCIA					
ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIO - EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL M2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
Sala de espera	permanencia a previa consulta	0	5		20
Sala de observaciones	Vigilancia de pacientes	2	5		10
Sala de parto	Parto y cuidados inmediatos	2	2		40
Cirugía menor	Curaciones y cirugías ambulatorias	2	2		60
Triage	Evaluar y priorizar pacientes	2	2		30
Curaciones / Reanimación	Evaluar y priorizar pacientes	2	2		40
Cirugía	Cirugías	3	5		50
Sala de yeso	Evaluar, tender	1	6	mobiliario	50
Estación de enfermería	Evaluar, tender	1	0	mobiliario mobiliario estantería, mostrador	20
Hospitalización adultos	Evaluar, tender	1	2	mobiliario mobiliario estantería, mostrador	20

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 88 Fisioterapia

FISIOTERAPIA					
ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIO - EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL M2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
sala de espera	Permanencia previa a consulta	1	0	mobiliario	205
rehabilitación	Terapias físicas, ocupacionales y motoras	1		mobiliario	205

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 89 Imagenología

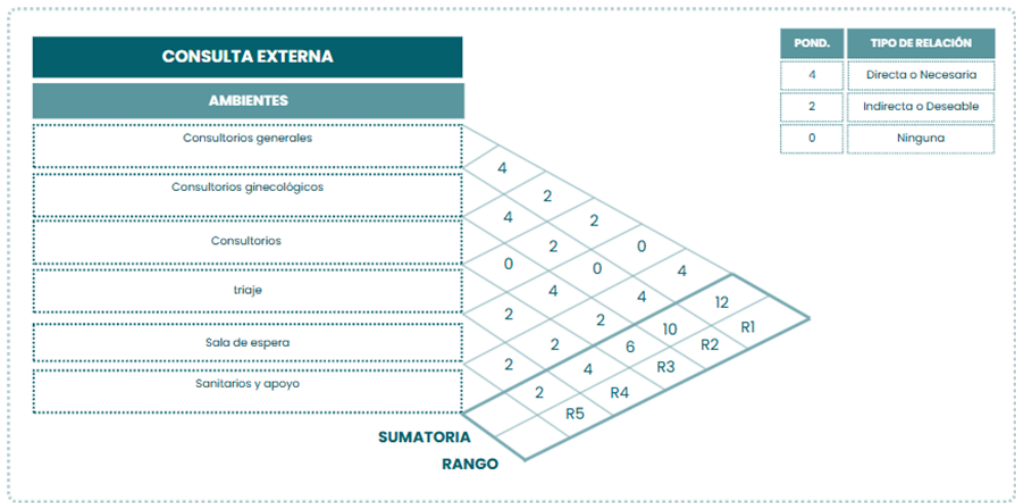
IMAGENOLOGIA					
ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIO – EQUIPAMIENTOS	AREA TOTAL M2
		PERMANENTE	OCACIONAL		
sala de espera	Espera previa a exámenes o atención	0	0	mobiliario	20
revelado digita	Revelar radiografías o estudios	3	4	mobiliario	20
atencion al usuario	Registro, orientación, citas	2	10	mobiliario	20
laboratorio	Exámenes de sangre, orina, etc.	2	5	mobiliario	30
ecografia	Imagen por ultrasonido	3	4	mobiliario	20
rayos x	Diagnóstico con radiografías	3	4	mobiliario	70
hematologia	Estudios de sangre especializados	1	5	mobiliario	30

Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.5.2 Matriz de Relaciones Ponderadas

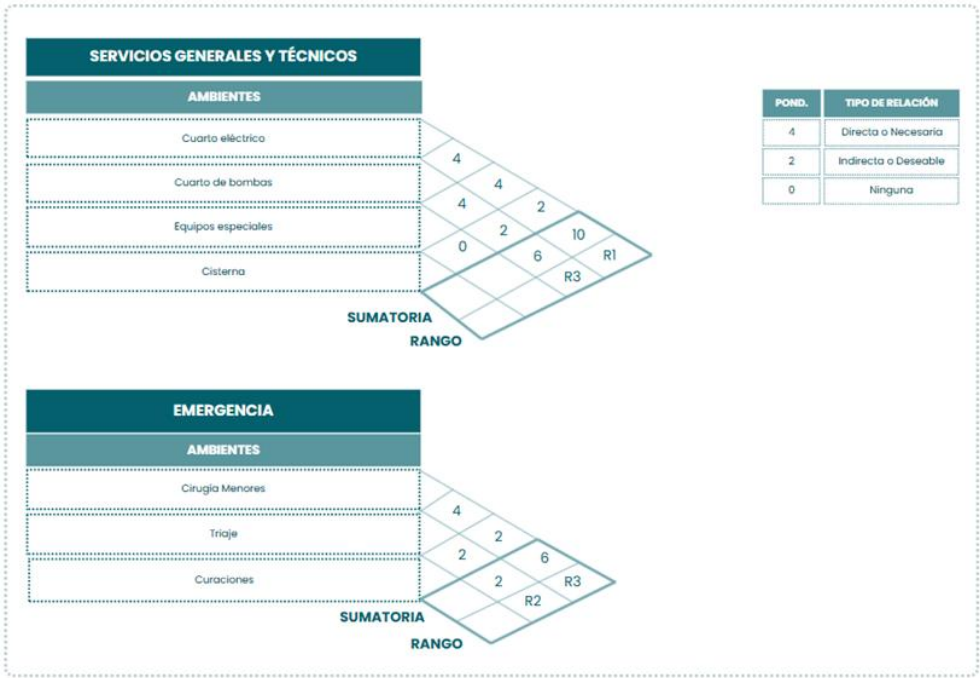
El diseño del centro de salud se organiza a través de una ponderación, donde cada espacio se evalúa según su relación con los demás. Utilizando una matriz de relaciones, se determina la importancia de cada conexión entre áreas, lo que permite optimizar la distribución de los espacios.

Ilustración 90 Matriz Consulta Externa



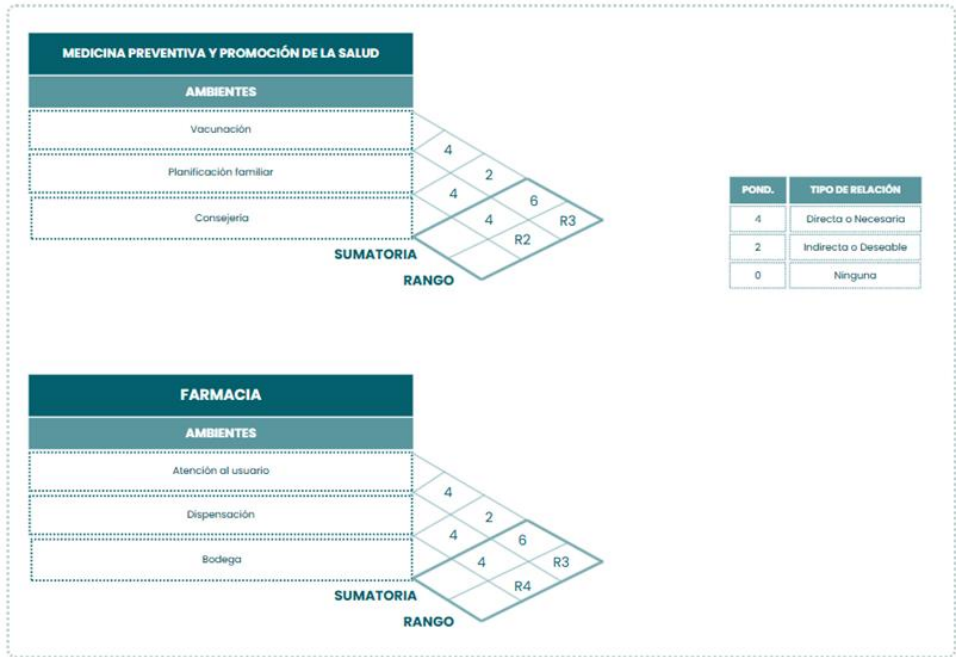
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 91 Generales y Tecnicos



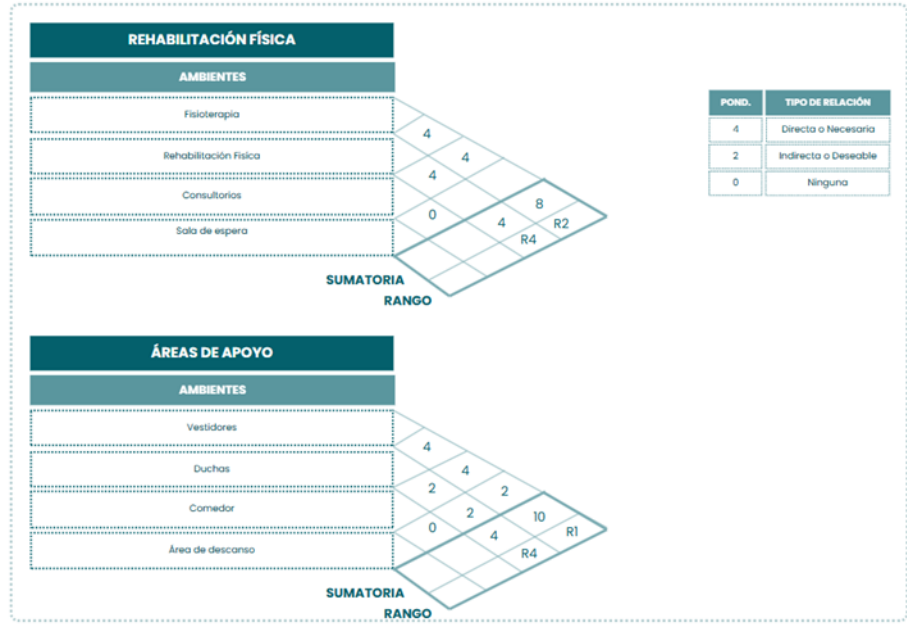
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 92 Matriz Medicina Preventiva



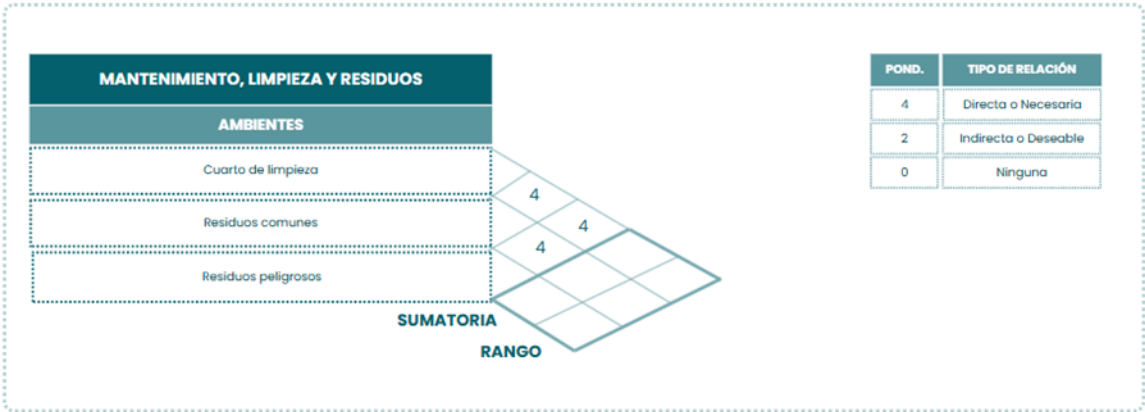
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 93 Rehabilitación



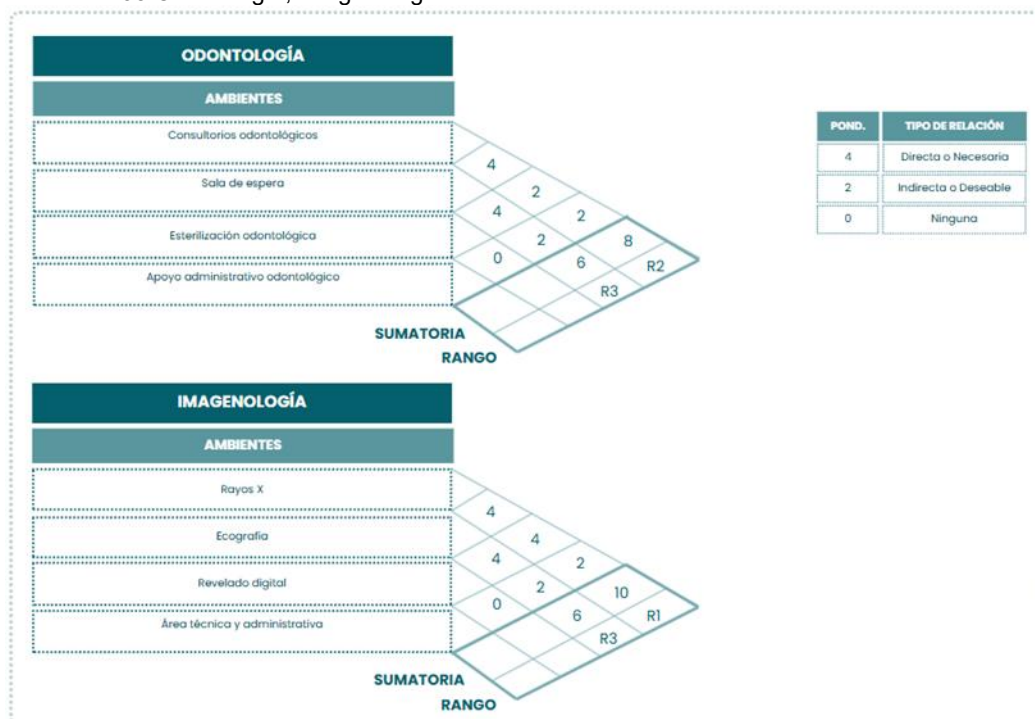
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 94 Mantenimiento y Limpieza



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 95 Odontología, Imagenología

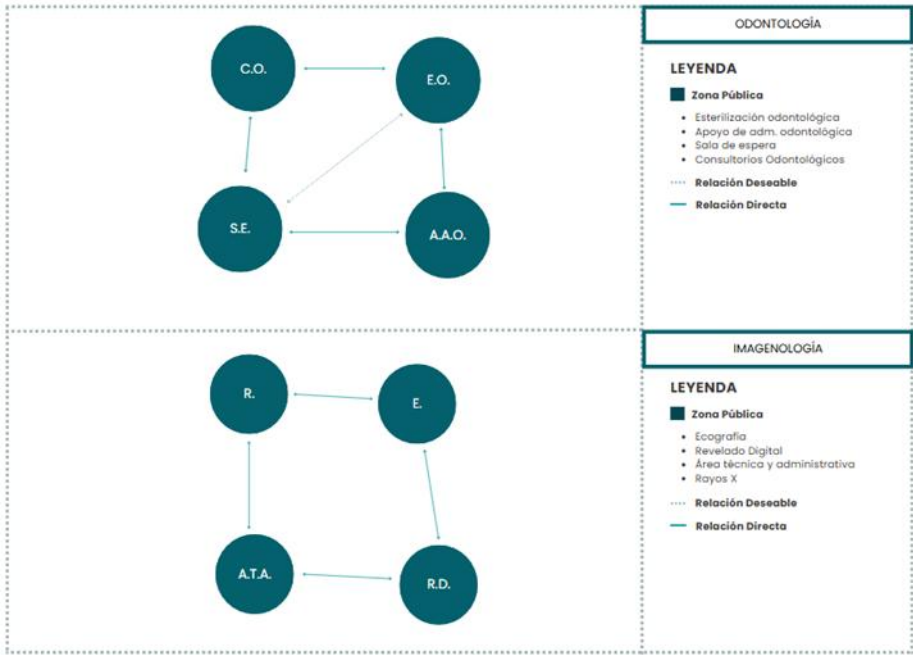


Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.5.3 Ponderación de Áreas

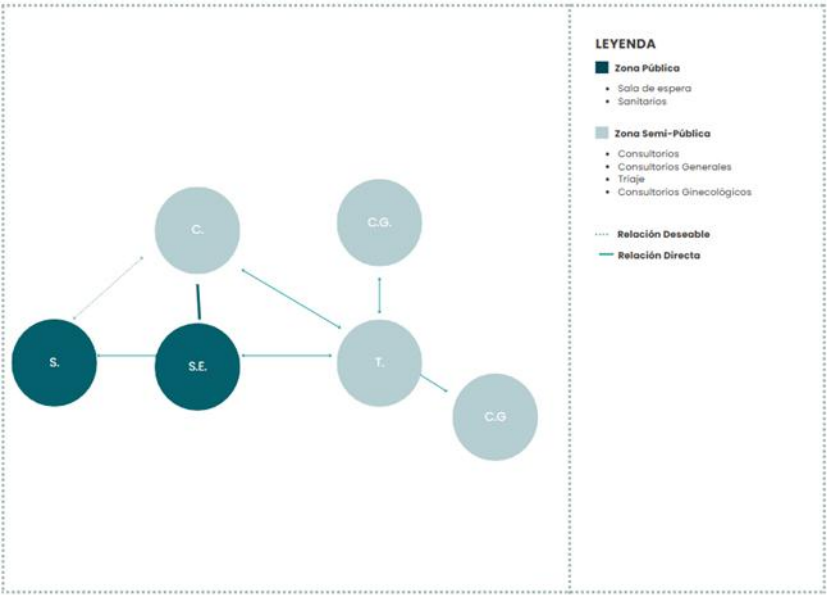
Para definir la distribución del proyecto, es importante determinar el porcentaje cada área, asignando proporciones adecuadas a cada espacio según su función y uso. Esto permite establecer una jerarquía clara dentro del centro, asegurando que las necesidades de los residentes y el personal sean cubiertas de manera eficiente. A continuación, se presenta ponderación por áreas:

Ilustración 96 Gráfico De Relaciones Funcionales



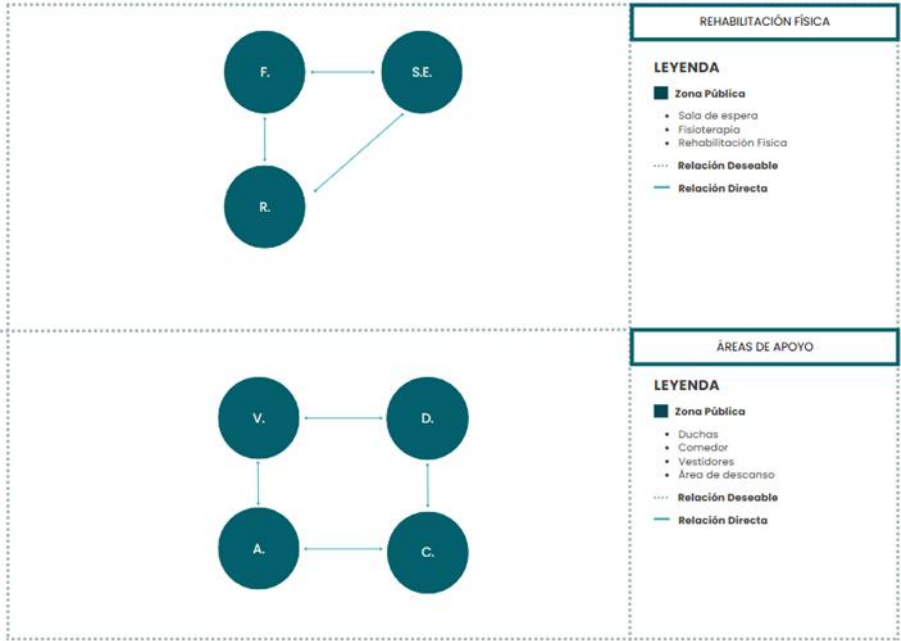
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 97 Gráfico De Relaciones Funcionales



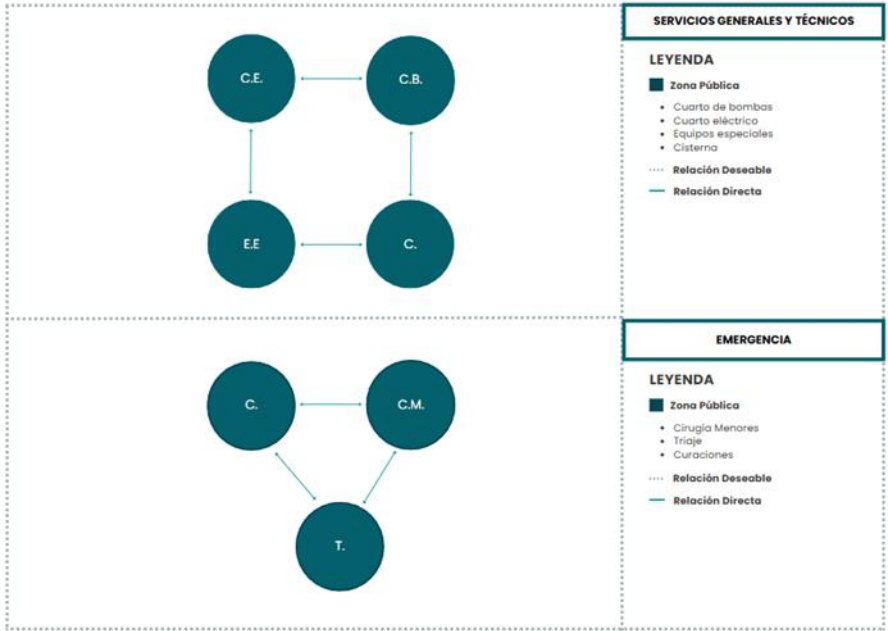
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 98 Gráfico De Relaciones Funcionales – Rehabilitación Física, Areas de Apoyo



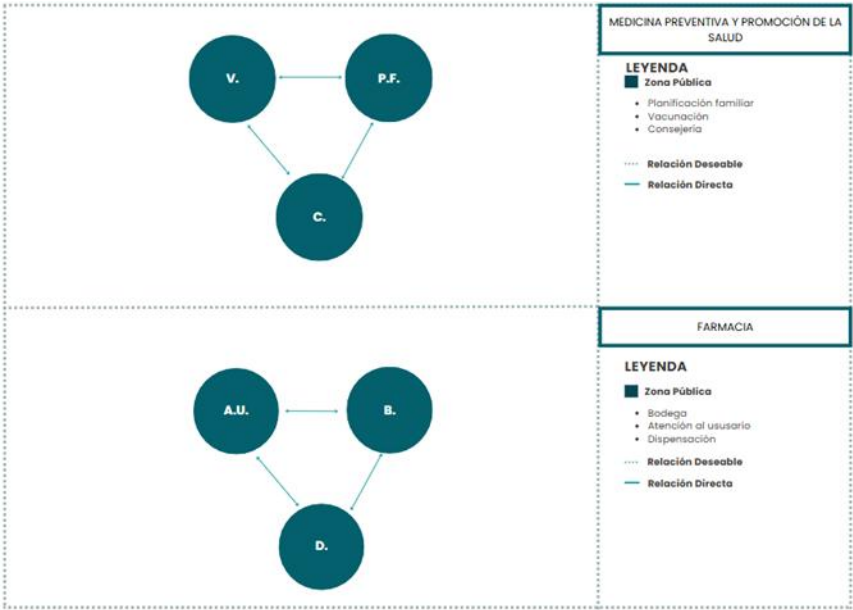
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 99 Gráfico De Relaciones Funcionales – Servicios Generales y Técnicos, Emergencia



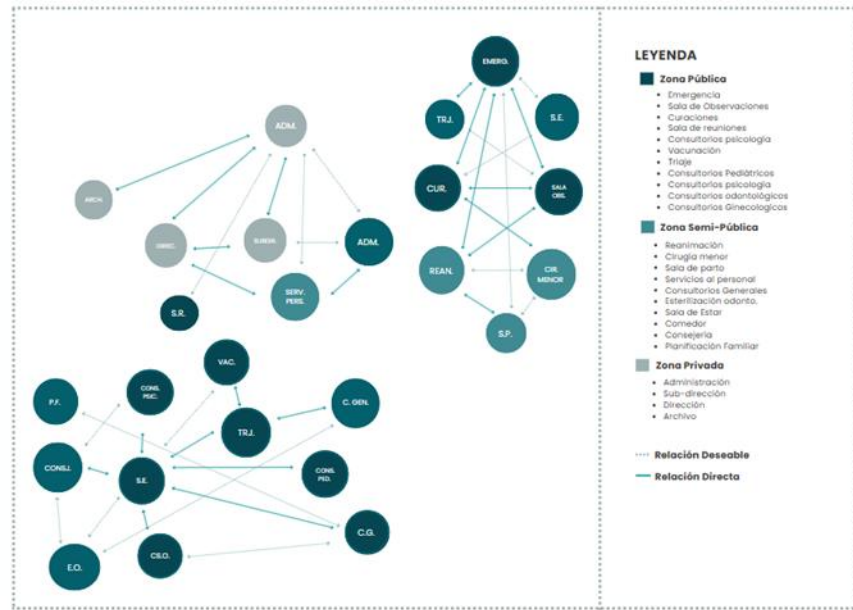
Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 100 Gráfico De Relaciones Funcionales



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

Ilustración 101 Diagrama de Relaciones

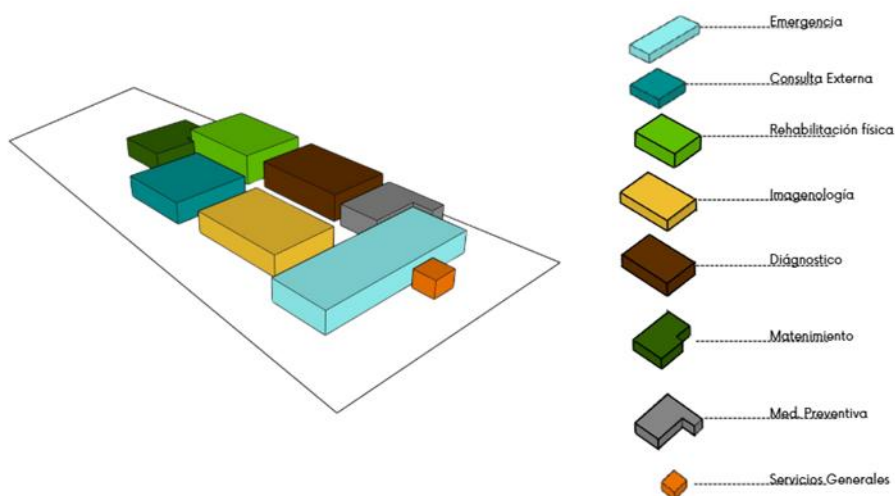


Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

4.5.4 Proceso de Zonificación de Áreas

La zonificación del centro de salud establece la distribución de los espacios según su función, garantizando un diseño organizado y eficiente. A continuación, se presenta la propuesta, donde se agrupan las áreas de acuerdo con sus necesidades y conexiones, priorizando la accesibilidad, la seguridad.

Ilustración 102 Zonificación



Elaborado por: Aguayo & Franco (2025)

CONCLUSIONES

Ubicado en el cantón Balzar, el diseño del Centro de Salud Tipo C encarna un enfoque integrador y modular hacia el diseño de unidades de salud sostenibles adaptadas a un contexto versátil pero sensible. La estandarización de módulos se aplicó para optimizar los procesos de construcción, reducir el tiempo de implementación y proporcionar condiciones para el mantenimiento futuro que podrían servir para asegurar la permanencia de los servicios de salud.

Además, la flexibilidad de su sistema modular permite que los espacios se amplíen o reorganicen según la demanda de la población y los cambios en los protocolos médicos, de modo que el equipamiento siga siendo moderno con el tiempo. Decir esto aumentaría la usabilidad y facilidad de uso del espacio al mismo tiempo que se cuida su huella ambiental, utilizando materiales reutilizables y métodos de construcción de bajo desperdicio.

En resumen, el proyecto se traduce en una unidad de modelo replicable para otras partes rurales y urbanas de Ecuador, ilustrando que incluir la arquitectura modular en el sector de la salud es un enfoque efectivo para garantizar servicios de salud rápidos, asequibles y de calidad mejorada, sirviendo como un factor fundamental para el desarrollo de la salud social.

RECOMENDACIONES

Utilizando los fundamentos de la arquitectura modular, el Centro de Salud Tipo C en el cantón Balzar tiene un diseño desarrollado como una respuesta eficiente y sostenible a los requisitos de salud. La idea combina opciones de construcción rápidas, flexibles y de bajo impacto que hacen el mejor uso del material y disminuyen los tiempos de finalización sin bajar los niveles de servicio. La modularidad es prácticamente operar un hospital.

El diseño del plano del hospital y la naturaleza modular del sistema permiten que cualquier espacio de tamaño soporte la flexibilidad de diseño y permita cambios o expansión de espacios según las necesidades inmediatas y los protocolos médicos cambiantes, al tiempo que proporciona una instalación que será relevante en 5-25 años.

En este sentido, se recomienda la promoción de sistemas de construcción modular en futuros proyectos del sector salud y el desarrollo de políticas y regulaciones favorables a su uso en contextos con deficiencias de infraestructura.

Asimismo, se debe elaborar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de tapetes dispersos especializados para el funcionamiento óptimo de los módulos, instalaciones y acabados que garanticen la mayor vida útil de un edificio.

Además de su liderazgo, la capacitación continua del personal médico, técnico y administrativo en el uso eficiente y reorganización de espacios modulares y gestión de herramientas tecnológicas garantizará la operatividad del centro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguayo López , M. S., y Franco Macías, P. L. (25 de mayo de 2025).

Alcaldía de Balzar. (16 de agosto de 2021). Retrieved 21 de febrero de 2025, from https://www.facebook.com/alcaldiadebalzar/videos/371468444536673/?__tn__=%2CO

Alemán Selva , T., De Pinedo Estremera , E., Labrador Solis , D., y Moreno Latorre , T. (2024). *La Accesibilidad 360° en los Entornos Hospitalarios*. Retrieved 15 de ene de 2025, from ilunionconsultoria.com: <https://www.ilunionconsultoria.com/sites/default/files/Manual-Accesibilidad-Hospitales.pdf>

AME. (2022). <https://ame.gob.ec/2021/04/30/balzar-la-tierra-del-queso-y-la-chucula/>

AME Asociación de Municipalidades Ecuatorianas. (20 de mayo de 2010). Retrieved 21 de febrero de 2025, from <https://ame.gob.ec/2010/05/20/canton-balzar/>

AME Asociación de Municipalidades Ecuatorianas. (30 de abril de 2021). Retrieved 21 de febrero de 2025, from <https://ame.gob.ec/2021/04/30/balzar-la-tierra-del-queso-y-la-chucula/>

Arch daily. (02 de feb de 2011). *Nuevo Hospital Universitario La Fe de Valencia / Ramon Esteve, Alfonso Casares*. Retrieved 27 de ago de 2025, from Centros De Salud / Arch daily: https://www.archdaily.mx/mx/609554/nuevo-hospital-universitario-la-fe-de-valencia-ramon-esteve-alfonso-casares?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch daily. (22 de mar de 2012). *Hospital Campus de la Salud / PLANHO + AIDHOS arquitectos S.A.* Retrieved 27 de ago de 2025, from Hospital / Arch daily: https://www.archdaily.mx/mx/02-146577/hospital-campus-de-la-salud-planho-aidhos-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch daily. (07 de feb de 2013). *Hospital de Amarante*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/328789/amarantes-hospital-acxt?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (26 de ene de 2013). *Hospital de Avila / EACSN*. Retrieved 30 de jul de 2025, from Hospital / Arch Daily: https://www.archdaily.com/323790/avila-hospital-eacsn?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (25 de ene de 2013). *Hospital de Manises / EACSN*. Retrieved 27 de ago de 2025, from Hospital / Arch Daily: <https://www.archdaily.cl/cl/02-230277/hospital-de-manises-eacsn>

Arch Daily. (17 de nov de 2013). *Hospital en Puyo*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/448413/hospital-in-puyo-pm-mt?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (30 de jul de 2015). *Bridgepoint Active Healthcare*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/771080/bridgepoint-active-healthcare-stantec-architecture-plus-kpmb-architects-plus-hdr-architecture-plus-diamond-schmitt-architects-plus?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (31 de oct de 2016). *Hospital General de Níger*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/798313/general-hospital-of-niger-cadi?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (20 de jul de 2017). *Fundación Santa Fe de Bogotá*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/876184/fundacion-santa-fe-de-bogota-el-equipo-de-mazzanti?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (6 de ago de 2017). *Hospital Infantil Teletón de Oncología / Sordo Madaleno Arquitectos*. Retrieved 27 de ago de 2025, from Hospital / Arch Daily: <https://www.archdaily.cl/cl/877112/hospital-infantil-teleton-de-oncologia-sordo-madaleno-arquitectos>

Arch Daily. (06 de jul de 2018). *Hospital Provincial de Bamiyán*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/897639/bamyan-provincial-hospital-arcop-pvt-ltd?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (14 de dic de 2020). *Centro Médico Psicopedagógico / Comas-Pont arquitectos*. Retrieved 27 de ago de 2025, from Centro De Salud / Arch Daily: https://www.archdaily.mx/mx/868561/centro-medico-psicopedagogico-comas-pont-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (19 de dic de 2022). *Centro de Salud N1*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/993855/centro-de-salud-n1-kiltro-polaris-arquitectura-plus-jc-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (17 de dic de 2024). *Hospital del distrito de Burtinle*. Retrieved 30 de jul de 2025, from https://www.archdaily.com/1024799/burtinle-district-hospital-architectural-pioneering-consultants?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arch Daily. (31 de ene de 2025). *Seolhaeone ClubHouse / JOHO Architecture*. Retrieved 27 de ago de 2025, from Hospital / Arch Daily: <https://www.archdaily.com/1026151/seolhaeone-clubhouse-joho-architecture>

Archdaily. (2025). *archdaily.com*. Retrieved 30 de jul de 2025, from Archdaily: <https://www.archdaily.com/>

Arquifach. (7 de feb de 2025). *Arquitectura inclusiva: qué es y en qué consiste*. Retrieved 19 de ene de 2025, from arquifach.com: <https://www.arquifach.com/arquitectura-inclusiva-que-es-y-en-que-consiste/>

Arquitectura Viva. (2025). *REHAB Basel, Centro de Rehabilitación, Basilea*. Retrieved 27 de ago de 2025, from <https://arquitecturaviva.com/works/centro-de-rehabilitacion-rehab-basilea-10>

- Artchitectours. (25 de mar de 2025). *Arquitectura modular: soluciones eficientes para el futuro urbano*. Retrieved 20 de may de 2025, from artchitectours.es:
<https://www.artchitectours.es/arquitectura-modular-soluciones-eficientes/>
- Barzola Iza, G. E. (2023). *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO GERONTOLÓGICO RESIDENCIAL*. Guayaquil. Retrieved 15 de ene de 2025, from
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/6189?mode=full>
- Bezoes Daleske, C. (03 de mar de 2025). *New Medical Economics*. Retrieved 12 de may de 2025, from
Arquitectura centrada en el paciente: transformar los espacios para mejorar la experiencia sanitaria: <https://www.newmedicaleconomics.es/experiencia-del-paciente/arquitectura-centrada-en-el-paciente-transformar-los-espacios-para-mejorar-la-experiencia-sanitaria/>
- Bravo, D., Zambrano, F., Zambrano, A., y Azua, J. (29 de enero de 2014). *SCRIBD*. Retrieved 21 de febrero de 2025, from <https://es.scribd.com/document/202991182/Tipologias-constructivas-Region-Costa>
- Cabezas, N. G. (3 de julio de 2019). *Ayuda en Acción*. Retrieved 31 de diciembre de 2024, from
<https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/sanidad-en-africa/>
- Casas Cabos, M. (15 de dic de 2022). *La Vanguardia*. Retrieved 18 de ene de 2025, from ¿Por qué necesitamos la arquitectura accesible?: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20221201/8626520/necesitamos-arquitectura-accesible.html>
- Cavalletti, G., Enz, M., y Briend, P. (jun de 2022). *Centros médicos modulares*. Retrieved 20 de may de 2025, from hospitecna.com: <https://hospitecna.com/disenio-y-reflexion/centros-medicos-modulares/>
- De Burca, J. (31 de may de 2024). *Constructive Voices*. Retrieved 27 de ene de 2025, from Abrazando la naturaleza en espacios construidos: <https://constructive-voices.com/es/la-interseccion-de-la-arquitectura-y-la-ecologia-da-una-perspectiva-de-la-biodiversidad/>
- Dupuis, A. (7 de dec de 2023). *La arquitectura modular: Innovación para diseñar el futuro*. Retrieved 22 de jun de 2025, from destinoscreativos.com:
<https://www.destinoscreativos.com/arquitectura-modular/>
- ECUADOR, C. D. (25 de enero de 2021). *Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador*.
https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Ecuador, M. d. (19 de octubre de 2010). *Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador*. Retrieved 23 de febrero de 2025, from https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/dic15_CODIGO-ORGANICO-DE-ORGANIZACION-TERRITORIAL-COOTAD.pdf
- El Cronista. (2 de may de 2023). *¿Qué es un centro de salud y cuáles son los niveles de atención sanitaria?* Retrieved 29 de ene de 2025, from cronista.com:

<https://www.cronista.com/informacion-gral/que-es-un-centro-de-salud-y-cuales-son-los-niveles-de-atencion-sanitaria/>

EL UNIVERSO. (18 de marzo de 2011). Retrieved 24 de febrero de 2025, from <https://www.eluniverso.com/2011/03/18/1/1447/sequia-asola-maiceros-balzar-cosechara-30-80-mil-hectareas.html>

Enero. (30 de sep de 2024). *Humanización de espacios en la arquitectura hospitalaria*. Retrieved 12 de may de 2025, from Diseño accesible y humano: https://www.enereoarquitectura.com/humanizacion-de-espacios-en-la-arquitectura-hospitalaria/?utm_source=chatgpt.com

ENERO ARQUITECTURA. (30 de septiembre de 2024). <https://www.enereoarquitectura.com/humanizacion-de-espacios-en-la-arquitectura-hospitalaria/>

ESPINOZA VERA ANDREA LISSETTE, M. Z. (2024). *REPOSITORIO ULVR*. Retrieved 22 de may de 2025, from REPOSITORIO ULVR: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/7549>

Gonzáles Andrade, J., y López Mesa, M. (2021). *Dialnet*. file:///C:/Users/melan/Downloads/Dialnet-RedDeSaludPublica-8326136.pdf

Gonzalez, M. (5 de mar de 2025). *Diseño de hospitales: Optimización y eficiencia en la atención médica*. Retrieved 17 de feb de 2025, from factorhome.es: <https://factorhome.es/arquitectura/disenio/disenio-de-hospitales/>

Gonzalez, M. (10 de mar de 2025). *Gemaarquitectes.es*. Retrieved 18 de ene de 2025, from La fusión perfecta: funcionalidad y estética en la arquitectura residencial moderna: <https://factorhome.es/arquitectura/arquitectura/funcionalidad-y-estetica-en-la-arquitectura-residencial-moderna/>

Grupo Banco Mundial. (4 de abril de 2024). Retrieved 26 de diciembre de 2024, from <https://www.bancomundial.org/es/topic/health/overview>

Inarquia. (2024). *Arquitectura Modular: innovación para soluciones habitacionales en 2025*. Retrieved 20 de may de 2025, from inarquia.es: <https://inarquia.es/arquitectura-modular-innovacion-soluciones-habitacionales/>

INEC. (2001). Retrieved 21 de febrero de 2025, from https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantoniales/Guayas/Fasciculo_Balzar.pdf

INEC. (2022). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Reportes/Cruzando_fronteras.pdf?utm_source=chatgpt.com

INEC. (2022). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

Iñiguez, A. (18 de abr de 2023). *Archdaily*. Retrieved 27 de ene de 2025, from Entre la arquitectura y el paisaje: La vivienda colectiva contemporánea en Latinoamérica:

<https://www.archdaily.cl/cl/999207/entre-la-arquitectura-y-el-paisaje-la-vivienda-colectiva-contemporanea-en-latinoamerica>

Jiménez, N. (10 de abr de 2025). *El Arqui Mx*. Retrieved 13 de enero de 2025, from ¿Qué es Funcionalidad en Arquitectura?: <https://elarquimx.com/que-es-funcionalidad-en-arquitectura/>

Kömmerling, Reto. (10 de sep de 2024). *La accesibilidad en la arquitectura, un derecho universal*. Retrieved 18 de ene de 2025, from retokommerling.com: <https://retokommerling.com/accesibilidad-arquitectura-universal/>

Kub's. (30 de may de 2024). *Le Corbusier: Pionero en la arquitectura modular y su influencia en el diseño moderno*. Retrieved 20 de may de 2025, from kubshouse.com: <https://kubshouse.com/es/noticia/le-corbusier-pionero-arquitectura-modular/>

Lifeder. (7 de feb de 2024). *Funcionalismo (arquitectura)*. Retrieved 20 de ene de 2025, from lifeder.com: <https://www.lifeder.com/funcionalismo-arquitectura/>

MaestrosCreadores. (11 de dic de 2024). *Estética y funcionalidad: El balance perfecto*. Retrieved 19 de ene de 2025, from maestroscreadores.com: <https://maestroscreadores.com/disenio-de-interiores/estetica-y-funcionalidad-el-balance-perfecto/>

Mayén, C. (28 de agosto de 2020). *JG Arqs*. Retrieved 26 de febrero de 2025, from <https://www.jgarqs.com/blog/2020/8/28/arquitectura-modular>

Medrano, A. (2024). *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE CENTRO ESPECIALIZADO EN ONCOLOGIA UTILIZANDO LA FILOSOFIA DEL FENG-SHUI EN LA CIUDAD DE BABAHOYO*. Retrieved 23 de ENE de 2025, from <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/7278>

Mora Vélez, D. (2023). *Repositorio ULVR*. file:///C:/Users/melan/Downloads/T-ULVR-5267.pdf

Oca, P. M. (8 de noviembre de 2023). *VENNGAGE*. Retrieved 22 de febrero de 2025, from <https://es.venngage.com/blog/accesibilidad/>

Paniagua, G. (29 de jun de 2023). *Arquitectura y tecnología: La fusión perfecta para el futuro habitable*. Retrieved 27 de ene de 2025, from toscanaarquitectos.com: <https://toscanaarquitectos.com/arquitectura-y-tecnologia-la-fusion-perfecta-para-el-futuro-habitable/>

PINEARQ. (18 de sep de 2024). *Resiliencia y flexibilidad: los nuevos valores de la arquitectura hospitalaria*. Retrieved 12 de may de 2025, from pinearq.es: <https://pinearq.es/blog-arquitectura/resiliencia-y-flexibilidad-los-nuevos-valores-de-la-arquitectura-hospitalaria/>

Pinzón, N. P. (26 de mayo de 2022). *Repositorio Institucional Universidad Piloto de Colombia*. Retrieved 15 de enero de 2025, from <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/11827/Arquitectura%20Terap%3a%9utica%20en%20el%20espacio%20y%20ambiente.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Pública, M. d. (2023). *Salud.gob.ec*. https://www.salud.gob.ec/establecimientos-msp-2023/?utm_source=chatgpt.com
- Rosero Choez, Y. A. (2023). Diseño de un Centro de Salud Comunitario. *Tesis de Grado*. Retrieved 15 de enero de 2025, from <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/6637>
- SALUD, L. O. (22 de diciembre de 2006). *Salud.gob.ec*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Salud, O. M. (6 de mayo de 2021). *Organización Mundial de la Salud*. Retrieved 26 de diciembre de 2024, from <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/346648/9789240036482-spa.pdf?sequence=1>
- Sánchez, J. (21 de feb de 2024). *Funcionalismo en Arquitectura*. Retrieved 21 de ene de 2025, from arquitecturapura.com: <https://arquitecturapura.com/16244/funcionalismo/>
- Sandoval Báez, C. A. (2020). Infraestructura Hospitalaria Adaptable con Influencia en la Arquitectura Terapeutica como Catalizador en la Salud del Paciente. *[Tesis]*, 48. Bogota, Colombia. Retrieved 23 de ene de 2025, from repository.unipiloto.edu.co: <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9709/Trabajo%20de%20grado.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Santa-Cruz, L. M. (2021). *Arquitectura Hospitalaria*. Retrieved 15 de ene de 2025, from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8198966.pdf>
- SCRIBD. (22 de junio de 2016). Retrieved 21 de febrero de 2025, from <https://es.scribd.com/doc/316395968/Canton-Balzar>
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (marzo de 2011). Retrieved 21 de febrero de 2025, from <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/07/BALZAR.pdf>
- Sotomayor, J. A. (2018). <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6117/1/T2625-MAE-Granda-Definicion.pdf>
- Torres Enríquez, A., y Perez Aramburu, D. M. (23 de enero de 2024). *Responsabilidad Civil Medica y el Derecho a la Salud en el Hospital Regional de Pucallpa año 2021*. Retrieved 13 de enero de 2025, from <https://apirepositorio.unu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5329dd9c-3a4a-4646-8113-af1de0319454/content>
- Torres, J., y Llamazares, R. (14 de sep de 2022). *Arquitectura y entorno*. Retrieved 23 de ene de 2025, from a-cero.com: <https://a-cero.com/entorno-arquitectura/>
- Toscana. (27 de jul de 2023). *Más allá de las paredes: Diseño arquitectónico que conecta con el entorno*. Retrieved 22 de jun de 2025, from toscanaarquitectos.com: <https://toscanaarquitectos.com/mas-alla-de-las-paredes-diseno-arquitectonico-que-conecta-con-el-entorno/>
- ULVR. (2025). *Linea de Investigacion*. Facultad de Ingenieria, Industria y Construcción.

Vivienda, M. d. (abril de 2019). *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. Retrieved 23 de febrero de 2025, from <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>

Wether Spark. (2025). Retrieved 21 de febrero de 2025, from <https://es.weatherspark.com/y/19363/Clima-promedio-en-Balzar-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o#Figures-Summary>

Zabalbeascoa, A. (3 de sep de 2024). *EL PAÍS*. Retrieved 15 de enero de 2025, from ¿Es este un edificio en el que me sentiria mejor?: https://elpais.com/cultura/del-tirador-a-la-ciudad/2024-09-03/es-este-un-edificio-en-el-que-me-sentiria-mejor.html?utm_source=chatgpt.com

Anexos 1 Renders

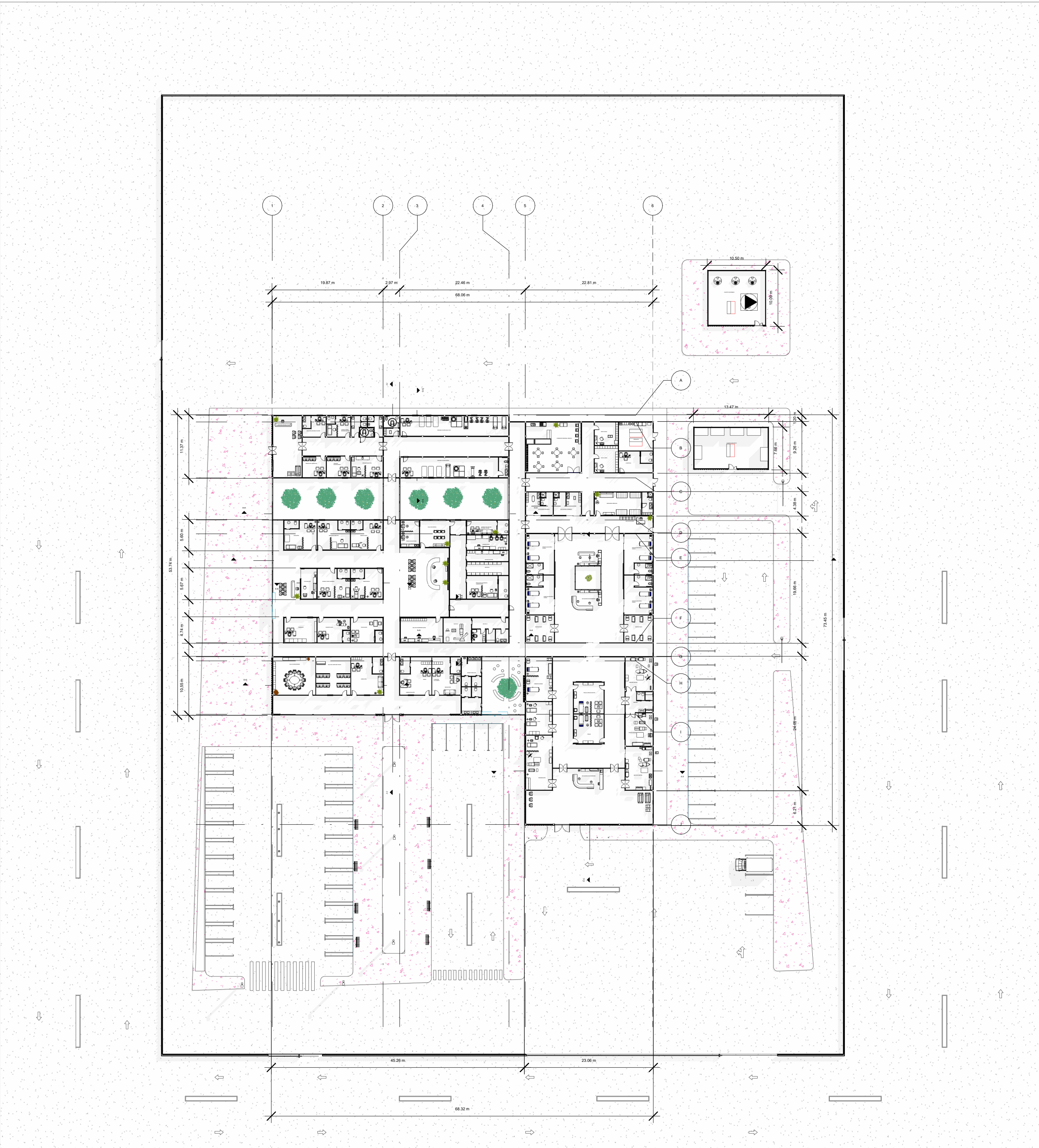




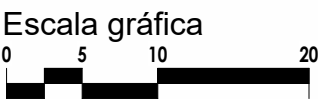




Anexos 2 Planos Arquitectónicos



1 01.Primer Nvl
1 : 500



UBICACIÓN GENERAL

UNIVERSIDAD LAICA VICENTE
ROCAFORTE

FSC- CARRERA DE ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:

AGUIAR LOPEZ MELANIE SOTIA
FRANCO MACIAS PEDRO LUIS

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTÓNICA DEL
"DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
TIPO C EN BALZAR
INTEGRANDO ARQUITECTURA
MODULAR"

ESCALA:

1 : 300

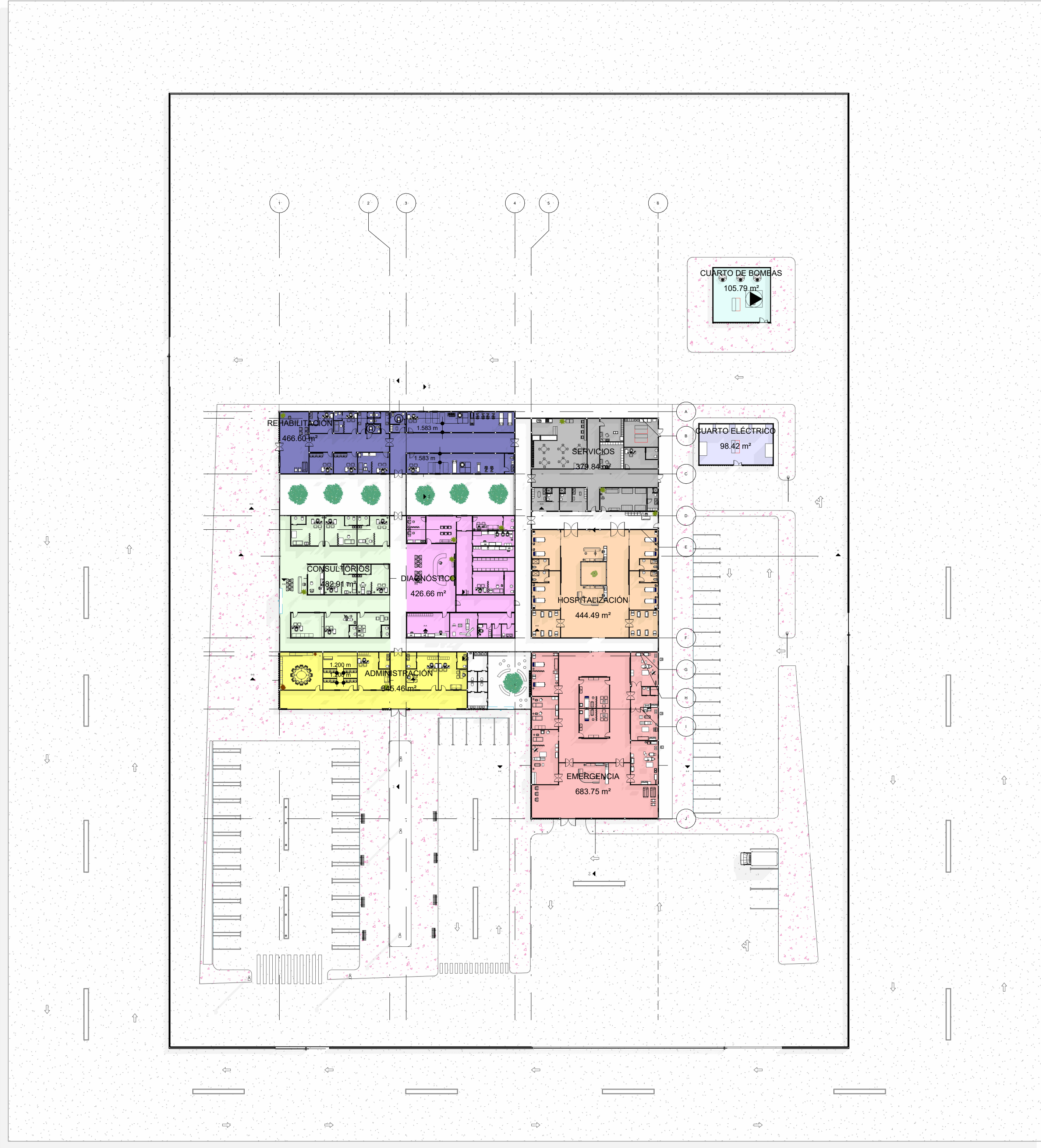
FECHA:

06/05/25

LÁMINA:

L1

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



Room Legend

- ADMINISTRACIÓN
- CONSULTORIOS
- CUARTO DE BOMBAS
- CUARTO ELÉCTRICO
- DIAGNÓSTICO
- EMERGENCIA
- HOSPITALIZACIÓN
- REHABILITACIÓN
- SERVICIOS

1 01.Primer Nvl Áreas
1 : 500



UBICACIÓN GENERAL

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:
AGUIAR LÓPEZ MELANIE SOTÍA
FRANCO MACÍAS PEDRO LUIS

ESCALA:
1 : 500

UNIVERSIDAD LAICA VICENTE
ROCAFORTE

FSC- CARRERA DE ARQUITECTURA

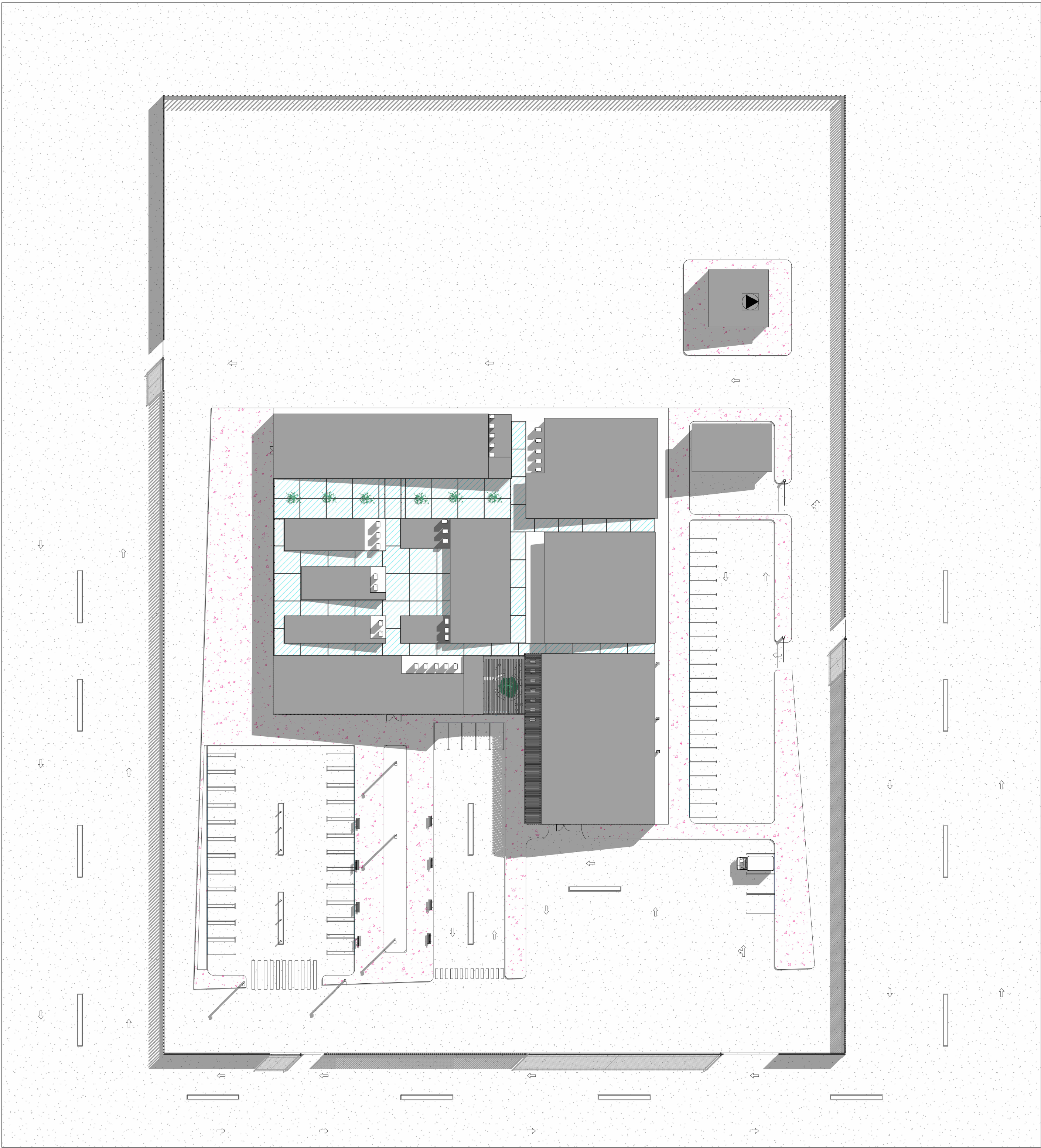
CONTIENE:
ÁREAS DEL "DISEÑO DE
CENTRO DE SALUD TIPO C EN
BALZAR INTEGRANDO
ARQUITECTURA MODULAR"

FECHA:
06/05/25

LÁMINA:
L10

CARRERA DE ARQUITECTURA

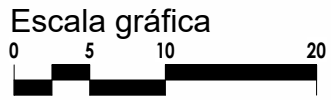
CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



1

IMPLANTACIÓN

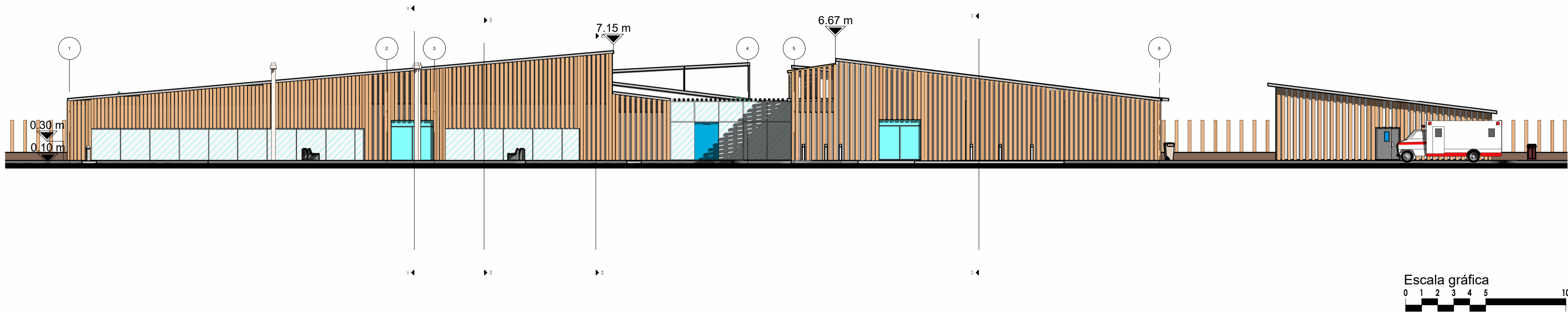
1 : 500



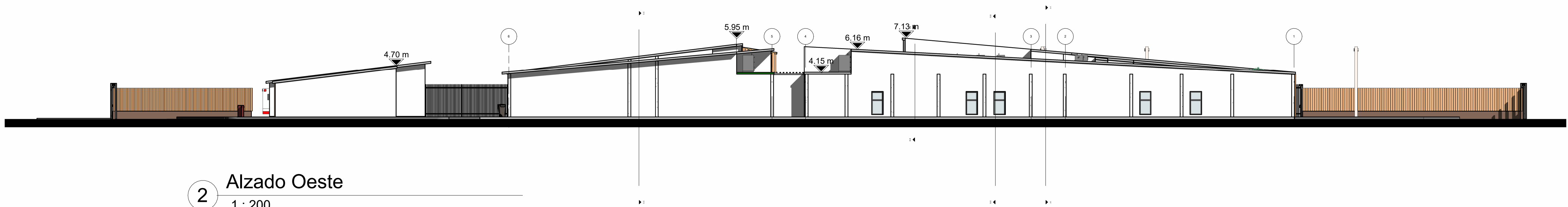
UBICACIÓN GENERAL

	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES: AGUIAR LÓPEZ MELANIE SOTÍA FRANCO MACÍAS PEDRO LUIS	ESCALA: 1 : 500
UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFORTE	CONTIENE: IMPLANTACIÓN DEL "DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR"	FECHA: 06/05/25
FIC: CARRERA DE ARQUITECTURA		LÁMINA: L11

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



1 Alzado Este
1 : 200



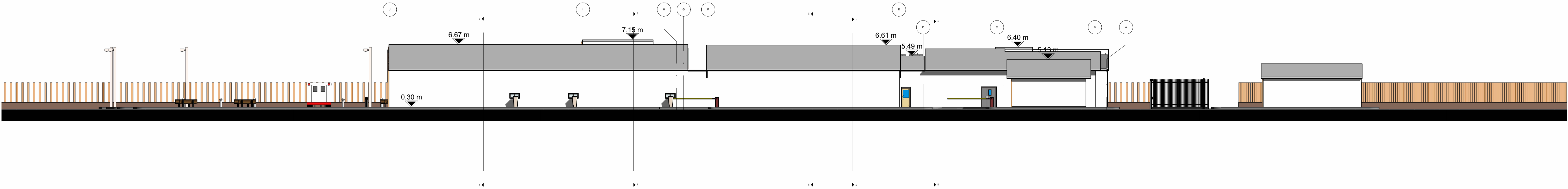
2 Alzado Oeste
1 : 200



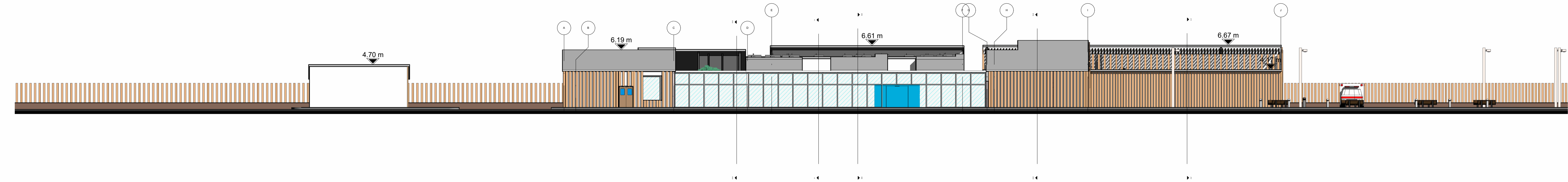
UBICACIÓN GENERAL

	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES: AGUIRRE LÓPEZ MELANIE SOTIA FRANCO MACIAS PEDRO LUIS	ESCALA: 1 : 200
UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFORTE	CONTIENE: FACHADAS ESTE-OESTE DEL "DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR"	FECHA: 06/05/25
FSC- CARRERA DE ARQUITECTURA		LÁMINA: L2

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



3 Alzado Norte
1 : 200

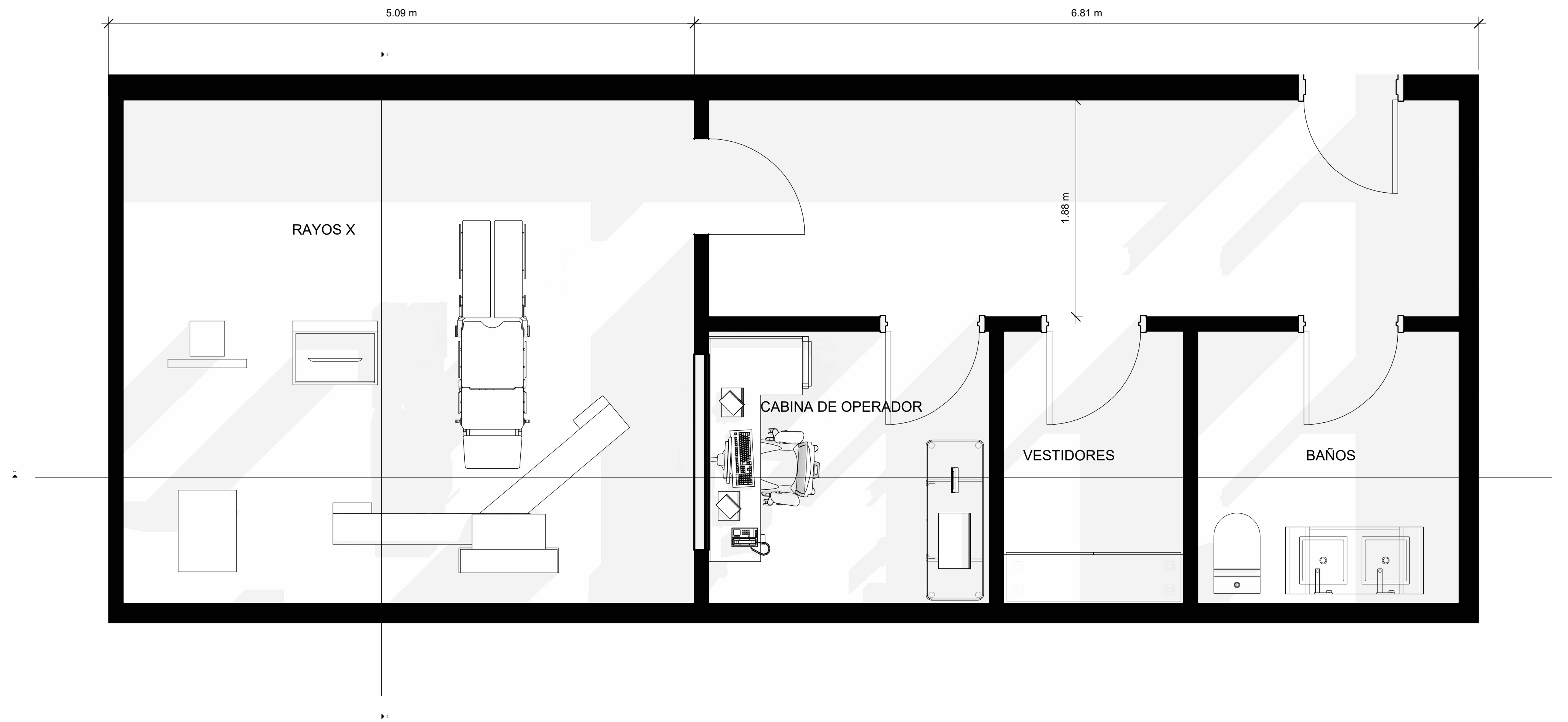


4 Alzado Sur
1 : 200

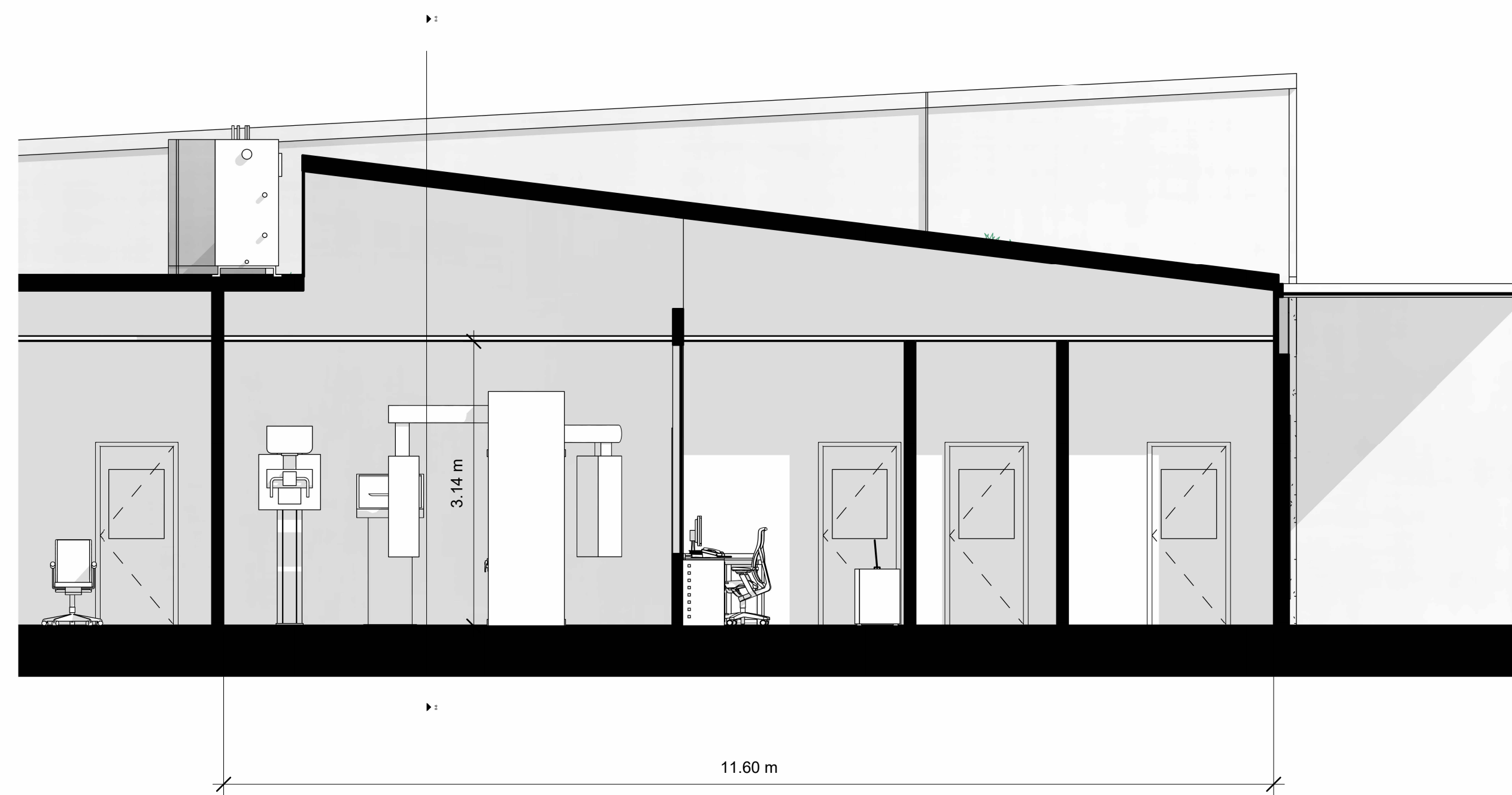
UBICACIÓN GENERAL

	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES: AQUAYO LÓPEZ MELANIE SOTÍA FRANCO MACÍAS PEDRO LUIS	ESCALA: 1 : 200
UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFORTE	CONTIENE: FACHADAS NORTE-SUR DEL "DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR" INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR"	FECHA: 06/05/25
FIC- CARRERA DE ARQUITECTURA	CARRERA DE ARQUITECTURA	LÁMINA: L3

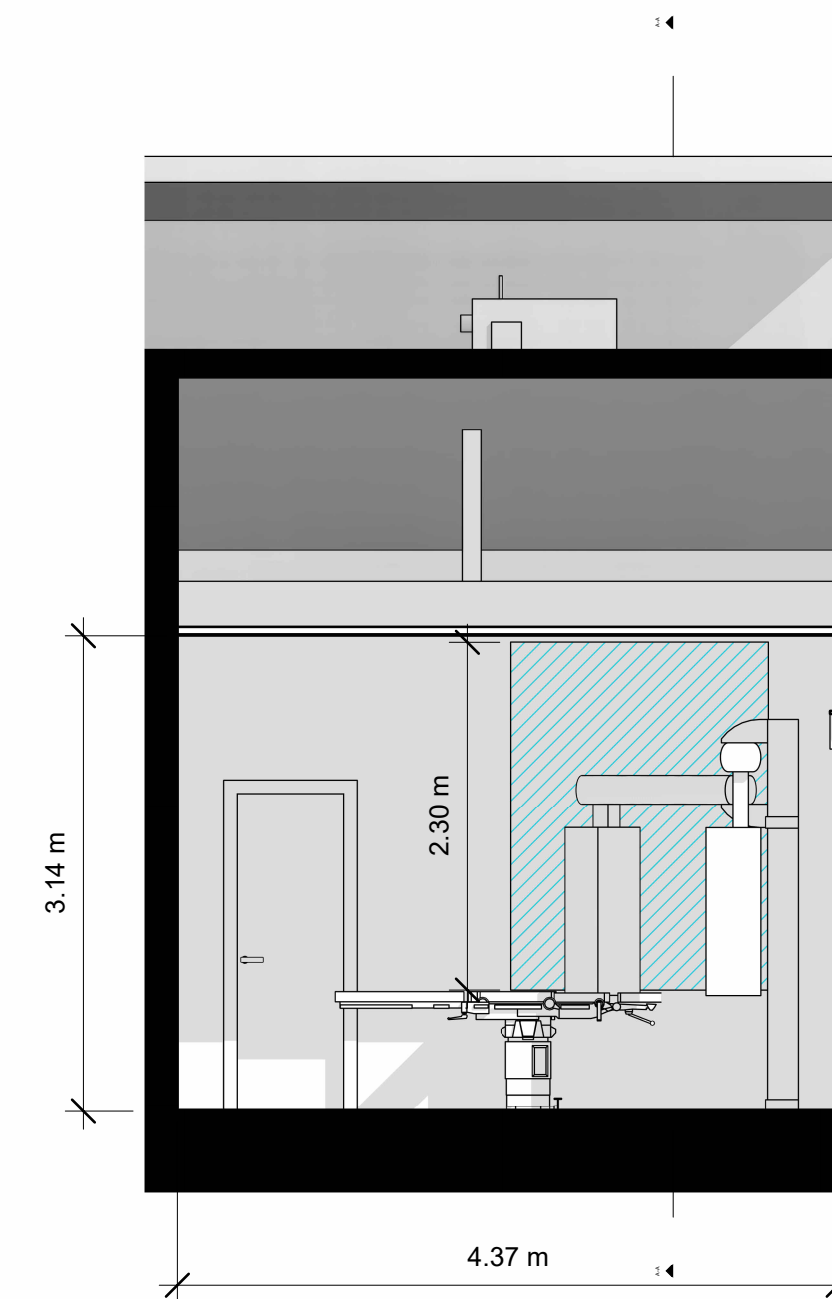
CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



3 01.Primer Nvl - Rayos X
1 : 25



1 A-A
1 : 50



2 B-B
1 : 50



UBICACIÓN GENERAL

UNIVERSIDAD LUIS VICTOR RIVERA

PROYECTO: CARRERA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:
AGUIAR LÓPEZ MELANIE SOTIA
FRANCO MACIAS PEDRO LUIS

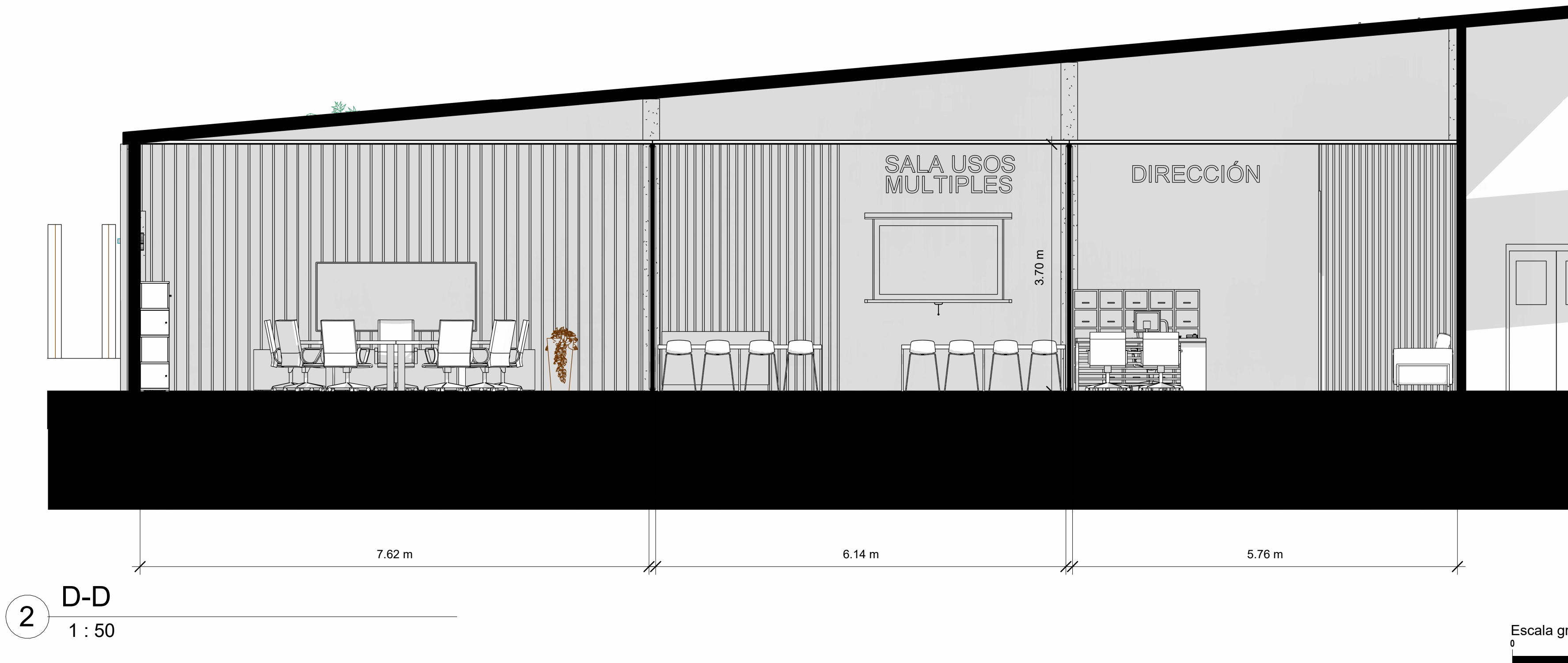
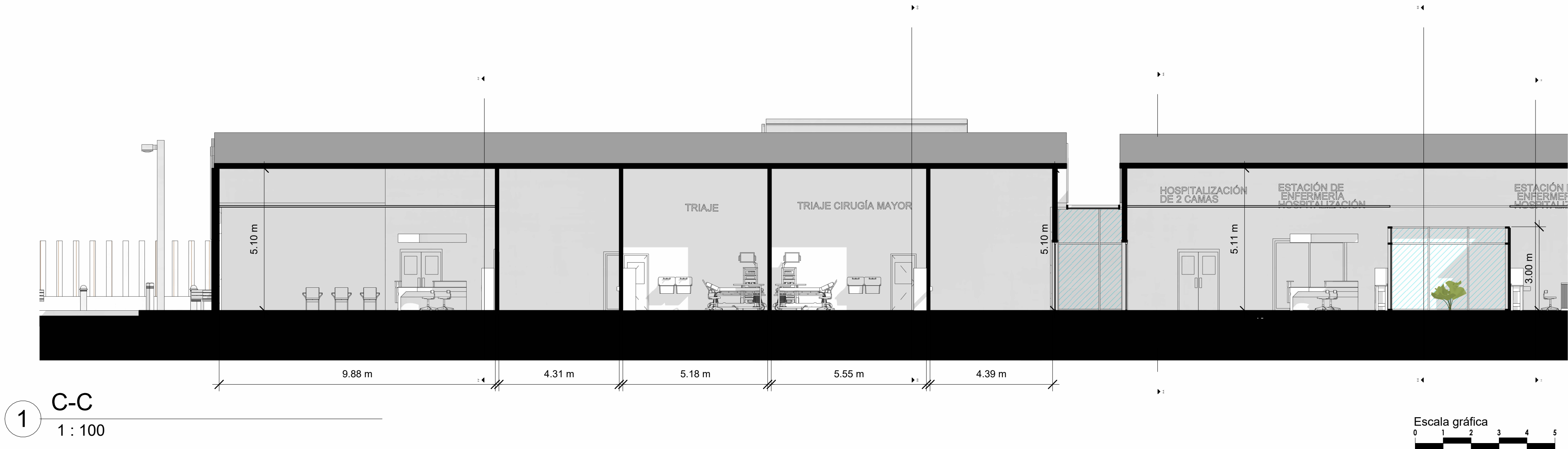
CONTIENE:
CORTES DEL DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN BALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR

ESCALA:
Como se indica

FECHA:
06/05/2025

LÁMINA:
L4

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



UBICACIÓN GENERAL

ESCALA: 0 1 2 3 4 5

UNIVERSIDAD LUIS VIGENTE RICAURTE

FIC: CARRERA DE ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:
AGUIAR LÓPEZ MELANIE SOTIA
FRANCO MACIAS PEDRO LUIS

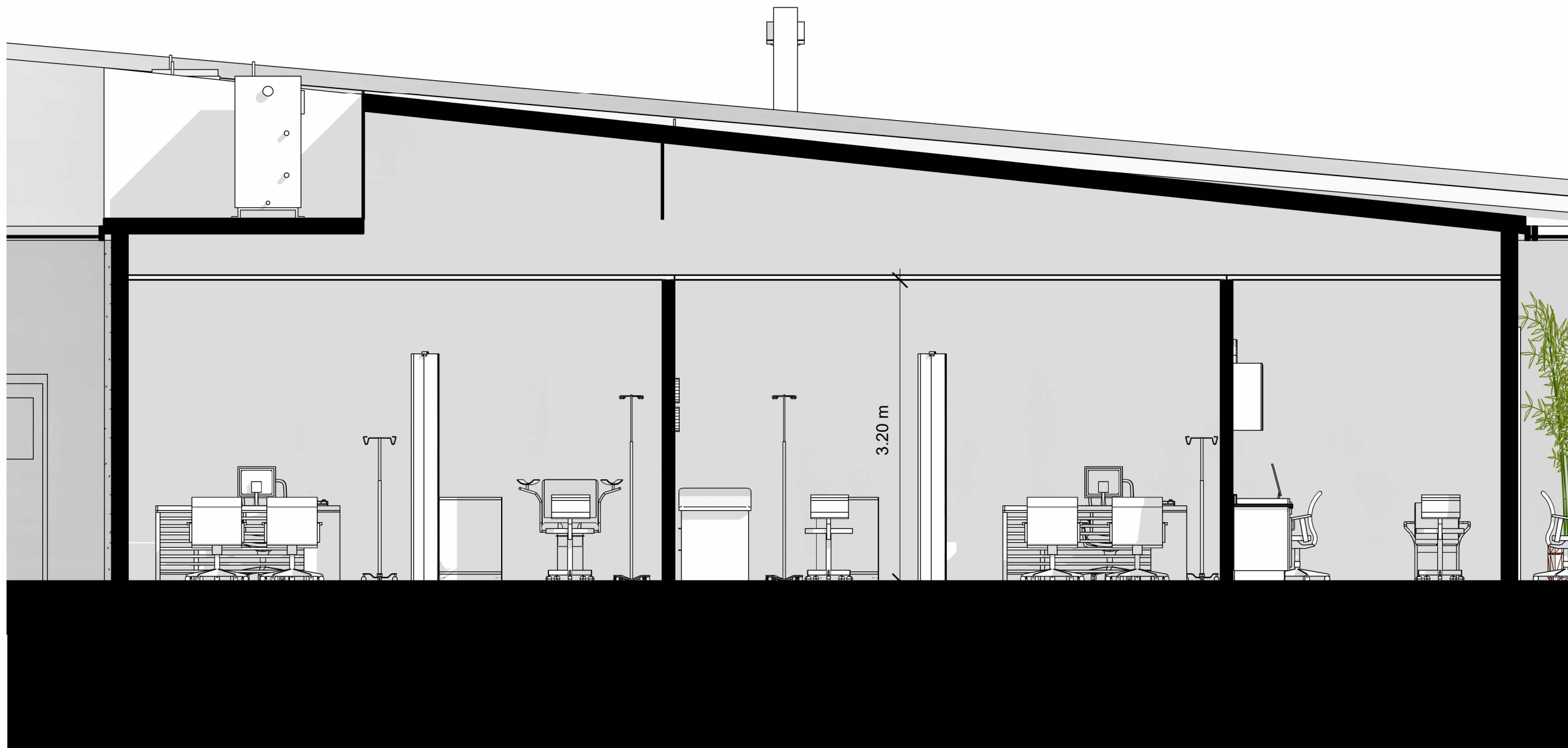
CONTIENE:
CORTE DEL DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN SALUD INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR

ESCALA: Como se indica

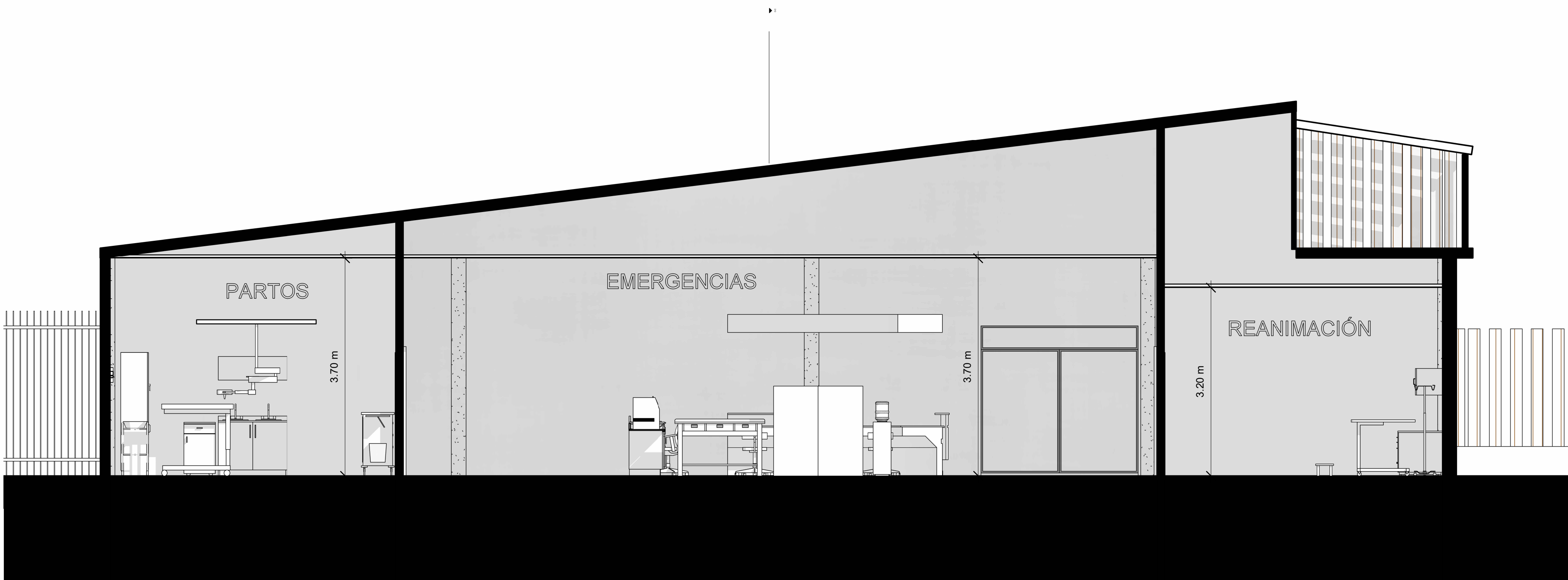
FECHA: 06/05/20

LÁMINA: LS

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



1 E-E
1 : 50



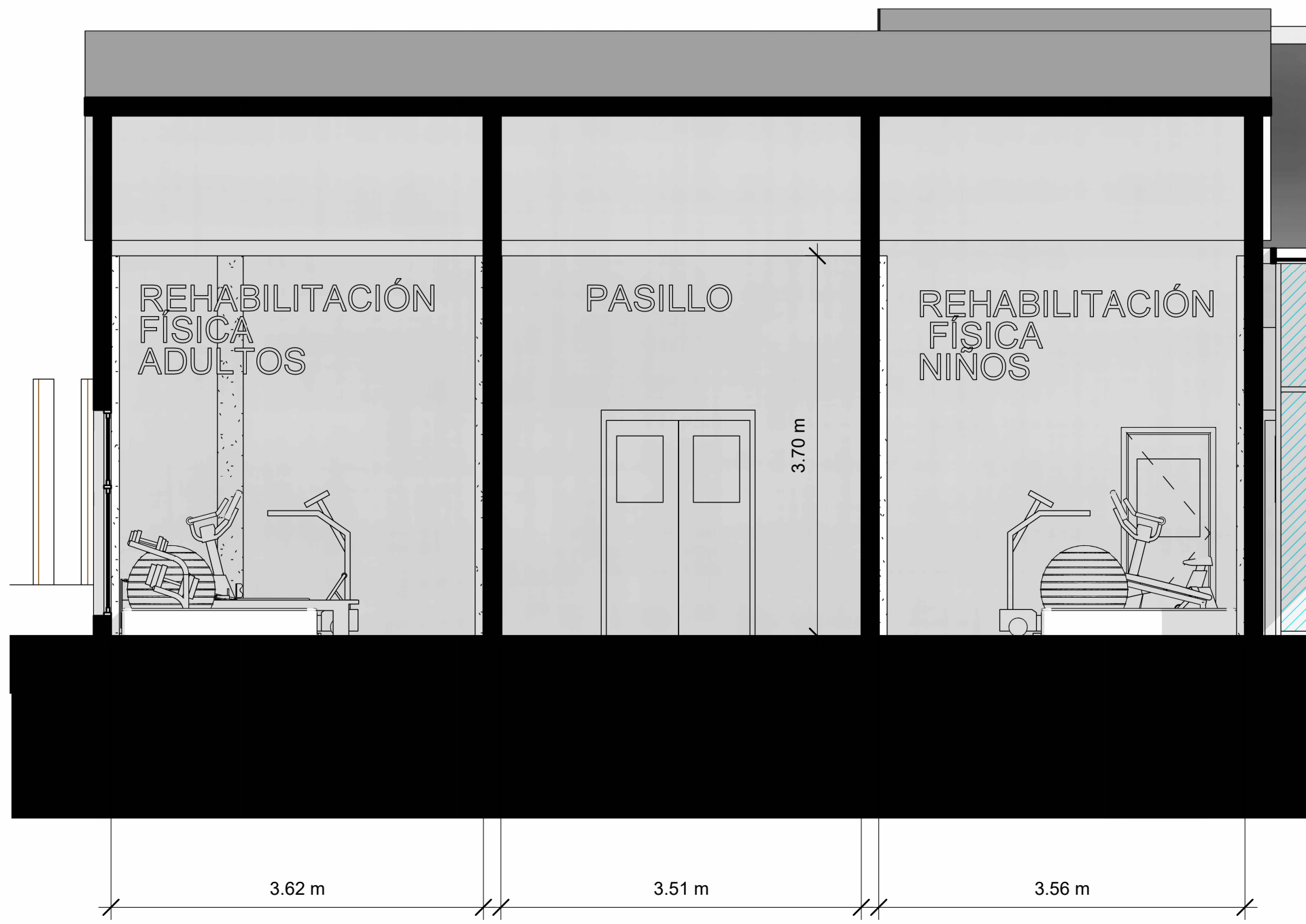
2 F-F
1 : 50



UBICACIÓN GENERAL

	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES: AGUIAR LÓPEZ MELANIE SOTÍA FRANCO MACÍAS PEDRO LUIS	ESCALA: 1 : 50
UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFORTE	CONTIENE: CORTES DEL "DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN SALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR"	FECHA: 06/05/25
FIC- CARRERA DE ARQUITECTURA		LÁMINA: L6

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



UBICACIÓN GENERAL

ESCALA: 0 1 2 3 4 5

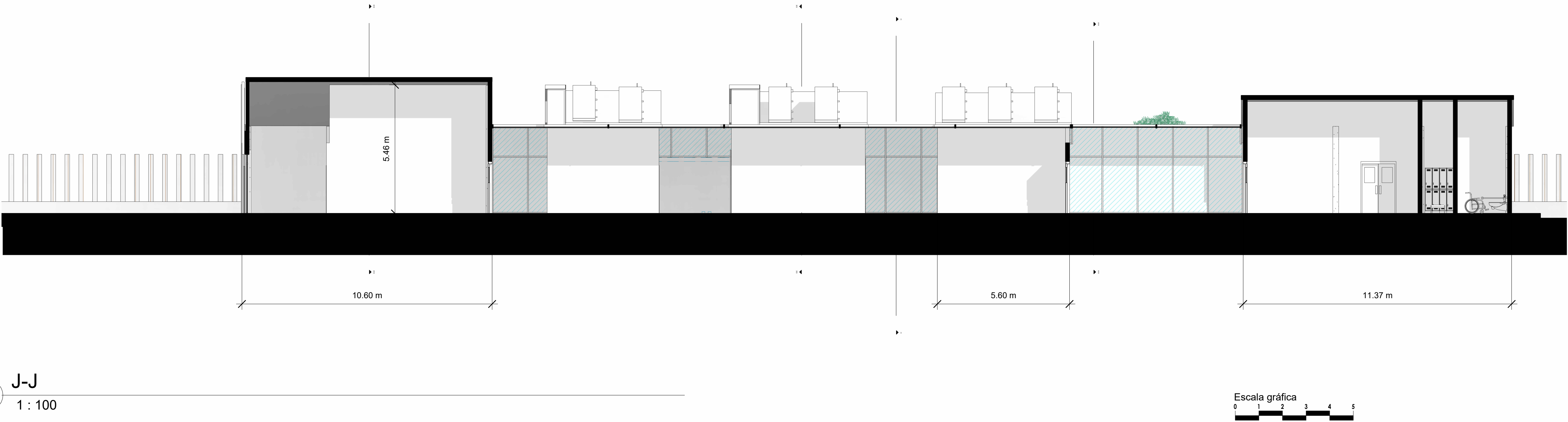
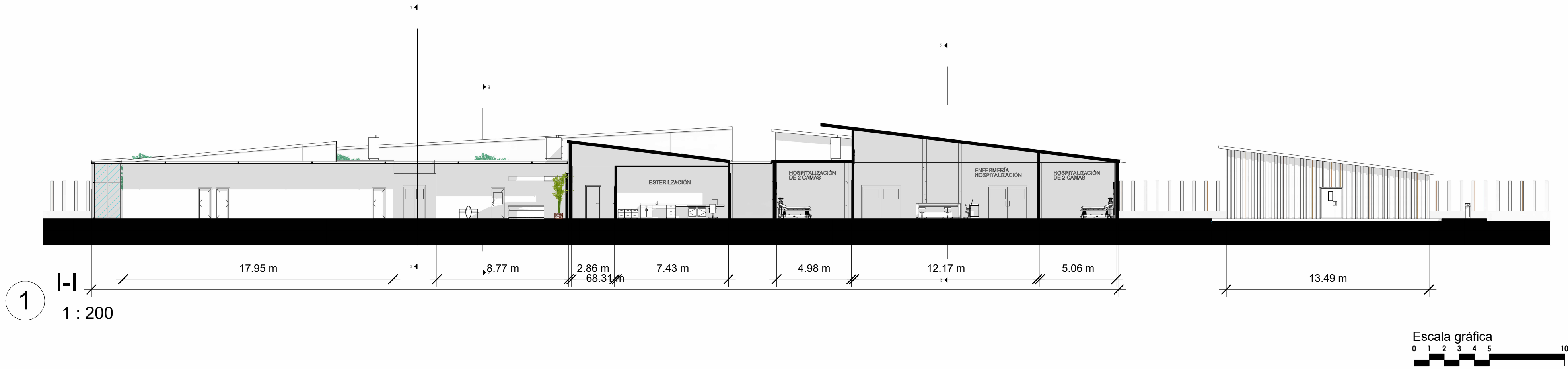
UNIVERSIDAD LUIS VICTOR RIVERA

PROYECTO: CORTES DEL DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN SALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR

FECHA: 06/05/2025

LÁMINA: 17

Calificación / Observación del docente



UBICACIÓN GENERAL

UNIVERSIDAD LUIS VIGENTE
ROCAFUENTE

PROYECTO: CARRERA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:
AGUSTO LÓPEZ MELANIE SOTIA
FRANCO MACIAS PEDRO LUIS

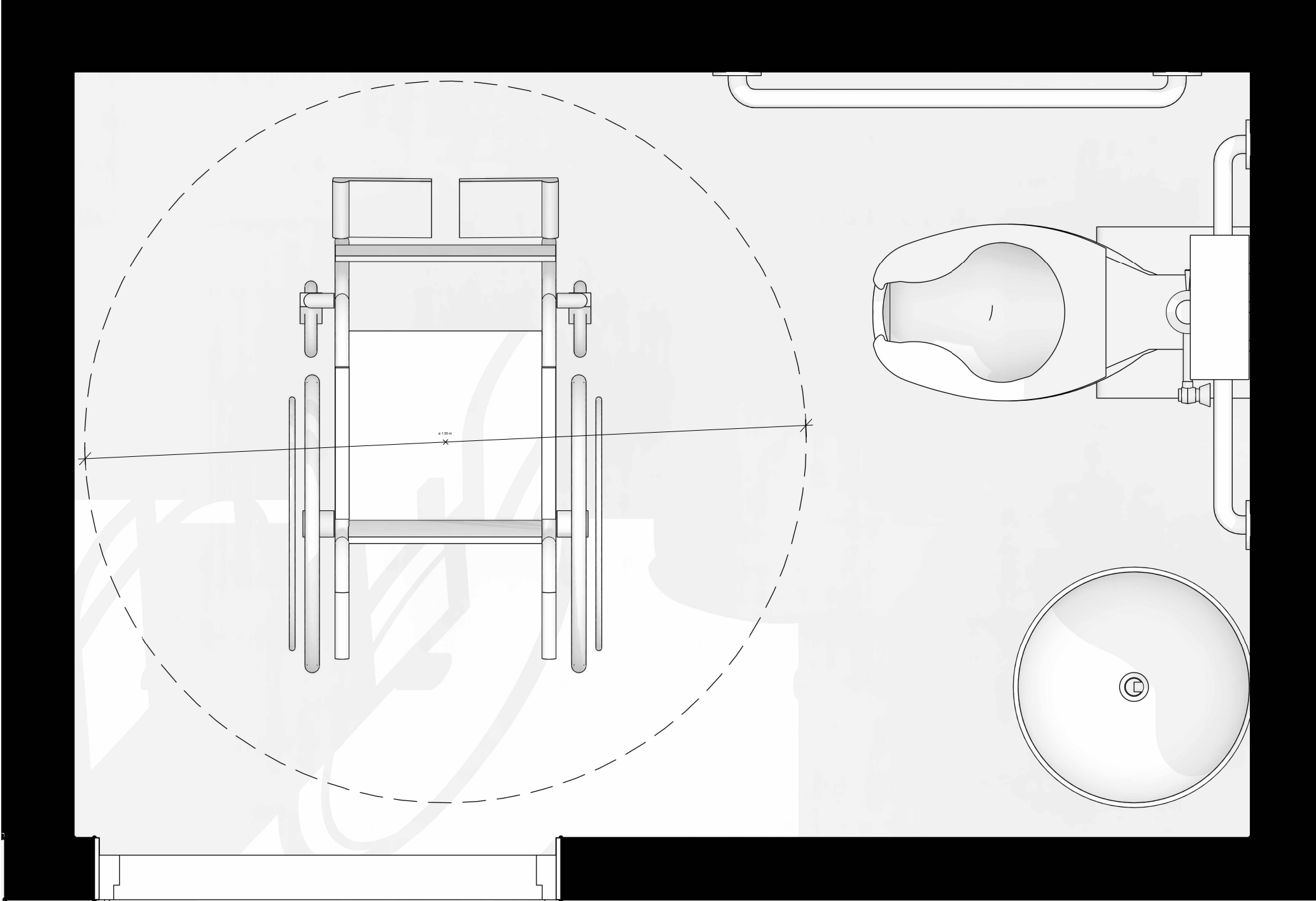
CONTIENE:
CORTES DEL DISEÑO DE CENTRO DE SALUD TIPO C EN SALZAR INTEGRANDO ARQUITECTURA MODULAR

ESCALA:
Como se indica

FECHA:
06/05/23

LÁMINA:
L3

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE



1 Baños Movilidad Reducida
1 : 10



2 AXONOMETRÍA



UBICACIÓN GENERAL

UNIVERSIDAD LUCIA VICENTE
ROCAFUENTE

FSC- CARRERA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:

AGUIRRE LÓPEZ MELANIE SOTÍA
FRANCO MACÍAS PEDRO LUIS

CONTIENE:

AXONOMETRÍAS DE ESPACIOS
DEL "DISEÑO DE CENTRO DE
SALUD TIPO C EN BALZAR
INTEGRANDO ARQUITECTURA
MODULAR"

ESCALA:

1 : 10

FECHA:

06/05/25

LÁMINA:

13

CALIFICACIÓN / OBSERVACIÓN DEL DOCENTE