



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERIA,
INDUSTRIA Y CONSTRUCCION**

CARRERA DE ARQUITECTURA

**PABELLÓN DE VARONES PARA EL ADULTO MAYOR:
PROPUESTA DE AMPLIACIÓN Y RE-
FUNCIONALIZACIÓN PARA EL HOGAR DE CRISTO
REY**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTO**

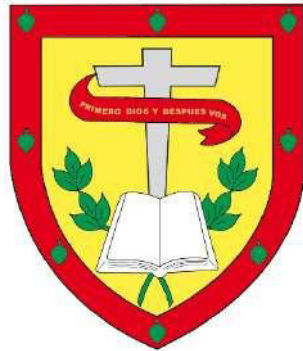
AUTOR: JUAN FRANCISCO MALDONADO ORTIZ

DIRECTOR: ARQ. JOSÉ DAVID QUIZHPE CAMPOVERDE

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

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

CARRERA DE ARQUITECTURA

**PABELLÓN DE VARONES PARA EL ADULTO MAYOR:
PROPUESTA DE AMPLIACIÓN Y RE-FUNCIONALIZACIÓN
PARA EL HOGAR DE CRISTO REY.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTO**

AUTOR: JUAN FRANCISCO MALDONADO ORTIZ

DIRECTOR: ARQ. JOSE DAVID QUIZHPE CAMPOVERDE

CUENCA - ECUADOR

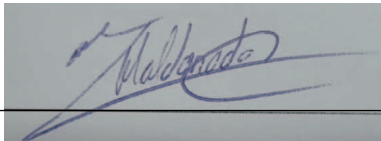
2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Yo **Juan Francisco Maldonado Ortiz**, portador de la cédula de ciudadanía N° **0104605506**. Declaro ser el autor de la obra: “Pabellón de varones para el adulto mayor: propuesta de ampliación y re-funcionalización para el hogar de Cristo Rey”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada, respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 03 de abril de 2023

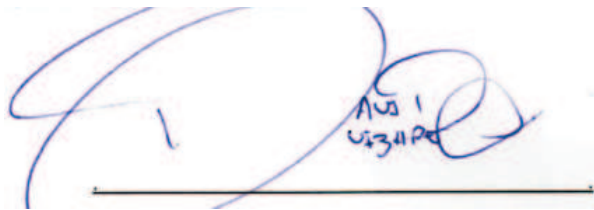
F: 
Juan Francisco Maldonado Ortiz

0104605506

Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: "PABELLÓN DE VARONES PARA EL ADULTO MAYOR: PROPUESTA DE AMPLIACIÓN Y RE-FUNCIONALIZACIÓN PARA EL HOGAR DE CRISTO REY" ha sido elaborado por el Sr. **Juan Francisco Maldonado Ortiz**, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



ARQ. JOSE DAVID QUIZHPE CAMPOVERDE

Agradecimientos

Agradezco primero a Dios por mostrarme que sus planes siempre son mejores que los míos, por guiar cada paso de mi vida, por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para seguir adelante y culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres, René y María Augusta; a mis hermanas Renata y Victoria; a mis abuelos Luis y Gladys, a mis tíos y a mi compañera, por todo su amor, apoyo incondicional y por ser el pilar fundamental que me sostiene, por ser mi compañía y quien alegra cada día de mi vida.

A cada uno de mis docentes que me instruyeron con sus conocimientos, siempre dispuestos a enseñar y guiar para formarme profesionalmente. Gracias a mi tutor, el Arq. David Quizhpe y a mis cotutores Arq. Jefferson Torres y Arq. Christian Contreras, por su paciencia y disposición para brindarnos su ayuda en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

Quiero dar un agradecimiento especial a la madre Raquel Fernández y a todas las personas que trabajan fielmente por sacar al Hogar de Cristo Rey adelante, deseándoles todas las fuerzas para que sigan avanzando con su compromiso de cuidar a nuestros adultos mayores.

Resumen

Como es de conocimiento general, la población de adultos mayores ha crecido de sobremanera en los últimos años, en el caso de Ecuador posee un alto índice de desamparo de las personas de la tercera edad. Por lo que, este grupo social es el más desamparado de todos. El Hogar de Cristo Rey de la ciudad de Cuenca es un asilo de carácter semipúblico que ha tenido que hacinar a los ancianos, ya que la edificación no tiene los ambientes, ni las características necesarias para ofrecer una calidad de vida digna.

De esta manera se decidió establecer una investigación mixta tanto cualitativa como cuantitativa, donde abarquen los 3 elementos claves de nuestro proyecto, que son: el adulto mayor, edificación para el adulto mayor y la re-funcionalización del patrimonio, discutiéndolo como pilares fundamentales que aportaron conocimientos de teorías y normativas arquitectónicas para el diseño de una residencia geriátrica, en una edificación patrimonial.

Previo al desarrollo del proyecto y junto a la investigación bibliográfica, se establece condicionantes para definir referentes arquitectónicos propicios para el desarrollo de la propuesta, que concluirá en un análisis multicriterial, el cual permitirá dar paso a un estudio exhaustivo del lugar, determinando elementos de conservación y re-funcionalización; áreas de intervención; identificación de elementos cuantitativos y categorización cualitativa del estado del bien.

Como conclusión se diseñó un anteproyecto para el nuevo pabellón de varones para el adulto mayor, determinado como propuesta de ampliación y re-funcionalización para el Hogar de Cristo Rey, con la intención de caracterizar una edificación digna.

Palabras clave: adulto mayor, residencia geriátrica, bien patrimonial, arquitectura social, geronto arquitectura

Abstract

As is generally known, the population of older adults has grown tremendously in recent years, in Ecuador, there is a high rate of abandonment among older people. Therefore, this social group needs to be addressed. The Hogar de Cristo Rey in Cuenca is a semi-public asylum that has had to overcrowd older people since the building doesn't have the necessary environments or characteristics to offer a dignified quality of life. *Sobremanera*

Thus, it was decided to establish a mixed qualitative and quantitative research, where the three key elements of our project are older people, building for older people, and the re-functionalization of heritage, discussing them as fundamental pillars that provided knowledge of architectural theories and regulations for the design of a senior residence, in a heritage building.

Before the development of the project and the literature research, conditioning factors are established to define architectural references that are conducive to the development of the proposal, which will conclude in a multi-criteria analysis, which will allow for an exhaustive study of the site, determining conservation and re-functionalization elements; areas of intervention; identification of quantitative factors and qualitative categorization of the state of the property.

In conclusion, a preliminary project was designed for the new men's ward for the elderly, determined as an expansion and re-functionalization proposal for the Hogar de Cristo Rey to characterize a dignified building.

Keywords: elderly, senior residence, heritage property, social architecture, geriatric architecture, building for senior citizens

Índice de Contenidos

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Certificación

Agradecimientos

Resumen

Abstract

Índice de Contenidos

Lista de Figuras

Lista de Tablas

Introducción

Problemática

Justificación

Justificación

Objetivos

Metodología

1. Entender el habitar del adulto mayor	1
1.1. Adulto Mayor	1
1.1.1. Características y problemáticas del adulto mayor	2
1.1.2. Situación actual del adulto mayor en el Ecuador	12
1.2. Edificación para el Adulto Mayor	19

1.2.1.	Etnografía y hábitat gerontológico	19
1.2.2.	Geronto Arquitectura	22
1.2.3.	Arquitectura preventiva y sin barreras	22
1.2.4.	Arquitectura social y perceptiva.	30
1.2.5.	Normativa Geriátrica	39
2.	La re-funcionalización del patrimonio	43
2.1.	Intervención en edificios patrimoniales	43
2.1.1.	Patrimonio de la ciudad de Cuenca y Tipos de Intervención	43
2.1.2.	Valores Patrimoniales	47
2.2.	Normativa patrimonial	55
3.	Estudio de referentes, diagnóstico del lugar de implantación y análisis de necesidades	59
3.1.	Referentes Arquitectónicos	59
3.1.1.	Estudio de caso local: Albergue para ancianos de la Fundación Santa Ana	59
3.1.2.	Estudio de caso internacional: Hogar geriátrico, Residencia Barcelona	73
3.1.3.	Estudio de caso internacional: Asilo de las Hermanitas de los Pobres de Santiago	86
3.2.	Diagnóstico físico del predio	102
3.2.1.	Análisis general	102
3.2.2.	Estudio de tramos y consideraciones Patrimoniales	115
3.2.3.	Estado actual del patrimonio	135
3.2.4.	Tabla de valores atributivos	180
3.3.	Análisis de necesidades del usuario	185
3.3.1.	Modelo e informe de entrevistas	185
4.	Anteproyecto del pabellón de Varones del Hogar de Cristo Rey	196
4.1.	Programa Arquitectónico	196
4.1.1.	Cuadro de programa Arquitectónico	196
4.2.	Conceptualización del proyecto	201
4.2.1.	Aspecto formal	201
4.2.2.	Aspecto funcional	208
4.2.3.	Aspecto estructural	213
4.2.4.	Aspecto tecnológico	216

4.2.5.	Aspecto de habitabilidad	220
4.2.6.	Necesidades: estudio normativo del espacio	221
4.3.	Configuración espacial	222
4.3.1.	Zonificación bidimensional	222
4.3.2.	Zonificación Tridimensional	224
4.3.3.	Organigrama bidimensional	224
4.3.4.	Organigrama Tridimensional	226
4.4.	Portafolio de planos	226
4.4.1.	Emplazamiento	247
4.4.2.	Plantas	248
4.4.3.	Elevaciones	249
4.4.4.	Secciones bidimensionales	249
4.4.5.	Sección Tridimensionales	250
4.4.6.	Detalles constructivos	250
4.5.	Diseño formal	252
4.5.1.	Rénder interior	252
4.5.2.	Rénder exterior	253
4.6.	Presupuesto referencial	254
4.7.	Conclusiones	258

Referencias bibliográficas	259
-----------------------------------	------------

Lista de Figuras

1.1. Percepción del adulto mayor	2
1.2. Ciclo de vida Utópico	3
1.3. Cálculo de estima de esperanza de vida	4
1.4. Proceso de envejecimiento	5
1.5. Enfermedades Frecuentes	7
1.6. Necesidades físicas del adulto mayor	8
1.7. Necesidades Psicológicas del adulto mayor	9
1.8. Comparación cognitiva y de salud	11
1.9. Estadísticas del adulto mayor	13
1.10. Nos vamos poniendo viejos	14
1.11. Detalles estadísticos Cuenca-Ecuador	15
1.12. Maltrato y abuso a la vejez	16
1.13. Tipos de maltrato al adulto mayor	16
1.14. Abandono del adulto mayor	17
1.15. Características del Cuidador	20
1.16. Características del establecimiento	22
1.17. Prevención y atención primaria	23
1.18. Accesibilidad universal	25
1.19. Arquitectura social	32
1.20. Fallo del funcionamiento cognitivo	35
1.21. Efectos de tipo de iluminación	35
1.22. Iluminación recomendada	36
1.23. Psicología del color	37

2.1. Centro Histórico de la ciudad de Cuenca	43
2.2. Atardecer en San Alfonso	44
2.3. Iglesia San Sebastián	45
2.4. Hostal la posada	46
2.5. Manifiestos en la historia	47
2.6. Categorización de bienes patrimoniales	50
2.7. Tipos de intervención arquitectónica	52
2.8. Cronología de construcción	54
3.1. Fundación instalaciones Santa Ana.	59
3.2. Emplazamiento	61
3.3. Planta Baja-Programa	63
3.4. Planta baja-Organigrama	63
3.5. Planta alta-Programa	64
3.6. Planta alta – organigrama	64
3.7. Elevación este	65
3.8. Elevación este	65
3.9. Elevación Norte	66
3.10. Elevación Sur	66
3.11. Sección constructiva	68
3.12. Entre pisos	69
3.13. Condicionantes espaciales	70
3.14. Mobiliario	71
3.15. Materialidad	72
3.16. Cromática	72
3.17. Estudio de caso Barcelona	73
3.18. Emplazamiento	75
3.19. Planta baja	76
3.20. Planta alta	77

3.21. Planta Sótano	78
3.22. Fachada. Este	79
3.23. Fachada. Oeste	80
3.24. Fachada. Norte	80
3.25. Fachada. Sur	81
3.26. Cimentación	82
3.27. Conexión entre pisos	83
3.28. Hábitat	84
3.29. Mobiliario	84
3.30. Materialidad	85
3.31. Cromática	86
3.32. Asilo hermanitas de los pobres	86
3.33. Emplazamiento	88
3.34. PB general	90
3.35. Ala PB	90
3.36. PA general	91
3.37. PA ala	92
3.38. Elevación Oeste	92
3.39. Elevación este	93
3.40. Elevación norte	94
3.41. Elevación sur	95
3.42. Estructura	96
3.43. Condicionantes espaciales	97
3.44. Mobiliario	97
3.45. Materialidad	98
3.46. Cromática	99
3.47. Intervención patrimonial	100
3.48. Ubicación	103
3.49. Construcciones existentes	105

3.50. Emplazamiento	108
3.51. PB estado actual	109
3.52. PA estado actual	110
3.53. PB estado actual2	111
3.54. PA estado actual2	112
3.55. Área verde	113
3.56. Recorrido solar	114
3.57. Ingreso de iluminación	115
3.58. Asilo Cristo Rey	115
3.59. Tramo GS	116
3.60. Elevación GS	116
3.61. Lesiones	117
3.62. Lesiones	117
3.63. ET Tramo	118
3.64. ET Elevación	118
3.65. Materialidad 2	119
3.66. Lesiones patológicas	119
3.67. JM Tramo	119
3.68. JM Elevación	120
3.69. Materialidad 3	120
3.70. Lesiones 3	121
3.71. VM Tramo	121
3.72. VM Elevación	121
3.73. Materialidad 4	122
3.74. Lesiones 4	123
3.75. CI JM	124
3.76. CI JM Materialidad	124
3.77. Predominancia 1	125
3.78. Predominancia 1	125

3.79. CI JM Generales	126
3.80. CI VM	126
3.81. VM Material	127
3.82. Predominancia 2	128
3.83. VM Vano Lleno	128
3.84. VM General	129
3.85. CI GS	129
3.86. GS Material	130
3.87. Predominancia 3	131
3.88. GS Material	131
3.89. Gs General	132
3.90. CI ET	133
3.91. ET Material	133
3.92. Predominancia 4	134
3.93. Predominancia 4	134
3.94. ET General	135
3.95. Estado patrimonial	136
3.96. Evaluación por unidad	136
3.97. Fachada principal	139
3.98. Fachada principal	139
3.99. Render iglesia	141
3.100Detalle Iglesia	142
3.101Ficha técnica de Barromo	142
3.102PB Materiales	167
3.103PA Materiales	169
3.104PB estado actual	170
3.105Elevaciones	170
3.106DC1	170
3.107DC2	171

3.108DC3	171
3.109DC4	172
3.110Detalles Constructivos	172
3.111Metodología de entrevistas	186
4.1. Elementos conservados	201
4.2. Extracción de elementos	202
4.3. Implantación	202
4.4. Pasillo articulador	203
4.5. Patio central	204
4.6. Patios interiores	204
4.7. Visuales	205
4.8. Retranqueo	206
4.9. Ritmos y niveles	206
4.10. Detalles pesados	207
4.11. Elementos translúcidos	207
4.12. Retranqueo por materialidad	208
4.13. Distribución	209
4.14. Funcionalidad del patio central	209
4.15. Funcionalidad del patio interior	210
4.16. Pasillo central	211
4.17. Ubicación de dormitorios	211
4.18. Contraste, luz y sombra	212
4.19. Distribución sótano	213
4.20. Re-funcionalización del espacio liberado	213
4.21. Estructura	215
4.22. Materiales	216
4.23. Materiales de interior	217
4.24. Cascada de pared	217

4.25. Domótica	218
4.26. Grúas de techo	219
4.27. Materialidad interior 1	220
4.28. Ergonomía del adulto mayor 2	220
4.29. Conservar alturas	222
4.45. Zon Sótano	223
4.46. Zon PB	223
4.47. Zon PA	223
4.51. Zon Tridimensional	224
4.52. Org sótano	224
4.53. Org PB	225
4.54. Org PA	225
4.55. Org tridimensional	226
4.56. Emplazamiento	247
4.57. Planta baja	248
4.58. Planta alta	248
4.59. Elevaciones	249
4.60. Secciones	249
4.61. Sección tridimensional	250
4.62. Detalles constructivos	251
4.63. Rénder interior	252
4.64. Rénder exterior	253

Lista de Tablas

1.1. Síndromes del adulto mayor.	6
1.2. Necesidades Psicológicas del adulto mayor.	9
1.3. Necesidades del Hábitat.	10
1.4. Clasificación según el grado de dependencia	11
1.5. Matriz resumen adulto mayor.	18
1.6. Estrategias de calidad de vida. Fuente: Elaboración propia	21
1.7. Condicionantes de habitabilidad. Fuente: Elaboración propia.	21
1.8. Prevención y accesibilidad. Fuente: Elaboración propia, basado en: Roque (2010)	25
1.9. Actividades. Fuente: Elaboración propia, basado en: Herrera (2010)	27
1.10. Dimensiones ergonómicas. Fuente: Elaboración propia, basado en: Dávila (2020)	29
1.11. Necesidades ergonómicas. Fuente: Elaboración propia, basado en: González-Celis (2016)	30
1.12. Valores de un arquitecto. Fuente: Elaboración propia, basado en: I. Vásquez (2022)	31
1.13. Estrategias de la arquitectura social. Fuente: Elaboración propia, basado en: Jiménez (2020)	32
1.14. Percepción neurológica. Fuente: Elaboración propia, basado en: Eberhard (2009)	33
1.15. Fuente: Elaboración propia. Basado en: Armendáriz (2019)	34
1.16. Asistencia domótica. Fuente: Elaboración propia, basado en: Armendáriz (2019)	38
1.17. Normativa Geriátrica. Fuente: Elaboración propia, basado en: MIES (2022)	39
1.18. Matriz resumen cap1.	41

2.1. Tipos de valores. Fuente: Elaboración propia, basado en: Arevalo (2017) . . .	48
2.2. Metodología de levantamiento. Fuente: Elaboración propia, basado en Her- mosilla & Maya (2020)	49
2.3. Categorización de bienes. Fuente: Elaboración propia, basado en Tejedor (2021)	51
2.4. Deficiencias patológicas. Fuente: Elaboración propia.	52
2.5. Tipos de lesiones. Fuente: Elaboración propia.	53
2.6. Jerarquía de apreciación. Fuente: Cardoso, 2011.	55
2.7. Normativa patrimonial Fuente: Elaboración propia. Basado en: Tejedor (2021)	56
2.8. Matriz resumen Cap2 Fuente: Elaboración propia.	58
3.1. Caso de estudio local. Fuente: Elaboración propia.	60
3.6. Caso de estudio internacional 2. Fuente: Elaboración propia.	87
3.7. Matriz Multicriterio, Fuente: Elaboración propia	100
3.8. Población urbana. Fuente: Elaboración propia	102
3.9. Identificación objeto de estudio. Fuente: Elaboración propia	104
3.10. Programa arquitectónico. Fuente: Elaboración propia. Basado en Vásquez G. (2016).	105
3.11. Niveles de la edificación. Fuente: Elaboración propia	107
3.12. Planimetrías. Fuente elaboración propia	108
3.13. Elevaciones, Fuente: elaboración propia	116
3.14. Estudio de tramos. Fuente: Elaboración propia	123
3.15. Cronología. Fuente: Elaboración propia. basado en Vásquez G. (2016). . .	137
3.16. Análisis de edificaciones. Fuente: Elaboración propia	139
3.18. Inventario. Fuente: Elaboración propia	148
3.20. Levantamiento General. Fuente: Elaboración propia	167
3.22. Levantamiento PA Fuente: Elaboración propia.	174
3.24. Puntuación del asilo. Fuente: Elaboración propia.	179
3.26. Matriz resumen AS, Fuente: Elaboración propia	185
3.27. Guía de entrevista adultos mayores. Fuente: Elaboración propia	187

3.28. Guía de entrevista Cuidadores, Fuente: Elaboración propia 188

3.29. Matriz de resultados. Fuente: Elaboración propia 191

4.2. Coeficientes. Fuente: Elaboración propia 221

Introducción

La población de adultos mayores es una de las más desamparadas hoy en día, ya que en los últimos años ha ido creciendo exponencialmente y no se le ha dado la importancia que requiere. Por lo tanto, acrecienta una problemática general, que es la falta de infraestructura necesaria para la acogida de adultos mayores, teniendo en cuenta que en el núcleo familiar donde se desarrollaba no esté en condiciones o no esté dispuesto a hacerse cargo de la persona, por ende, el problema más grande de la residencia para adultos mayores es que no se ha construido proyectos prácticos de cuidado para el acceso a un recurso habitacional acorde a sus necesidades, debido a esto si nos enfocamos directamente sobre el caso del Hogar de Cristo Rey no es la excepción, ya que es una institución que requiere espacios cómodos y óptimos para albergar a más gente, de manera urgente, lo cual se dará inicio con el diseño del anteproyecto del pabellón de varones, determinando factores que faciliten la vida de los usuarios.

Para esto se necesita determinar una integración de cuatro temáticas fundamentales para el desarrollo del proyecto, como son el estudio de las necesidades del Adulto mayor que nos ayudara a entender su definición, los cambios que el individuo abarca en esta etapa y por qué muchas veces es abandonado o separado de su núcleo familiar; de esta forma también es necesario entender el actuar del adulto mayor dentro de un asilo, tomando en cuenta como se desenvuelve la población geriátrica, las casas de acogida y las necesidades básicas que los usuarios requieren; en un aspecto encadenado es importante analizar las características de la Arquitectura de asilos lo que se extiende en la rama de la gerontoarquitectura con la intención de brindar apoyo a este grupo vulnerable, determinando espacios adaptados a condiciones específicas y funcionales para los usuarios; al tener los 2 temas relacionados, es muy importante determinar un 3er y 4to tema enfocados en el análisis de la arquitectura patrimonial y la Normativa del lugar, para saber cómo actuar dentro del Centro Histórico de la ciudad de Cuenca, para poder respetar parámetros y resaltar las fortalezas y oportunidades que este nos genera, con una integración armoniosa al contexto.

Debido a esta problemática el procedimiento a efectuar se basará en 3 parámetros investigativo, analítico y de propuesta, donde el investigativo se basará en recolectar toda la información pertinente al proyecto de manera cuantitativa y cualitativa que determinará diferentes casos de estudio, fisonomías, investigaciones de sistemas tecnológicos, etc. El analítico determinara un estudio del levantamiento del lugar, análisis del sitio, análisis de las preexistencias patrimoniales, análisis e informe etnográfico basándonos en la formulación de entrevistas a los usuarios. Y por último tendremos el carácter proyectual que determinara un anteproyecto que se acople al lugar, generando respeto y armonía con lo que existe, según las necesidades de la institución, como de los usuarios.

Análisis de la problemática

Como se ha detallado anteriormente la población de ancianos es la más desamparada a nivel general y el número de adultos mayores dentro del hogar de Cristo Rey ha aumentado con los años, por ende, para no dejar a los adultos mayores desprotegidos o desamparados se ha tenido que hacinarlos dentro de las instalaciones del lugar, lo que ha efectuado en una sobrepoblación del establecimiento y en no poder otorgarles espacios necesarios y con la calidad que los adultos mayores requieren, por lo que la problemática principal del lugar es cubrir de manera urgente la demanda de la institución, la cual se nos ha indicado por parte de la Directora General del Asilo la madre Raquel Fernández ... el tema puntual.. de diseñar el pabellón de varones, de una zona establecida dentro del predio de la institución, además se deberá tomar en cuenta que, al tratarse de un ejercicio académico en una intervención dentro del Centro Histórico de la ciudad de Cuenca, se deberá mantener un análisis sobre los elementos patrimoniales existentes en el lugar, por lo que será necesario efectuar un anteproyecto que respete y armonice con las edificaciones preexistencias patrimoniales del escenario a implantar.

Al tener una problemática puntual determinada por el usuario del lugar, este proyecto tomara como base la valoración patrimonial y la Re funcionalización del espacio liberado preexistente y concluirá con el diseño del anteproyecto del pabellón de varones del hogar de Cristo Rey, apegándonos a factores esenciales de las necesidades de los usuarios del lugar, tanto como ansianos y su personal laboral y como a parámetros normativos y patrimoniales que se asientan en el establecimiento, además de contar con un portafolio de planos sobre el diseño del lugar y una maqueta virtual del anteproyecto.

Justificación

Este trabajo se justifica porque el diseño del pabellón de varones va a solucionar los parámetros de hacinamiento del lugar, además de otorgarle una infraestructura adecuada y funcional, aplicando medidas de la geronto-arquitectura al establecimiento, al mismo tiempo que desarrollara espacios lúdicos que ayuden al adulto mayor a desenvolverse de una manera óptima en un ambiente mejor estructurado, que a su vez estimule su desarrollo.

En base a un análisis investigativo se puede constatar la falta de información sobre el diseño de edificaciones de asilo para el adulto mayor, por lo que el proyecto que se realizara a continuación, servirá como un aporte informativo para estudiantes y profesionales en el área, ya que no es muy conocido que se imparta este tipo de diseño dentro de las mallas curriculares de las universidades, además de que al tratarse de una metodología de diseño en base a la recolección de información por entrevistas sistemáticas a los usuarios del lugar, se puede enfrascar las necesidades de un establecimiento geriátrico desde la raíz de la problemática.

Alcance del proyecto

Nuestro enfoque se determinara en el pabellón de varones existente y en la zona de implantación de la edificación nueva, donde el predio que se va a analizar se ubica en el límite norte de la parroquia Gil Ramírez Davalos, perteneciente al centro histórico de la ciudad de Cuenca, correspondiente a la manzana 002, entre las calles Antonio Vega Muñoz al norte, Gaspar Sangurima al sur, Juan Montalvo al este y Estévez de Toral al oeste, el predio con código catastral 0102002001000 Perteneciente a la Congregación de las hermanitas de los ancianos desamparados hogar Cristo Rey Cuenca, además cuenta con un área de 10564 m² y un frente de 404m, en el área de estudio se encuentra un compendio de edificaciones de carácter patrimonial, las cuales están registradas en la categoría “VHIAR A” y deben ser respetadas ya que forman parte de la arquitectura patrimonial de la ciudad de Cuenca.

Objetivos Arquitectónicos

GENERAL

- Diseñar la ampliación a nivel de anteproyecto del pabellón de varones y la Re funcionalización del espacio liberado para adultos mayores del hogar de Cristo Rey.

ESPECÍFICOS

- Examinar un compendio de datos bibliográficos enfocado en las categorías de Adulto mayor, Arquitectura de asilos, la Arquitectura patrimonial y las Normativas del Centro Histórico de Cuenca, que van a permitir desarrollar un marco teórico sobre la problemática.
- Realizar un levantamiento de información técnico y las formas de uso del objeto de estudio y sus usuarios, para definir un programa arquitectónico.
- Diseñar a nivel de anteproyecto la edificación nueva para el pabellón de varones y la Re funcionalización del espacio liberado.

La elaboración del proyecto se basa en cuatro metodologías, que son:

Metodología Bibliográfica:

Está enfocada a una investigación mixta cuantitativa – cualitativa, la cual asiste el planteamiento del problema de investigación, captando fisonomías técnicas y teóricas, apegándonos a una gestión investigativa de estudios de caso, historia y preexistencia, revisión de artículos o tesis y revisión de bases de datos específicas.

Entre las principales **herramientas** del método bibliográfico tenemos:

- Ordenador y motor de búsqueda
- Artículos bibliográficos
- Libros temáticos
- Estudios y pruebas realizadas
- Análisis de casos
- Investigación de sistemas tecnológicos

Metodología Levantamiento de información Técnica:

Se desarrolla a partir de un análisis de recursos técnicos obtenidos como son: el análisis de sitio, levantamiento planimétrico y topográfico, análisis de preexistencia, elementos patrimoniales, accesos y bordes, los cuales, una vez corroborada su veracidad, servirán de base dentro del anteproyecto a ejecutar.

Entre las principales **herramientas** del método de levantamiento tenemos:

- Análisis de sitio
- Análisis de PDOT´s
- Análisis cultural y patrimonial

-
- Levantamientos preexistentes

Método etnográfico:

Se determina a través de la observación de los usuarios y de la realización de entrevistas que facilitaran el entender a mayor hondura los análisis cuantitativos y cualitativos de los beneficiarios del proyecto.

Entre las principales **herramientas** del método etnográfico tenemos:

- Formulario de entrevistas
- Grabadoras
- Informes de necesidades y conclusión
- Análisis etnográficos y de censos

Metodología de proyección:

Establece un contexto de propuestas que busca el diseño óptimo de una edificación, que se adapte a todos los parámetros del contexto preexistente, que a su vez genera un proceso creativo que se establece en base de factores tanto racionales como intuitivos, capaces de conseguir una interrelación entre el diseño cuantitativo y cualitativo.

Entre las principales **herramientas** del método de proyección tenemos:

- Ordenador y software
- Maqueta virtual
- Emplazamiento Arquitectónico
- Plantas Arquitectónicas
- Elevaciones y secciones del Anteproyecto
- Elaboración de infografías
- Elaboración de diagramas de flujo

Entender el habitar del adulto mayor

El objetivo principal del marco teórico es comprender una forma de vida enfocada en las necesidades primordiales del adulto mayor, estableciendo una comparación y análisis para abordar una proyección de vida utópica de manera dependiente y una realidad del estilo de vida de una persona mayor, se encuentren para identificar un significado propio del “adulto mayor” dentro de nuestro contexto considerando ideologías sociales, psicológicas, físicas y políticas.

De esta manera se determinará las necesidades de habitabilidad y confort que un anciano necesita, estableciendo un sistema categórico sobre la dependencia del usuario, para que así usando teorías arquitectónicas se pueda crear establecimientos que se dediquen al cuidado de este grupo etario de personas, ya que nos ayudara a identificar los escenarios en los que corren peligro o se generan incomodidades para los usuarios, solventando con estrategias de bienestar factores claves para nuestro diseño.

Además, se ha considerado crear un capítulo destinado al patrimonio edificado, debido a que nuestra intervención se realizará dentro del contexto del Centro Histórico de la ciudad de Cuenca y más aún dentro de una institución considerada con edificaciones de valor patrimonial tipo Emergente y Valor arquitectónico tipo A, por ende, es necesario estudiar los conceptos principales, categorías patrimoniales, tipos de intervención, metodologías de levantamiento de información y normativas locales. De modo que esto nos permita establecer un camino eficaz en el desarrollo de nuestro proyecto.

1.1. Adulto Mayor

Sobre la percepción de la sociedad sobre el adulto mayor, a través de los ojos de la filosofía, [Álvarez \(2020\)](#) redacta que Platón decía que se resalta la idea de que se envejece como se ha vivido y la importancia de cómo prepararse para la vejez en la juventud vista siempre desde una manera positiva. Por el contrario, Aristóteles consideraba la vejez como una enfermedad natural, etapa en la que se llega al deterioro y a la ruina. Es decir, se puede tener en consideración bajo las dos ideologías como válidas, ya que el anciano es considerado como fuente de sabiduría por su valor natural basándonos en su experiencia, pero de una forma contraria la sociedad contemporánea lo convierte en un individuo dependiente de sus necesidades, de esta manera se grafica y se explica en un esquema

comparativo en la Figura 1.1. (p.81)



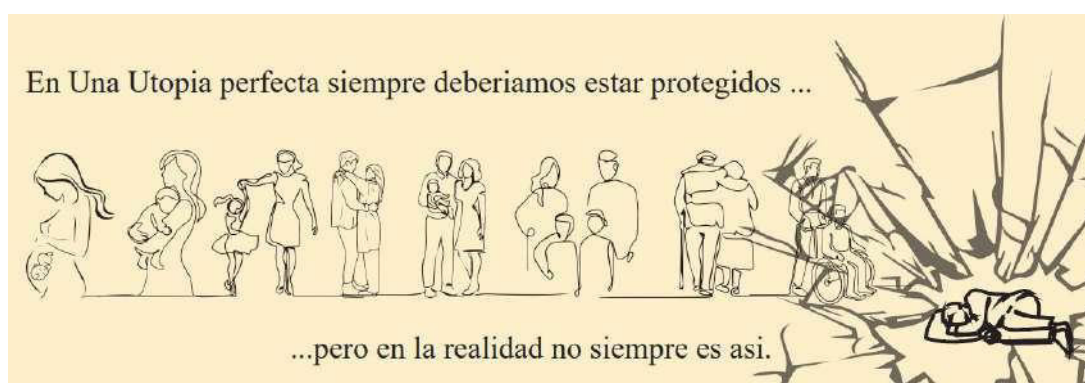
FIGURA 1.1: Percepción del adulto mayor. Fuente: Elaboración propia.

1.1.1. Características y problemáticas del adulto mayor

1.1.1.1. Ciclo de vida del ser humano

El ser humano a lo largo de su vida proyecta un ciclo establecido basándose en etapas de desarrollo. Utilizando de ejemplo un contexto ideal que inicia en la etapa del nacimiento, el cual lo hace después de cumplir con el cuidado primordial de varios meses en el vientre de su madre, una etapa de infancia que se lo relata con sus primeros contactos con el mundo y varios elementos de aprendizaje enseñados por sus padres.

Seguido por la etapa de la adolescencia, donde empiezan las inquietudes y rebeldías, las cuales deberán ser corregidas por los padres para crear una persona de bien. Continuando con la etapa de la juventud donde la persona empieza a alcanzar su estabilidad social y personal, siendo un elemento más independiente de su núcleo familiar inicial y en las puertas de formar su nueva familia. Una vez llegada la etapa de la madurez, el individuo deberá haber conseguido su estabilidad plena en compañía de su pareja y entre los dos, velando por la seguridad y desarrollo de sus hijos. Donde para concluir tenemos la etapa del envejecimiento, donde según el autor [Sibrian \(2017\)](#) afirma que el sujeto empieza a combatir inconvenientes físicos, psicológicos y sociales, por lo que ya no se encuentran en la capacidad de valerse por sí solos. Lo que, en un contexto ideal, se propiciaría que sus hijos cuidasen de ellos, siendo recíprocos a su estilo de vida. Pero en el mundo en que vivimos las cosas no funcionan de esa manera, sino que en muchos de los casos el anciano se vuelve una carga para el núcleo familiar, el cual no se hace responsable del adulto mayor y opta por abandonarlo a su suerte o internarlo en un centro geriátrico. Determinando de esta manera que no se ha respetado un ciclo de vida ideal, como se indica en la Figura 1.2.



Etapas del ciclo de vida:



FIGURA 1.2: Ciclo de vida Utópico. Fuente: Elaboración propia.

1.1.1.2. Esperanza de vida del adulto mayor

A lo largo de los años se ha identificado que la esperanza de vida ha ido aumentando. Teniendo en cuenta un estudio realizado por el Equipo de TKE Solutions en el año 2022, nos explica cómo se ha duplicado el promedio de vida en un siglo, por ejemplo en España en el año de 1910 se estimaba que una persona solo pudiera vivir aproximadamente hasta los 38 años en hombres y 42 años en mujeres, lo que hoy en día se ha duplicado superando el promedio de los 82 años en promedio para ambos sexos, datos tomados con referencia a España detallando que es un país tipológico similar al Ecuador. Con una relación de que las personas nacidas en el año de 2016 en adelante vivirían en media 7 años más que las personas nacidas 25 años antes. Teniendo una proyección de que las personas nacidas después del año 2030, hablando de tan solo una década posterior, la esperanza de vida aumentara y estimara superar los 90 años. [Solutions \(2022\)](#)

El incremento de la esperanza de vida se da a partir de varios factores. Entre los cuales, según la publicación de [Munndo \(2018\)](#), tienen titularidad la genética en primera instancia y los factores ambientales a los que esta persona esté sometida a lo largo de toda su vida, como son los aspectos de las dietas, enfermedades, país donde vive, actividades y estilo de vida que practican, entre otros. Además, se puede determinar elementos didácticos gracias a un ejemplo que ha realizado el Grupo BBC Mundo en la Figura 1.3. Por lo que este dato será muy importante y nos servirá como base para estipular los rangos etarios a los que se acrecentaran nuestros usuarios del asilo de Cristo Rey, proyectando en base en el aumento de la esperanza de vida.

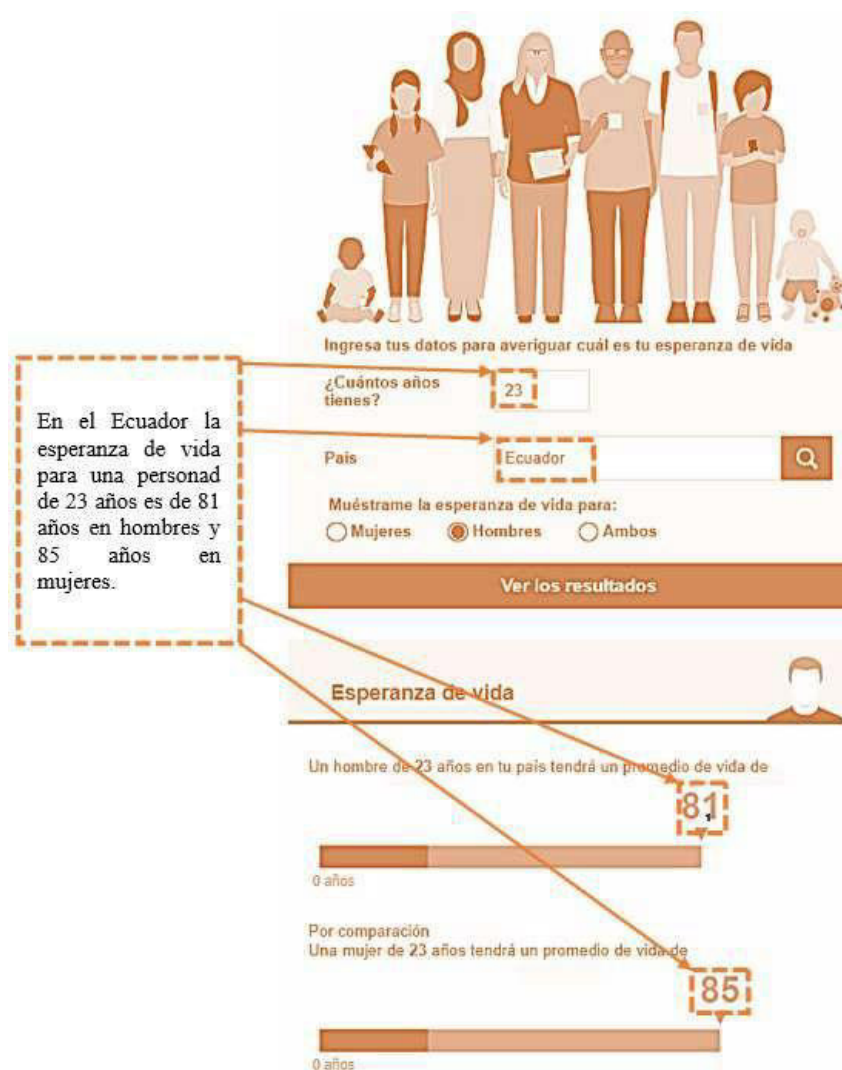


FIGURA 1.3: Cálculo de estima de esperanza de vida. Fuente: Munndo (2018).

1.1.1.3. Concepto del adulto mayor y la concepción de la 4ta edad

Hoy en día, en nuestro país, por una ideología política expresada en la constitución del estado, ha establecido que las personas mayores de 65 años son las consideradas “adultos mayores” o de la “tercera edad”, etapa en la cual se merecen una calidad de vida adecuada antes de su deceso, de esta manera también se ha referido a este grupo con el término de “ancianos” con el mayor respeto al que se los atribuye, pero en realidad la edad de 65 años es cuándo recién se empieza a envejecer. Donde según la Constitución de la república del Ecuador señala que este grupo etario recibirá atención prioritaria y especializada en establecimientos públicos y privados e inclusión social, económica y protección contra la violencia *Constitución de la República del Ecuador (2008)*. Por ende, este proyecto resalta la necesidad social de cuidar al adulto mayor, según la constancia constitucional, identificando las principales necesidades y deficiencias espaciales del adulto mayor en la Figura 1.4, se grafica una comparación de necesidades y deficiencias, estipulando un

proceso de envejecimiento el cual será atribuido a todas las personas que pasan a una edad de dependencia.

Además, Según el médico [Orozco \(2021\)](#) determina la “Cuarta edad” como la terminología que define al grupo etario de adultos mayores que sobrepasan los 80 años de edad. El cual, es un conjunto donde casi todos sus individuos son personas con un cierto grado de dependencia o de limitación en su funcionalidad autónoma, donde tienden a requerir mayor apoyo social o familiar, para realizar alguna acción o para que se sientan seguros, además, el médico recomienda acudir a un establecimiento geriátrico o de Salud geriátrica periódicamente, en especial cuando se presentan sintomatologías de la gerontoprofilaxis, término que se acredita a enfermedades causadas por la edad avanzada, donde es importante prevenir la vejez de poca calidad, ayudando así a sobrellevar de mejor manera las deficiencias que se adquieren al sobrepasar los 80 años de edad.



FIGURA 1.4: Proceso de envejecimiento. Fuente: Elaboración propia.

1.1.1.4. Hábitat del adulto mayor

Para adentrarnos en el concepto del hábitat, debemos tener en cuenta que, de manera paralela, la ideología del alojamiento masivo al cual enfocamos los centros gerontológicos, nos ayuda a entender cómo se desenvuelven los ancianos con sus actividades en un espacio social, donde en nuestro caso las estrategias adjuntadas a la Geronto Arquitectura son las protagonistas. Correspondiente a [Rodríguez \(2022\)](#) el hábitat no se enfoca en tener solamente un techo sobre la cabeza o una edificación que lo proteja, es decir que el hábitat va más allá de la propiedad como tal, más bien es un conjunto que abarca un sinnúmero de elementos, que ayuda al usuario a plasmar hábitos dentro de su hogar, en otras palabras, ejercicios rutinarios que establecen la calidad de vida del usuario, con base en elementos culturales, físicos y psicológicos.

Según [Escudero \(2003\)](#), Entre las actitudes típicas que desencadenan las dicotomías de los adultos mayores, se asocian con comportamientos de ancianos frágiles y vigorosos, que desarrollan síndromes comunes conocidos como de “pusilánime” y de “tarzán”, los cuales

son los extremos de una vida cotidiana, ya que el síndrome del pusilánime se adecuara a un hábitat sobre protector, es decir buscara estar seguro todo el tiempo con un temor paranoico de que algo le puede suceder y, por el contrario, el síndrome del tarzán se adentrara a un mundo donde pondrá en juego hasta su vida, en otras palabras pondrá todas sus actividades a disposición de su entusiasmo, sin tener en cuenta, como se muestra en la Tabla 1.1. Es importante conocer estas dos terminologías, ya que de esta manera se actúa y se diseña en base de una manera preventiva con la intención de buscar el confort de vida del usuario y su protección.

Tabla 1.1: Síndromes del adulto mayor, Fuente: Elaboración propia

Síndromes y actividades frecuentes que realiza el adulto mayor	
El Síndrome pusilanime considera un estilo de vida sobreprotector, determinando características de preocupación en exceso.	El síndrome Tarzán destaca por ser activo en personas arriesgadas, de modo que no tienen preocupación de poner su vida en riesgo.
Características: -Introvertido -Temeroso -Blando -Cobarde	Características: -Valiente -Extrovertido -Intuitivo -Imprudente
Actividades: 1 Dedicar tiempo a la lectura 2 Artesanía 3 Jardinería 4 Caminar y hacer ejercicio 5 Explora una variedad de pasatiempos 6 Voluntariado 7 Música y baile 8 Terapia con animales 9 Cocina	10. Lavandería 11. Limpieza 12. Costura 13. Ver televisión 14. Escritura 15. Actividades Religiosas 16. Armar rompecabezas 17. Investigación 18. Meditación

1.1.1.5. Cambios fundamentales y problemas de habitabilidad del adulto mayor

El envejecimiento que [Harman \(1956\)](#) establece, se trata de una acumulación progresiva de cambios en el individuo, responsables del aumento de la probabilidad de enfermar o morir. Por lo que en un entorno biológico normal se desarrolla de forma dinámica. En la mayoría de casos de forma progresiva, definitiva y complicada, teniendo en cuenta la relación teórica de [Corujo \(2017\)](#), quien detalla que todas las personas envejecen de forma diferente y que comienza posteriormente a la madurez y se desarrolla a partir de un descenso gradual de las distintas funciones básicas del adulto mayor. Entre los cuales destaca factores que se encuentran en los cambios biológicos, cambios físicos, cambios psíquicos, cambios sociales, cambios laborales y cambios de habitabilidad, los cuales si no presentan ciertas precauciones conllevan a enfermedades graves.

Debido a que entre los cambios primordiales que presenta el adulto mayor se encuentra las problemáticas de habitabilidad, según [Savendra \(2013\)](#), nos dice que es importante crear una “adaptación de un entorno físico a la necesidad de las personas mayores”, con la final de determinar la escala óptima con la terminología del “Entorno inmediato”, es decir crear un concepto de apego en el anciano, donde con la ideología de apropiación crea un vínculo con el lugar de residencia habitacional que ocupa, donde la persona se sienta comfortable, por lo que basado en un estudio realizado por [Mendo \(2020\)](#), donde corrobora con Savendra y nos explica que al cambiar el lugar de residencia de un adulto mayor, esta acción interfiere de forma drástica en su sistema inmunológico, generando una serie de frustraciones, inseguridades y enfermedades, hasta que exista un nuevo proceso de adaptabilidad.

Enfermedades preocupantes que detalla [Corujo \(2017\)](#) hay que tener consideración, como son la Atrofia tisular por cambio en la figura corporal, la esclerosis por cambios en el sistema cardiovascular y sanguíneo, el deterioro de la boca y el esófago como la disminución de tamaño de órganos como son el estómago, hígado e intestino conlleva a problemas gastrointestinales, la pérdida del tejido pulmonar genera inconvenientes en el aparato respiratorio, además de contar con enfermedades generales en el sistema endocrino y nervioso como son la Hipófisis, Tiroides, Medula y Corteza suprarrenales, taquicardia, Estreñimiento, Confusión mental, Equilibrio inestable, polifarmacia, Pluripatología, entre otros, de esta manera se detalla en un esquema según sintetizado de la frecuencia que desarrollan las enfermedades en adultos mayores en la Figura 1.5. Por lo cual determina un cambio drástico en el rol que el sujeto antes ocupaba dentro de la comunidad, como un individuo que aportaba a su núcleo social, pasando a convertirse en una carga, debido a la acumulación de cambios biológicos que ha sufrido.

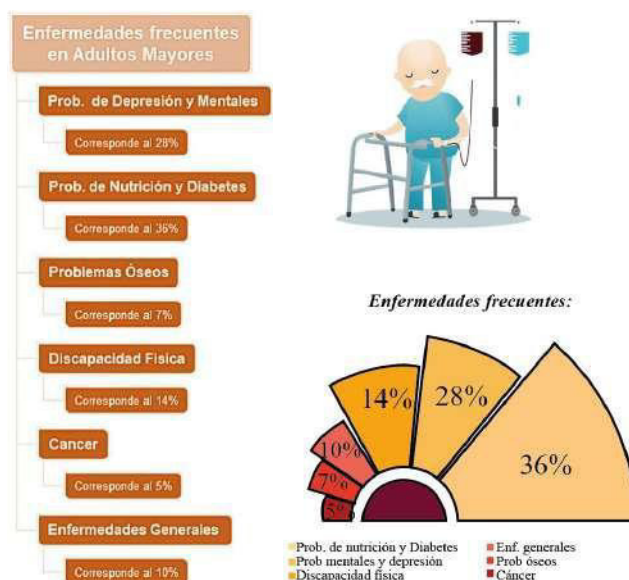


FIGURA 1.5: Enfermedades Frecuentes. Fuente: Elaboración propia.

1.1.1.6. Necesidades del adulto mayor

Según la publicación de Zamora (2016), la cual presenta semejanzas con la de Pino (2010), nos dice que el anciano debería prepararse antes de su jubilación. Pretendiendo suplir todas sus necesidades básicas, antes de llegar a una etapa, donde se distinguen 3 necesidades básicas como son las físicas, psicológicas y de habitabilidad detalladas a continuación:

Necesidades físicas: donde a causa de sus dependencias físicas no pueda ejercer una labor o mucho menos valerse por sí mismo, debido a esto se forman centros especializados para ayudarlos con estas necesidades primordiales de habitabilidad, que suplirán de cierta manera los inconvenientes mencionados anteriormente e incluirán en sus planes de protección alimentación de sus usuarios, cuidados constantes, servicios higiénicos, servicios de enfermería, terapia o rehabilitación física, servicios de estética, espacios lúdicos de desarrollo, entre otros. De manera que llegue a su vejez capaz de desarrollar ciertas necesidades físicas básicas que se muestran en la Figura 1.6.








FIGURA 1.6: Necesidades físicas del adulto mayor. Fuente: Elaboración propia

Necesidades psicológicas: correspondiendo a Pino (2010) el adulto mayor presenta una serie de necesidades que son claves para su desarrollo. Como son su actividad de comunicarse, intensificar su capacidad de elección según sus valores y sus creencias, desarrollar un ambiente sano de relaciones sociales, como una autorrealización personal y determinar un carácter de aprendizaje y desarrollo. Para esto es necesario determinar espacios habitables apegados a un confort según características particulares como es la luminosidad óptima, una ventilación adecuada, una temperatura agradable, un sistema de elementos texturados, construcciones sin barreras arquitectónicas, pisos antideslizantes, accesibilidad universal y un diseño que permita espacios de conexión y relación, más un sistema que permita un desarrollo de actividades sin fatiga, de modo que queden satisfechas ciertas necesidades psicológicas del adulto mayor como se muestra en la Figura 1.7.



FIGURA 1.7: Necesidades Psicológicas del adulto mayor. Fuente: Elaboración propia.






Tabla 1.2: Necesidades Psicológicas del adulto mayor. Fuente: Elaboración propia, basado en: Pino (2010)

Necesidades psicológicas del adulto mayor	
	Necesidad de Estima: el adulto mayor presenta la facultad de sentirse querido por alguien, de modo que necesita sentirse valorado por sus cualidades.
	Necesidad de Autorrealización: Identifica el logro de una aspiración, necesita ir completando sus sueños de modo que se sienta orgulloso de sí mismo.
	Necesidad de seguridad: el adulto mayor busca adquirir un orden, de manera que pueda vivir sin miedos.
	Necesidad de pertenencia: según Leary (1995) la pertenencia determina un motor de motivación universal para el ser humano, en un contexto de estabilidad mental
	Necesidad de salud: este apartado no se determina como un grado de salud potencial, más bien, se identifica con el hecho de creer que se posee una enfermedad, también conocido con el término de “Hipocondriasis”.

Necesidades de habitabilidad: los espacios a los que no está acostumbrado un adulto mayor presentan ciertas problemáticas que afectan, a su forma de habitar constante, debido a que visualizan conflictos y generan un mal uso de sus espacios. Por lo que se debe considerar criterios importantes definidos por Bentley (1999), en su libro “Entornos

Vitales”, donde nos indica los problemas de uso frecuentes en el espacio, por lo que debemos razonar en condicionamientos sobre la variedad, la legibilidad, la permeabilidad, la riqueza perceptiva, la escala y la versatilidad que afectan al adulto mayor.

Tabla 1.3: Necesidades del Hábitat. Fuente: Elaboración propia

Necesidades de habitabilidad y uso del adulto mayor	
	La Variedad: el adulto mayor necesita espacios públicos con mezclas de usos, arquitecturas y significados, para ejercer sus actividades.
	Legibilidad: para el adulto mayor el poder identificar el lugar es sumamente necesario para su orientación, cuando en el contexto existen elementos arquitectónicos fácilmente identificables.
	La Permeabilidad: Cuando el espacio es accesible tanto física como visualmente, facilita al adulto mayor.
	Riqueza Perceptiva: los espacios arquitectónicos, que generen percepciones factibles tales como: colores, texturas, olores y sabores, establecen beneficios para el adulto mayor.
	Versatilidad: Los espacios pueden tener diferentes opciones de actividades y usos en los mismos lugares, lo que los hace más atractivos para los adultos mayores.

Conforme a [Mendoza \(2015\)](#) la clasificación de un grupo etario como el adulto mayor puede ir con base en su género, edad, circunstancia médica, entre otros, pero debido a la necesidad de nuestro proyecto, y enfocado en las deficiencias funcionales y mentales de nuestros usuarios el enfoque de la clasificación que tendrá la institución será por el grado de dependencia identificando 3 grupos aplicables al proyecto, los cuales serán de grado independiente, de grado frágil y dependiente, que se detallaran a continuación:

Tabla 1.4: Elaborado por: Maldonado J. 2022. Basado en: [Mendoza \(2015\)](#)

Clasificación según el grado de dependencia



Adulto Mayor Independiente: Este grupo etario también se puede denominar como auto-valente, debido a aquella condición que se encuentra en la facultad de ejercer las diligencias primordiales de la vida cotidiana, es decir, moverse, vestirse, alimentarse y bañarse; como también efectuar ciertas actividades un poco más elaboradas indispensables para su subsistencia como son el hecho de cocinar, lavar, manejar su medicación, usar el teléfono en caso de alguna emergencia, administrar su economía y poseer una completa autonomía mental.



Adulto Mayor frágil: En esta categoría tenemos a un usuario un poco inconsistente, caracterizado por las dificultades funcionales que generan los escenarios estresantes y por la depreciación de su resistencia, debido al conflicto de realizar ciertas acciones necesarias para su desarrollo diario, lo cual genera resultados hostiles para la salud, tales como caídas, discapacidad o ciertas deficiencias que podrían llevarlo a la muerte.



Adulto Mayor dependiente: es considerado como un usuario no autovalente, por lo cual requiere de apoyo constante de terceras personas, ya que posee inconvenientes drásticos funcionales, de salud o mentales, acumulativos, que desarrollan ciertas dificultades en su cuidado, este grupo necesita cierta cautela y prudencia al ser tratado, puesto que se desenvuelve en un rango desde una dependencia leve hasta personas que se encuentran postradas.

De esta manera también se puede identificar a qué grupo pertenece definiendo el número horas y del tipo de asistente que requiere, determinando una comparación específica entre salud física y capacidad cognitiva, determinando que mientras mayor deficiencia tenga el usuario, mayor grado de dependencia incluirá como se muestra en la Figura 1.8.

Salud Física	+	<p>Dependencia BAJA: Necesita estar al pendiente de un cuidador con experiencia en adultos mayores, 8 horas o menos.</p>	<p>Dependencia MEDIA: Necesita estar al pendiente de un cuidador con especialidad en el adulto mayor de 8 a 12 horas en el día.</p>
	-	<p>Dependencia MEDIA: Necesita estar al pendiente con especialidad en el adulto mayor de 8 a 12 horas en el día con gran fuerza física.</p>	<p>Dependencia ALTA: Necesita estar al pendiente de un cuidador. 24 horas al día, complementado con cap. Cognitiva.</p>
		-	+
		Capacidad Cognitiva	

FIGURA 1.8: Comparación cognitiva y de salud. Fuente: Elaboración propia

1.1.2. Situación actual del adulto mayor en el Ecuador

1.1.2.1. Situación por la que pasa el Ecuador

Atanacio (2016) detalla que el crecimiento de la población de adultos mayores es uno de los cambios sociales y demográficos más significativos y considerables de las últimas décadas, teniendo relación a múltiples consecuencias que no solo implica a los adultos mayores, sino a toda la población en general, ya que el incremento es directamente proporcional a la demanda de servicios básicos, salud y sociales, donde se debe tener en cuenta que la mayoría de personas que pasan los 65 años se encuentran buenas condiciones de salud, con un estado físico activo y aun conservando su independencia, pero un número también considerable se encuentra con problemas sociales, psicológicos, físicos y económicos y si analizamos a los adultos mayores que sobrepasan los 80 años de edad casi todos ya atraviesan por estos inconvenientes biológicos y sociales, por ende, los sistemas políticos, sociales y culturales, deberían encargarse de este grupo de la población, pero la situación en la que vivimos no es así y gran parte de los ancianos padece de estas deficiencias.

La situación por la que pasa el Ecuador es compleja debido a que difiere con las necesidades que un adulto mayor precisa, Según la *Constitución de la República del Ecuador* (2008), el adulto mayor se encuentra en el grupo de mayor vulnerabilidad. Lo cual teóricamente refiere a que el estado se honra en garantizar el cuidado de su integridad, tanto mental como física y el cumplimiento de sus derechos como ciudadanos y como personas. Pero si vamos a la práctica lo que correspondería a ser justo y necesario para un anciano que ya no se encuentra en la capacidad de hacerse cargo de sí mismo, podemos notar que por parte de las entidades gubernamentales no se responsabilizan con las necesidades básicas de este grupo, ya que por la inestabilidad política que el gobierno atraviesa, el adulto mayor dentro del contexto de nuestro país es el más desamparado, como se muestra en la Figura 1.9 basado en las estadísticas del INEC.



FIGURA 1.9: Estadísticas del adulto mayor. Fuente: INEC (2022).

1.1.2.2. Estadísticas generales y socioeconómicas del adulto mayor en el Ecuador

Según el Instituto nacional de estadística y censos (INEC) la población actual de adultos mayores estima el 7,4% de los 17,5 millones de ecuatorianos, por lo que en el intervalo de entre los censos del 2010 y 2020 resulta un aumento de 32.8% de adultos mayores como se muestra en la Figura 1.10 pasando de una cifra de 986.294 a 1'310.297

en tan solo 10 años, estimando que para el 2030 el MIES calcula que las personas de tercera edad pasaran a ser el 30 % de la población nacional, por ende, es necesario generar estrategias de incorporación intergeneracional INEC (2022).



FIGURA 1.10: Nos vamos poniendo viejos. Fuente: Alternativxs, basado en la ONU. 2018

En el país según el Ministerio de Inclusión Económica y Social. Para el año de 2018 eran aproximadamente 1'200.000 adultos mayores, de los cuales 400.000, es decir, el 33.3 % viven en un estado de pobreza o pobreza extrema, ya sea por una falta de inestabilidad económica en el núcleo familiar, desempleo, cambios económicos drásticos en la capacidad de pensión jubilar. Elementos que hacen que peligre de una forma exponencial la integridad y el estado de vida de este grupo etario. Cifras que, para el año de 2021, según el MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social) ascienden a más de 1'300.000 de adultos mayores, donde más de 660.000 viven en una situación de vulnerabilidad, ya sea con ayudas gubernamentales o que ya se encuentran en un carácter de pobreza y pobreza extrema, es decir el 52 % de este grupo no pueden subsistir por si solos y ni tampoco tienen de quien depender MIES (2022).

Según los registros cantonales de la Municipalidad de Cuenca de Cuenca (2021), la población total de adultos mayores en la ciudad de Cuenca es de 40.092 personas, correspondiente al 9.6 % de un total de 417.632 habitantes pertenecientes a la ciudad, como se detalla en la Figura 1.11.

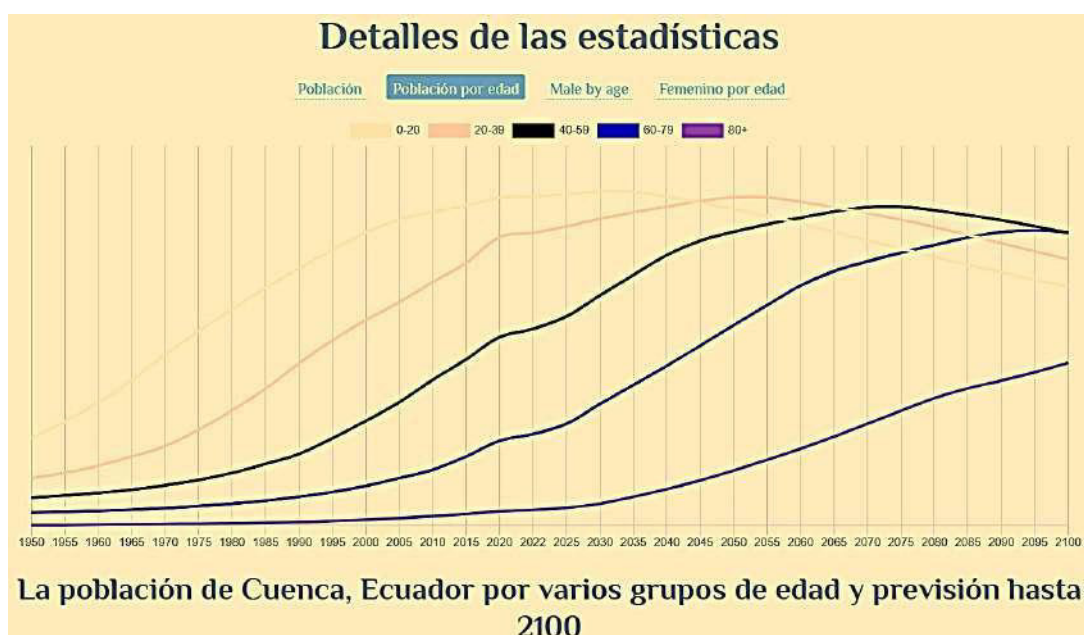


FIGURA 1.11: Detalles estadísticos Cuenca-Ecuador. Fuente: Zhujil word. 2022

1.1.2.3. Violencia al adulto mayor

Los ministros encargados del MIES, reconocen que los adultos mayores dependientes también son víctimas de violencia, ya que alegan que Todos los días vemos que la población de adultos mayores está siendo abandonada porque la gente más joven va a las ciudades y dejan indefensas a estas personas. Según la viceministra [Santistevan \(2021\)](#), debido a este parámetro la afección se ha acrecentado, por lo que este grupo etario sufre de violencia física, psicológica y del arrebato de sus bienes, por ende, el MIES ha lanzado un proyecto nacional de protección integral de los derechos de los adultos mayores, con un objetivo puntual de fortalecer su protección. Según el Consejo Ciudadano para la seguridad y justicia, sobre la base de un análisis realizado en la Ciudad de México, contexto similar al de la ciudad de Cuenca, detalla que existen diferentes tipos de agresiones como son físicas, emocionales, patrimoniales y por falta de cuidados, las cuales se dan principalmente por la misma familia, dentro de grupos familiares disfuncionales, a continuación, se indicara los porcentajes de su análisis en la [Figura 1.12 Justicia \(2021\)](#).

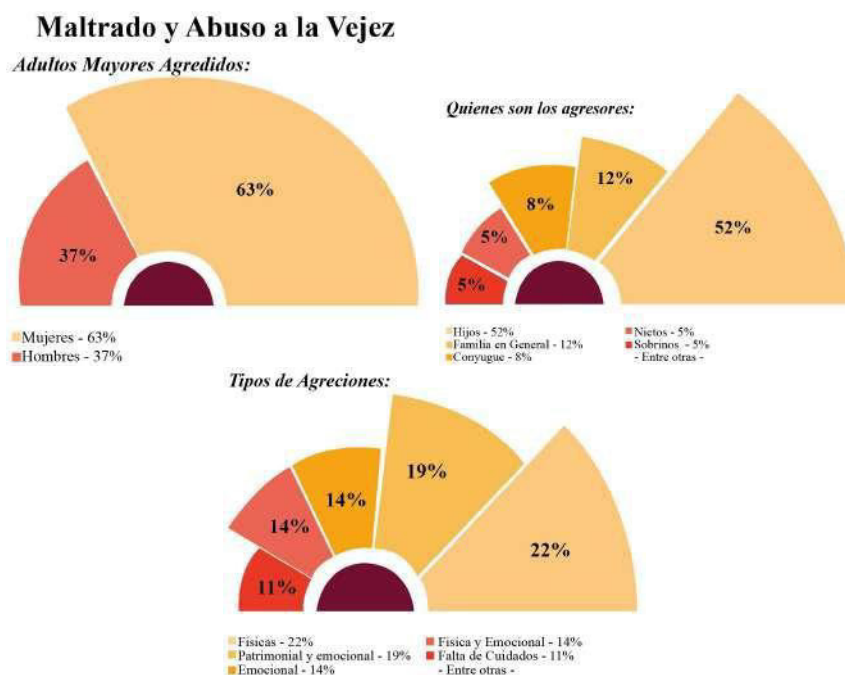


FIGURA 1.12: Maltrato y abuso a la vejez. Fuente: Elaboración propia, basado en estadísticas CD México

-Tipos de maltrato al adulto mayor

El maltrato que sufre una persona de edad avanzada se basa en un acto único o repetitivo que causa daños a la integridad física, mental o de sufrimiento de un adulto mayor, o también puede ser la no integración de medidas apropiadas para el cuidado de dicha persona, de modo que los principales tipos de maltrato se muestran en la Figura 1.13, donde se puede percatar de qué manera sufre una persona en pleno acto de la violación de sus derechos humanos [Álvarez \(2020\)](#).

Tipos de Maltrato al adulto mayor					
Abuso Psicológico	Abuso Sexual	Maltrato físico	Abuso económico	Negligencia	Abandono
Uso de amenazas e insultos.	Cualquier tipo de contacto sexual.	Uso de la fuerza física.	Uso ilegal de sus fondos.	Conducta de ausencia de cuidado.	Desamparo por la persona a cargo.

FIGURA 1.13: Tipos de maltrato al adulto mayor. Fuente: Elaboración propia.

1.1.2.4. Abandono del adulto mayor

Como consecuencia de la violencia tratada sobre el adulto mayor, [Mendo \(2020\)](#) dice que se puede definir que con frecuencia los adultos mayores son abandonados o separados de su núcleo familiar, debido al hecho de que ha terminado su utilidad en su aspecto laboral útil y tiende a convertirse en una carga, o a su vez el adulto mayor es obligado por su familia a que salga a conseguir dinero y que de esta forma no se conviertan en una carga para ellos, también obligan al adulto mayor a que aporte dinero y asimismo sostengan a los que en la familia se encuentran desempleados, o cuando conviven con un hijo que presenta alguna adicción, lo obligan a buscar dinero para poder mantener su vicio, por esa razón cuando el adulto mayor ya no les sirve, lo abandonan o retiran de su núcleo familiar, para que no sea una boca más que alimentar.

Por otro lado, estos adultos mayores también en ocasiones no soportan la presión, el maltrato, el desamparo al que son sometidos dentro del núcleo familiar por su misma condición y prefieren huir y refugiarse en la calle, como se muestra en la [Figura 1.14](#). Por ende, ellos encontrarse en un entorno alejado de su familia abusiva, les genera un contexto de mayor seguridad, calma, libertad y autonomía, que les hace tener una mejor estancia de vida.

Abandono del adulto mayor		
Carencias económicas y emocionales de la familia	Perdida del cónyuge y abandono por la familia	Características funcionales dependientes, como carga familiar
Deficiencias Socio-económicas y Psicológicas del núcleo familiar	Deficiencias sociales, culturales y ambientales del núcleo familiar	Deficiencias físicas y biológicas del adulto mayor

FIGURA 1.14: Abandono del adulto mayor. Fuente: Elaboración propia.

Matriz resumen:

Tabla 1.5: Matriz resumen adulto mayor. Fuente: Elaboración propia

COMPONENTES			DATA
Componente Adulto Mayor	Características y Problemáticas del adulto mayor	-Conceptos	Se analiza estos componentes para determinar desde que edad
		-Cambios fundamentales	se identifica a las personas como adultos mayores, según que ideología y que se debe tener en cuenta,
		Necesidades	para tener las consideraciones apropiadas con las que tratar a la persona,
		Clasificación	según sus necesidades de dependencia.
Situación Actual del adulto Mayor en Ecuador	Estadísticas generales y socio-económicas	Se estudia estos componentes para poder comprender la cantidad	Compilación de datos: información e identificación de razones.
	-Violencia	y cuáles son los motivos y lo que ocasiona que los adultos mayores sufran violencia física,	Triangulación Teórica: Estudiar, comprender y reinterpretar información.
	-Abandono	psicológica y del arrebatado de sus bienes dentro de nuestro contexto social.	

1.2. Edificación para el Adulto Mayor

1.2.1. Etnografía y hábitat gerontológico

1.2.1.1. Población gerontológica

El crecimiento constante del número de ancianos que ha tenido la población en los últimos años, se repercute en la cantidad cada vez mayor de personas residentes en asilos, lugares que por lo regular dependen del estado o de fundaciones para actuar, esto ha originado la necesidad de personal preparado en el campo de la gerontología e infraestructura adaptada a las necesidades del adulto mayor, además del suministro de servicios, donde las personas de edad avanzada necesitan tener un contacto estrecho con actividades que proporcionen su desarrollo, cuyas características existentes dentro de los centros, tanto materiales, como su infraestructura dejan mucho que desear [Honorato \(2018\)](#). Pero muchas veces se infantiliza la decisión de que un adulto mayor viva en estas casas de acogida, ya que resulta de una manera de cambio drástico a lo que estaba acostumbrado y desencadena otros factores de riesgo como son la disolución de una red familiar, desvinculación social, enfermedades, dependencia económica, ausencia de apoyo social e incluso en la muerte de la persona [Sibrian \(2017\)](#).

Por otro lado, resulta en un error frecuente solo enfocarnos como usuario en los destinatarios de la institución, es decir en nuestro caso solo consignar nuestra atención en el adulto mayor, ya que es cierto que es nuestra prioridad, pero a su vez deberemos tener en cuenta que compartirá espacios con otro usuario importante que es su cuidador o todas las personas que están a servicio de nuestros ancianos, según la psicóloga [Hernández \(2006\)](#), reitera que “el cuidador, también debe ser cuidado” como se muestra en la Figura 1.15, ya que este también presenta consecuencias por su labor, donde invierte mucha de su capacidad física y energética en los usuarios a los que atiende, lo cual genera enfermedades o consecuencias a futuro, por ende, como arquitectos debemos pensar en todos los usuarios de nuestro proyecto enfocándonos en facilitarles su labor ya sea de atención o de cuidado, detallando espacios óptimos, para que desempeñen sus funciones.

Características primordiales del cuidador

Persona encargada del paciente en mayor cantidad e intensidad de tiempo

1. Valoración	2. Perfiles	3. Sobrecarga	4. Labor del cuidador
<ul style="list-style-type: none"> -Salud física y psíquica -Conflictos familiares -Decisiones legales 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuidadores clásicos -Cuidadores jóvenes -Cuidadores especialistas 	<ul style="list-style-type: none"> -Estrés laboral -Estrés afectivo -Inadecuación personal 	<ul style="list-style-type: none"> -Intervención empírica -Intervención estudiada

FIGURA 1.15: Características del Cuidador. Fuente: Elaboración propia




1.2.1.2. Casas geriátricas

Los Centros de acogida para adultos mayores suministran un cuidado intensivo de sus usuarios, de manera que la mayoría de ancianos internados en estos institutos presentan un alto grado de dependencia. De modo que, vista de manera general, la población de adultos mayores que se encuentra dentro de un hogar geriátrico, presenta la necesidad de solvencia o de ayuda de entidades externas, a comparación de la población de adultos mayores en general. Los asilos de ancianos, también llamados establecimientos de cuidados especializados del adulto mayor, proporcionan una amplia gama de servicios de salud y de cuidado personal. Por lo tanto, su asistencia se enfoca en el cuidado médico de los usuarios, más que cualquier otro instituto de vida asistida, de manera que se caracterizan por ofrecer supervisión 24/7, tres comidas al día, asistencia con las actividades cotidianas, servicio de enfermería y rehabilitación física, del habla, psicología, ocupacional, entre otros, de esta manera, satisfacen las necesidades primordiales y cuidados de sus beneficiarios. [Jaimes \(2017\)](#)

1.2.1.3. Calidad de vida en centros geriátricos semipúblicos

Tomando en cuenta al grupo poblacional de adultos mayores, el concepto de calidad de vida ha ido presentando gran importancia en los últimos tiempos, debido a la disciplina que contribuye al bienestar y satisfacción del usuario, Según [Torres et al. \(2008\)](#), redactado en [Flores \(2010\)](#), después de realizar un estudio en la perspectiva de un adulto mayor dentro de un centro geriátrico público, considera la visión donde la salud del usuario depende de su nivel de calidad de vida, respecto a los parámetros de: condiciones de vida, estilo de vida, condiciones personales, socioeconómicas y educacionales, por lo que según [Fernández-Ballasteros \(1997\)](#), compara los niveles en centros de acogida públicos como privados, concluyendo en que los centros públicos de alguna manera, ya sea por, problemas infraestructurales o económicos impiden que los adultos mayores no logren los niveles aceptables de bienestar físico, psicológico y social que debemos considerar.








Tabla 1.6: Estrategias de calidad de vida. Fuente: Elaboración propia

Estrategias para mejorar la calidad de vida con facilidad de atención y apoyo	
	Un compromiso para la inversión en vivienda que facilite las opciones de atención y apoyo respetuoso con el lugar donde las personas crecieron y vivieron, no a millas de distancia o en otra área.
	Más trabajo en red, entre sistemas de atención integrados (asociaciones formadas recientemente que vinculan salud y atención) y provisosores de viviendas para desarrollar una gama más amplia de viviendas para la vida tanto independiente como colectiva.
	Acelerar la adopción de apoyos tecnológicos (telesalud, telemedicina, teleasistencia, tecnología relacionada con el trabajo, tecnología de la comunicación, tecnología del entretenimiento, hogar inteligente) para mantener la independencia y el bienestar de las personas.

1.2.1.4. Condiciones de Habitabilidad en casa Geriátricas

Según el equipo de Coordinación sociosanitaria de [Euskadi \(2021\)](#), se debe considerar que los establecimientos Geriátricos públicos y semipúblicos se adapten a las mejoras que favorecen a los cuidados de las personas mayores, con una alternativa habitacional que brinde apoyo, según estas características:

Tabla 1.7: Condicionantes de habitabilidad. Fuente: Elaboración propia.

Condicionantes de habitabilidad	
	Acceso a una vivienda que les proporcione apoyos en el cuidado en el lugar que deseen y en una comunidad con la que se identifique
	Promoción del mayor grado de independencia posible durante el mayor tiempo posible.
	Cuidados centrados en las personas y en las relaciones, entre los sistemas social y sanitario, las redes familiares y de sociabilidad.
	Que promueva cuidados partiendo de las fortalezas de las personas y no desde sus limitaciones de modo que el cuidado se perciba como una relación más.
	Que permita la libre elección y el control de las alternativas de atención y apoyos, independientemente de sus recursos.
	Con el desarrollo de una fuerza laboral y servicios de alta calidad.
	Con coproducción y toma de decisiones compartidas por parte de las personas que reciben cuidados en su entorno habitacional.

1.2.2. Geronto Arquitectura

1.2.2.1. Geronto Arquitectura

La arquitectura destinada para adultos mayores es sumamente necesaria para facilitar la vida de este grupo etario. De modo que, [Guzhñay \(2020\)](#) considera las construcciones generales y de forma tradicional que se realizan en la actualidad, no cumplen con las necesidades basándose en los cambios que tiene un adulto mayor, por ende, el concepto hoy en día se ha vuelto completamente necesario para que se modifiquen estas demandas constructivas, para que sean elementos ya funcionales o de cierta forma adaptables a un servicio complementario de una persona que se encuentra en la tercera o cuarta edad, ya que al mejorar estas necesidades vitales, también previene riesgos o problemas de salud que podría tener el usuario próximo a convertirse en un adulto mayor, brindándole con estas implementaciones estratégicas una independencia pronunciada.

Por lo tanto, se comprende que los adultos mayores se enfocan en conseguir la armonía entre sus funciones, negociando su entorno físico-social con las condiciones que presenta el espacio que habita, en consecuencia este debe ser estudiado en un carácter multiescalar tanto de ciudad hasta una habitación residencial, para que de esta manera los elementos se vayan ajustando en el tiempo, donde [García \(2017\)](#) nos detalla que debemos diseñar enfocándonos en las personas mayores de 60 años involucrándonos en su entorno social, cultura, situación económica, condicionantes emocionales y físicas, entre otros; como se muestra en la Figura 1.16, determinando que el usuario posea o crea poseer características funcionales independientes.



FIGURA 1.16: Características del establecimiento. Fuente: Elaboración propia, basado en [García \(2017\)](#)

1.2.3. Arquitectura preventiva y sin barreras

Este tipo de arquitectura es inevitable en establecimientos que se dedican al cuidado de personas, ya que se enfoca en prever las deficiencias del diseño, es decir, que la arquitectura preventiva fortifica la percepción de seguridad de los beneficiarios, generando un ambiente más tranquilo, dándoles el control a las personas en todo momento. En nuestro caso, se estima que los ancianos y las personas que presenten alguna discapacidad, se sientan en confianza de satisfacer sus necesidades con un diseño de seguridad clave desde la concepción del proyecto, empleando elementos preventivos desde su emplazamiento, hasta la tecnología requerida, donde el éxito del proyecto se determinara al aprovechar al máxi-

mo elementos multidisciplinarios como son la iluminación, lo ambiental, el paisajismo, la tecnología, los aspectos sociales, estudiando aspectos criminológicos, entre otros, esto dependerá de los requerimientos especiales según el funcionamiento óptimo del proyecto, tomando en consideración las estrategias de la Figura 1.17. Por lo tanto, este concepto arquitectónico no es una simple adaptación ortopédica del proyecto, sino que engrandece un modelo de inclusión para el usuario [Sibrian \(2017\)](#).

De mismo modo, correspondiendo a [Reyes \(2021\)](#) podemos establecer que la arquitectura es un elemento dinámico sujeto a cambio, donde cada inmueble determina su función, por lo tanto, en este caso el adulto mayor es nuestra base a analizar y está presente en la intención de encontrar soluciones propicias apegadas a un funcionamiento óptimo, por lo que el usuario, el espacio y la actividad, integran una ecuación que establece los elementos característicos de cada construcción, determinando el interior de la construcción con una serie de espacios de diferente jerarquía, donde mantienen una relación complementaria, determinando la comodidad del usuario, tanto para uso privado, comunitario o de servicio, ya que los inconvenientes psicosociales de la senectud aparecen por la restricción que la sociedad imputa, según la necesidad de correspondencia, labor, seguridad y creencia que los adultos mayores poseen.

Prevenición desde la perspectiva de atención primaria			
Valoración Geriátrica	Estrategias	Medidas	Recomendación
-Sistema de identificación de riesgos -Riesgos de integración social -Riesgos a caídas -Aumento de enfermedades -Generación de medidas de prevención	-Búsqueda de enfermedades -Generación de espacios que propicien la integración social -Búsqueda de síndromes geriátricos -Valoración del estado funcional y de dependencia -Generara una lista de problemáticas -Coordinación entre sanitarios	-Detección de fragilidad -Generación de actividades físicas -Detección y abordaje de enfermedades crónicas y condiciones frágiles	-El diseño arquitectónico deberá individualizar las intervenciones. Considerando las estrategias propicias para las características y preferencias de los pacientes

FIGURA 1.17: Prevenición y atención primaria. Fuente: Elaboración propia, basado en [Reyes \(2021\)](#)

Prevenición desde la perspectiva de atención primaria






Valoración Geriátrica Estrategias Medidas Recomendación -Sistema de identificación de riesgos -Riesgos de integración social -Riesgos a caídas -Aumento de enfermedades -Generación de medidas de prevención -Búsqueda de enfermedades -Generación de espacios que propicien la integración social -Búsqueda de síndromes geriátricos -Valoración del estado funcional y de dependencia -Generara una lista de problemáticas -Coordinación entre sanitarios -Detección de fragilidad -Generación de actividades físicas -Detección y abordaje de enfermedades crónicas y condiciones frágiles -El diseño arquitectónico deberá individualizar las intervenciones. Considerando las estrategias propicias para las características y preferencias de los pacientes

Cuando hablamos de barreras arquitectónicas y acceso universal, podemos determinar que son todos los obstáculos que imposibilitan o entorpecen la libertad de las personas para desplazarse, acceder o llegar de un servicio o espacio determinado a otro. Por lo tanto, estas barreras crean una discapacidad generalmente inexistente, ya que establecen un ambiente físico inaccesible, ya sea por falta de tecnología asistencial adecuada o porque el usuario toma actitudes inválidas, frente a la discapacidad, servicio o sistemas donde niega la participación de todas las personas. Por esta razón, los arquitectos apoderados del diseño, deben ser responsables de generar ambientes físicos adaptados a las necesidades, rompiendo con las barreras que imposibilitan a ciertos usuarios, logrando así un ambiente físico cómodo para los adultos mayores [Reyes \(2021\)](#).

De este modo, según [Roque \(2010\)](#), todo diseño destinado para un modelo geriátrico debe ser franqueable, facilitando el acceso, de manera independiente por parte del usuario desde la vía pública o desde exterior del edificio, siendo accesible hasta su último rincón, ya que de esta manera posibilita realizar a cualquier persona todas las actividades proyectadas, determinando la funcionalidad como el elemento invisible del hábitat, estableciendo a la accesibilidad universal como el elemento básico de diseño en la geronto-arquitectura, por lo tanto, es necesario tomar en consideración que el término universal también hace referencia a la idea de establecer un listado de elementos que faciliten la vida de los usuarios como son pisos antideslizantes, baños con elementos de sujeción, puertas con fácil apertura que no sean muy pesadas, manillas con pomos tipo palomas para puertas, que faciliten el ingreso de personas con artritis, rampas, escalones de baja altura, que ayuden a desplazarse, colocar elementos de rejillas adecuadas, entre otros, como implementos especiales para las personas, para evitar desastres como se muestran en la [Figura 1.18](#).

[Roque \(2010\)](#), también nos habla sobre el diseño universal como un componente comprendido para el mejoramiento de los diseños no accesibles, en el sentido de que su aplicación satisfaga al mayor número posible de usuarios en las diferentes situaciones que ocurren en sus vidas cotidianas, ya que en este tipo de diseño será aplicado con la ideología de aspectos culturales, entornos y economías del establecimiento, teniendo en cuenta la diversidad y la existencia de las particularidades humanas, características de emplazamiento como son la topografía, diversidad climática, dependencias físicas (discapacidades), entre otros. Destacando a su vez la importancia de este instrumento para considerar la accesibilidad al mundo físico de todas las personas.

Tabla 1.8: Prevención y accesibilidad. Fuente: Elaboración propia, basado en: Roque (2010)

Prevención y accesibilidad universal	
	Pisos rotos, desniveles o resbalosos son un peligro para el adulto mayor.
	Los pasillos, escaleras y rampas que se encuentran en condiciones inadecuadas generan un obstáculo para las personas que tienen una discapacidad física.
	La falta de pasamanos imposibilita en pasillos, escaleras y rampas el acceso y genera un peligro para el usuario.
	Instalaciones eléctricas, de gas o sanitarias; también generan un riesgo para las personas, ya que pueden encontrar cables sueltos o fugas que generen accidentes.
	Accesos, puertas, ventanas y circulaciones que no permiten su fácil apertura o no permitan el paso con sillas de ruedas o camillas imposibilitan un acceso universal.

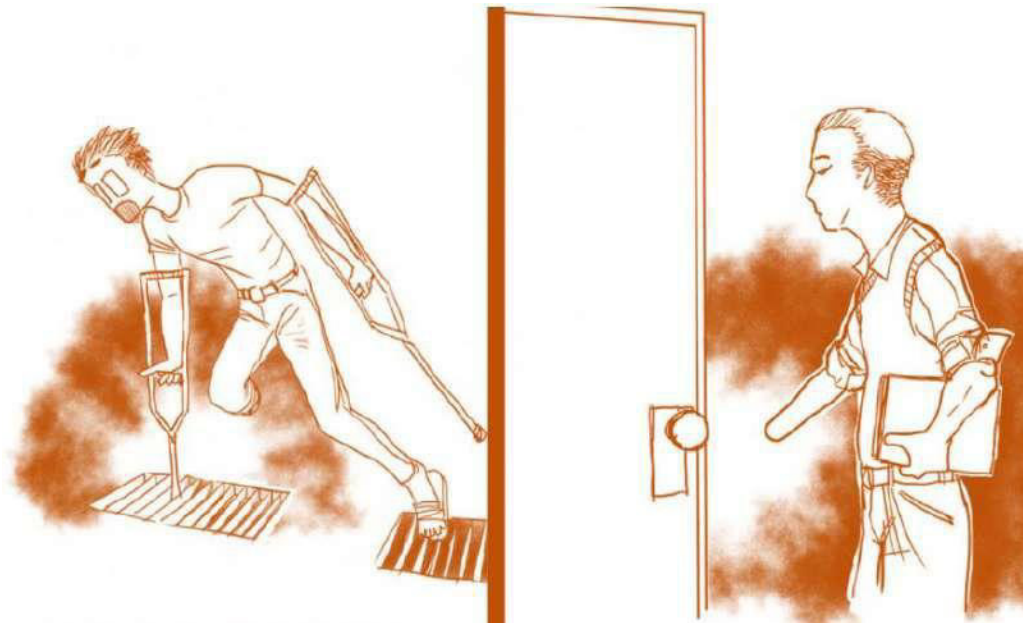


FIGURA 1.18: Accesibilidad universal Fuente: Bruna (2016)

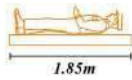
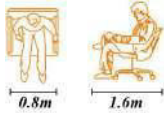

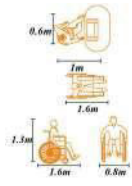
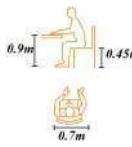


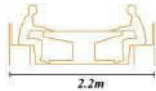
1.2.3.1. Antropometría y ergonomía

El arquitecto Herrera (2010), detalla que cuando se toca el tema de hábitat para adultos mayores se identifica estrategias de accesibilidad y confort, con la intención de evitar los 24 accidentes más comunes de este grupo etario, por ende, es sumamente importante volver a retomar el tema de la vejez como una disciplina fundamental del campo laboral en relación de la seguridad por parte de la ergonomía, por parte de la implementación de la antropometría permitiendo generar un ambiente adecuado para la estadía de nuestros

usuarios, identificando las estrategias de diseño con base en las medidas acopladas al alcance del adulto mayor considerando sus deficiencias físicas o postura tanto con asistentes para caminar o sillas de ruedas como se muestra en la tabla 1.9.

Según Valero (2010), es una disciplina fundamental en el ámbito laboral, tanto en relación con la seguridad como con la ergonomía. Debido a que la antropometría consiente en preparar un ecosistema adecuado para las labores que desarrollan ciertos usuarios, accediendo a un delicado diseño de los espacios y su apropiada distribución, determinando una configuración de las características geométricas que posee el alcance de sus acciones, un buen diseño del mobiliario, de las herramientas manuales, de los equipos de protección individual, entre otros.

Tabla 1.9: Actividades. Fuente: Elaboración propia, basado en: [Herrera \(2010\)](#)

Ergonomía según las actividades del adulto mayor				
Requerimiento o actividad	Posición corporal	Elementos	Dimensión	Ilustraciones
Descanso	Recostado	Superficie de reposo	Min: 1,85m	
	Sentado	Silla reclinable	Min: 1,6m x 0.8m	
	Actividades: -Culturales -Físicas -Sociales -Artísticas -Lúdicas -Recreativas -Entre otras.	De pie	Mesa aislada	Min: 0.8m x 1m
De pie		Mesa aislada	Min: 0.8m x 1m	
Sentado		Mesa, silla	Min: 0.6m x 1m Silla ruedas: Min: 1.6m x 0.8m	
Alimentación	Sentado	Silla	Min: 0.7m h:0.45m 0.9m	
Lectura	Sentado	Mesa auxiliar	Min: 1.2m x 0.7m h:1.1m	
Reunión	De pie	Mesa aislada	Min: 2m	
	Sentados	Mesa aislada	Min: 2.2m	

1.2.3.2. Necesidades espaciales y modelos arquitectónicos geriátricos

Ante el incremento de la cuantía de personas mayores en el mundo, la arquitectura ha venido estableciendo y reformando construcciones que se adecúan a las situaciones de esta población, la llamada geronto-arquitectura es una respuesta a este fenómeno demográfico, que en las últimas décadas los espacios arquitectónicos prácticos que son utilizados por los adultos mayores son escasos, al igual que de manera que presentan un significativo número de carencias respecto a la funcionalidad y la atención, no obstante, al tratarse de sujetos vulnerables de la población, se ha intentado conseguir soluciones factibles y prácticas. [Dávila \(2020\)](#)

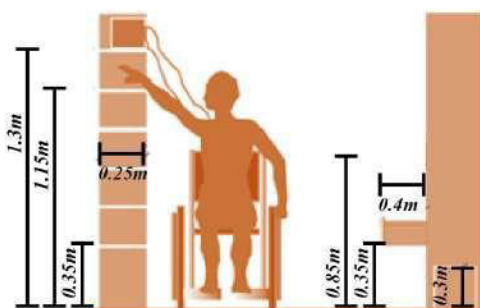
Por tal motivo la investigación aborda la problemática de la calidad de vida de los adultos mayores en la ciudad de Cuenca – Ecuador, por ende, al tratarse de una de las ciudades con mayor longevidad del país, se puede integrar las características de una ciudad “urbano cultural”, para presentar una interrelación entre el adulto mayor y la arquitectura, ya que es cada vez más ineludible atesorar la libertad y la calidad de vida de nuestros mayores, puesto que es vital que esta circunstancia se genere en el lugar donde residen, pues para ellos, la morada y el ambiente son muy importantes, por el hecho de que lo estiman como un búnker seguro, por lo tanto, no solo hay que proyectar viviendas adecuadas, sino también entornos y servicios complementarios que incursionen en temas de salud y espacios que brinden apoyo para este grupo vulnerable. [León et al. \(2020\)](#)

Constatando lo que nos dice el arquitecto [Herrera \(2010\)](#), los usuarios de la tercera y cuarta edad que entran en espacios de hábitat acondicionados a sus necesidades, es el grupo que más deficiencias sufre sobre campo ergonómico según su entorno de actividades, debido a que los elementos mobiliarios de uso tradicional no están acoplados o no tiene el espacio suficiente para que aporte a la funcionalidad para el uso de andaderas, sillas de ruedas, caminaderas, servicio de apoyos, entre otros.

Tabla 1.10: Dimensiones ergonómicas. Fuente: Elaboración propia, basado en: [Dávila \(2020\)](#)

Dimensiones ergonómicas mínimas para ámbitos frecuentes de adultos mayores

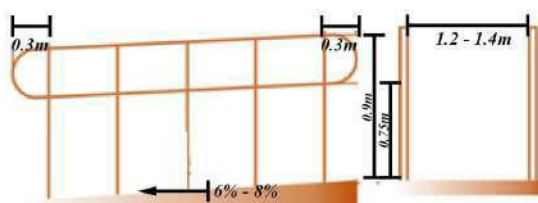
Medidas mínimas para la ergonomía de sillas de ruedas en elementos de trabajo



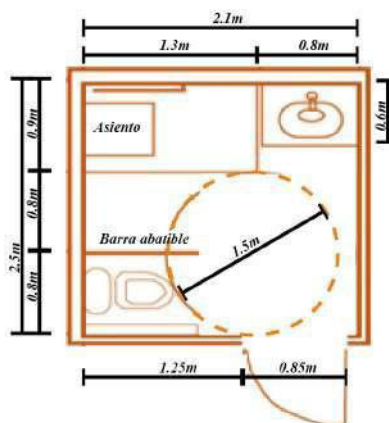
Dimensiones ergonómicas mínimas para el empleo de una rampa.

Pendientes para rampas:

1:5	20 %	<0.075 m	Sin descanso
1:12	8.3 %	>0.25 m	Sin descanso
1:16	6.2 %	>0.65 m	Con descanso
1:20	4-5 %	>1.4 m	Con descanso








Dimensiones ergonómicas mínimas de un servicio higiénico para adultos mayores.



Lo que nos dice [Herrera \(2010\)](#), sobre Ergonomía de las personas de la tercera y cuarta edad, es que sienten cambios físicos en su cuerpo al momento de ir envejeciendo, los cuales presentan necesidades y podemos destacar los más frecuentes a continuación:

Tabla 1.11: Necesidades ergonómicas. Fuente: Elaboración propia, basado en: [González-Celis \(2016\)](#)

Necesidades ergonómicas en adultos mayores	
	<p>La estatura promedio de las mujeres mayores ecuatorianas es de 149 cm, y de los hombres 161 cm; Es necesario tomar en cuenta que en la Antropometría los ancianos tienden a ser más bajos que los jóvenes debido a problemas de artritis o limitaciones en el movimiento de sus articulaciones.</p> <p>Estrategia: Un factor clave en nuestro diseño será, colocar todos los elementos, como interruptores, estanterías, armarios, entre otros, a una altura promedio, que se encuentre al alcance de todos</p>
	<p>El debilitamiento de la musculatura dificulta la postura, estos cambios se consideran para la concepción de espacios y mobiliario que cumplan con normas de accesibilidad, circulación, conectividad, legibilidad, ventilación, iluminación, entre otros.</p> <p>Estrategia: se implementará un sistema de agarraderas, soportes y pasamos que ayuden a la accesibilidad universal.</p>
	<p>Necesidades emocionales y operativo – funcionales, adicionalmente presentan por lo general dificultades cenestésicas, es decir, actividades motoras, prensiles, equilibrio y dificultades sensoriales, es decir visuales, auditivas y táctiles.</p> <p>Estrategia: se trabajará con una arquitectura preventiva para advertir accidentes y un sistema perceptivo para tratar con la neurociencia del usuario.</p>
	<p>También presentan dificultades cognoscitivas, es decir, orientación, memoria y demencia, que deben ser tomadas en cuenta por el arquitecto.</p> <p>Estrategia: La deficiencia será solucionada, un sistema de desplazamiento fácil, dentro de todos los espacios de la instalación.</p>
	<p>Comodidad y agilidad, como aspectos de seguridad, familiaridad y privacidad, para desarrollar un hábitat que alcance la naturalidad en las actividades que desarrolle el usuario.</p> <p>Estrategia: se establecerá un sistema para que este sea un espacio preventivo y a la vez terapéutico.</p>

1.2.4. Arquitectura social y perceptiva.

Este tipo de arquitectura es una profesión con carácter de servicio. Según la Arquitecta [Otiniano \(2016\)](#) desglosa que la arquitectura no posee un elemento socioeconómico, ya que esta sirve para impactar de manera benéfica en la calidad de vida de los habitantes del proyecto. Debido a esto, si se quiere efectuar elementos que se ponderen en el medio, el enfoque principal deberá ser atribuido al usuario, pues tomando como referencia de que la arquitectura es un arte social conforme a lo que nos dice “Mockbee”, quien también coincide con la vivienda de auto construcción como una forma de diseño que no se adecua simplemente a la funcionalidad, sino que además interactúa con el confort espiritual de

los beneficiarios a los que va atribuido el proyecto sin importar la clase social que ocupen.

Por lo tanto, según el arquitecto [I. Vázquez \(2022\)](#) la arquitectura social posee la intención de diseñar espacios para perfeccionar el estilo de vida de las personas. De forma que los usuarios que habiten la edificación, satisfagan sus necesidades funcionales y ornamentales, democratizando el diseño arquitectónico, sin importar el estado cultural y socioeconómico en el que se encuentre el cliente, demostrando que de esta manera se trabaja a la par con una arquitectura sustentable, asegurando que el impacto del proyecto no sea solo positivo en el carácter social, sino que también óptimo como un elemento ambiental. Por ende, se diseña a base de obtener un mejor futuro, optimizando la calidad de vida de los usuarios.

De modo que, [Atanacio \(2016\)](#) entiende las características primordiales de un arquitecto enfocado en la proyección social al beneficio de la sociedad, podemos encontrar que:

Tabla 1.12: Valores de un arquitecto. Fuente: Elaboración propia, basado en: [I. Vázquez \(2022\)](#)

Valores de un Arquitecto con proyección social



Tiene la intención de querer mejorar el estilo de vida de las personas, así que proyecta la arquitectura como una forma de servicio.



Propone metas a donde rara vez llega la arquitectura, enfocando a los que más lo necesitan, implicando salir de la zona de confort.



Desiste de egos, riqueza y fama








Fortifica dentro de su trabajo la inclusión social e integración urbana.



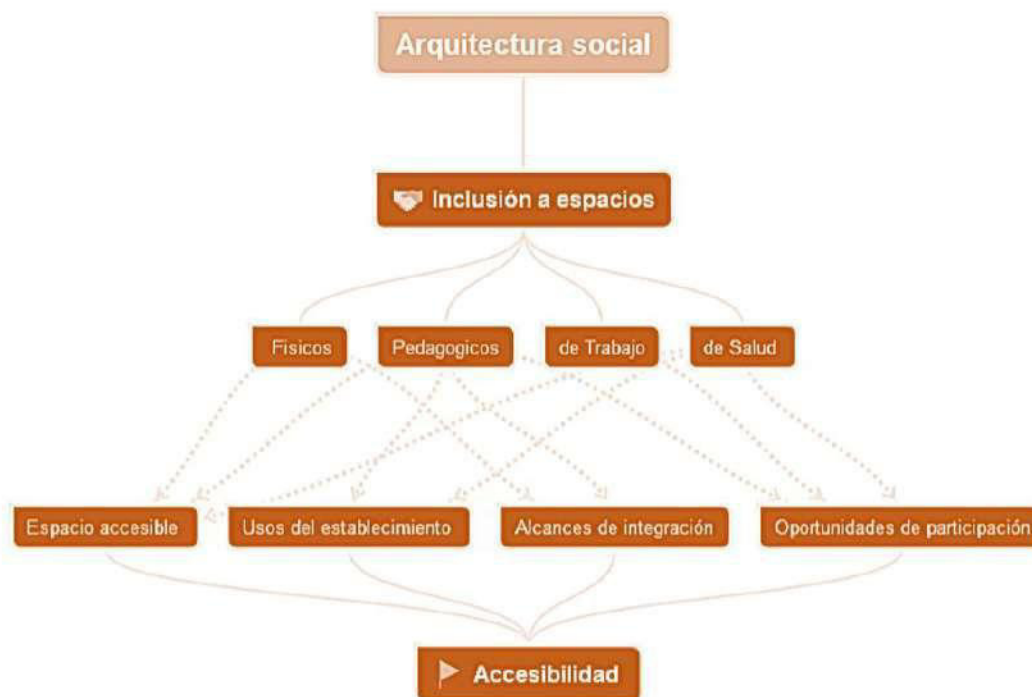
Fomenta el trabajo en equipo con la ideología de “Enseñar a hacer” consiguiendo así la forma de empoderar la comunidad.

Donde [Jiménez \(2020\)](#) también destaca las ideas y estrategias proyectuales que practica la arquitectura social, como son:

Tabla 1.13: Estrategias de la arquitectura social. Fuente: Elaboración propia, basado en: Jiménez (2020)

Estrategias de la Arquitectura social	
	Integración con el contexto natural, establecer elementos urbano sociales del sitio para lograr una percepción natural indispensable.
	Las edificaciones dirigen sus visuales a un patio interior donde los usuarios dispongan de escenarios más privados sin perder la sensibilidad y la percepción de un espacio.
	El tener volúmenes suspendidos, facilita al usuario aprovechar los espacios por debajo de sus extensiones, es la ideología de la continuidad, establecer lo que sucede tanto afuera como adentro de la arquitectura.
	Concatenar la arquitectura a las estrategias de la psicología ambiental a con la finalidad de establecer la complacencia espacial por parte de los ocupantes del proyecto.
	Destacar elementos arquitectónicos que suministren la capacidad de habitabilidad, evadiendo la desintegración con su comunidad.






Como un elemento clave, según el arquitecto [Molina \(s.f.\)](#), se debe tener en consideración diferentes tipos de materiales, técnicas constructivas modernas, con ideología de una cultura emergente; que nos ayuden con el desarrollo de establecimientos más económicos, facilitando aprovechar mejor los espacios y edificaciones, determinando una interacción entre la accesibilidad y la inclusión de espacios como se muestra en la Figura 1.19.

FIGURA 1.19: Arquitectura social. Fuente: Elaboración propia, basado en [Jiménez \(2020\)](#)

1.2.4.1. Neuro Arquitectura (Teorías psicológicas, confort y ambientales)

En el año de 1998, los científicos P. Ericksson y F. Gage demostraron la funcionalidad de Neurogénesis, termino aplicado para definir que en cualquier etapa del ciclo de vida se da él nuevo nacimiento de neuronas, es decir que incluso a una edad avanzada el cerebro humano sigue sintiendo la necesidad de aprender, ideología utilizada para formar una asociación entre la neurociencia y la arquitectura, como un componente a reflexionar el impacto de la arquitectura en la psique humana. Además de esto, el artículo de [Eberhard \(2009\)](#) menciona los cinco principios que se considera en el estudio de la Neuro arquitectura, para analizar durante el proceso de diseño, los cuales son:

Tabla 1.14: Percepción neurológica. Fuente: Elaboración propia, basado en: [Eberhard \(2009\)](#)








Percepción neurológica en la arquitectura	
	1) Sensación y Percepción
	2) Aprendizaje y Memoria
	3) Toma de decisiones
	4) Emoción y Afecto
	5) Movimiento.

La neuro arquitectura emplazada en residencias geriátricas es muy importante, debido a que los adultos mayores que padecen de enfermedades mentales necesitan ambientes bien pensados en el diseño. Tomando en cuenta que la parte del cerebro que forma mapas cognitivos se encuentra averiada, por ende, el arquitecto [Zeisel \(2006\)](#) demuestra que ciertas estrategias de diseño como son la iluminación ocupada como un estímulo, los caminos dentro de jardines terapéuticos, las salidas camufladas, entre otros, ayudan a disminuir los comportamientos sintomáticos de ciertas enfermedades como son el Alzheimer, la demencia senil y la depresión, ya que ocupando tácticas como es la “Terapia de Reminiscencia” o también conocida como la “Hogeweyck”, que se enfoca en recrear o hacerles recordar vivencias felices del contorno de su vida, también ayuda a cesar la ansiedad, reducir conductas agresivas y prevenir la deambulación.

Tomando en cuenta la coincidencia ideológica del Artículo “Sensación y percepción en la construcción del conocimiento” y con los niveles de comprensión del autor [Mukong y Juang \(2008\)](#), podemos establecer que el proceso perceptivo es un instrumento “Sensorio-Cognitivo”, por el cual el usuario interpreta los estímulos, a la vez que siente, organiza y selecciona su comprensión, es comparable a lo que establece [Escobedo y Santa Cruz \(2018\)](#), con decir que es el medio que ocupa para “formarse subjetivamente” en un ambiente coherente del mundo físico, por ende, a continuación de este subtema podemos encontrar aspectos que favorecerán la estimulación del adulto mayor por medio de aspectos sensoriales visuales y hápticos.

Como establece [Armendáriz \(2019\)](#), en su listado perceptivo, apegado a las sensaciones que genera la arquitectura:

Tabla 1.15: Fuente: Elaboración propia. Basado en: [Armendáriz \(2019\)](#)

Percepciones Neuro Arquitectónicas	
	Escala, espacios que respetan la proporción humana, generando sensaciones de vacíos y llenos.
	Correspondencia programática, localización de los espacios públicos y privados.
	Luz, conveniente que brinde un ambiente apropiado en cada espacio.
	Accesibilidad, realizar una arquitectura inclusiva, apta para todo tipo de usuario.
	Antropometría, espacios cómodos y amplios de acuerdo a su tamaño y su medida.
	El uso de colores psicológicamente aptos que fabriquen un espacio amigable y placentero.
	Textura, que ofrezcan una agudeza sobre la diferencia de áreas.

1.2.4.2. Percepción visual y la necesidad de iluminación del adulto mayor

Después de la revisión del artículo “El funcionamiento cognitivo en la vejez”, desarrollado por [Sanchez \(2008\)](#) podemos destacar que con el paso de los años la capacidad visual disminuye, determinando una inconformidad en la percepción de los cambios de luz, en la profundidad de los objetos, en la visión periférica y en la percepción del color, ya que las facultades de la retina del adulto mayor disminuyen a un 33 % en comparación de una persona joven, además de que las pupilas ya no poseen la capacidad de adaptarse fácilmente a los ambientes sensoriales complicando así el desempeño de las actividades como se muestra en la Figura 1.20, es necesario tomar en cuenta que un adulto mayor presenta los umbrales de visión más altos, permitiendo actuar al proyectista de una manera correcta al momento de diseñar considerando que todos los adultos presentan diferentes deficiencias es necesario establecer que los usuarios que exhiben un cuadro de visión limitada a causa de una dispersión pre-retinal en la córnea, un incremento de iluminación puede llegar a causarles mucho daño y en las personas con disfunción retinal y que presentan agudeza y sensibilidad al contraste, un incremento de la iluminación resulta beneficioso, por ende podemos destacar la intención de formar dos ambientes, en donde el usuario pueda elegir donde realiza mejor sus actividades.

<p>Fallos en el funcionamiento cognitivo</p>	<p>Sensibilidad en el contraste de la percepción visual</p>	<p>Características de deficiencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -No percibe el color -No percibe cambios de luz -No posee visión periférica -No distingue la profundidad
---	--	--

Deficiencia Visual por medio de daños a causa de la dispersión

FIGURA 1.20: Fallo del funcionamiento cognitivo. Fuente: Elaboración propia, basado en [Sanchez \(2008\)](#)

Tomando en cuenta lo que nos dice la neurociencia aplicada a la arquitectura en un centro Geriátrico, detallado por [Escobedo y Santa Cruz \(2018\)](#) sobre los elementos lumínicos, la Neuro arquitectura ocupa a la iluminación como uno de sus primordiales elementos de percepción como se muestra en la Figura 1.21, determinando estrategias de análisis y de diseño, debido a que la Neurociencia deduce que la luz en nuestro cuerpo genera serotonina, también conocida como la hormona de la felicidad. El Instituto de Neurociencias de Holanda en el 2008 determino un estudio con 6 establecimientos de asilos públicos en donde se le incrementó hasta 1000 luxes todas las iluminaciones interiores del establecimiento, y en 6 diferentes instituciones se les adecuaría a 300 luxes. El experimento tardo 42 meses, por lo que cada 6 meses se analizaba las capacidades cognitivas, concluyendo que en las casas geriátricas con mayor iluminación tuvieron una mejora del 5% en la deficiencia en la capacidad cognitiva, es decir, disminuyo a un 19% de usuarios con casos de depresión.



FIGURA 1.21: Efectos de tipo de iluminación. Fuente: Elaboración propia, basado en un estudio realizado en Centros geriátricos de Holanda por [Escobedo y Santa Cruz \(2018\)](#)

Por lo tanto, la iluminación y sus respectivas tonalidades influyen psicológicamente en las personas dependiendo del lugar y las circunstancias que adjudica cada usuario, por lo que se identifica a su vez los luxes que debe ocupar cada espacio en la Figura 1.22, creando una sensación visual con base en la temperatura y matices de su color, detallando que una apariencia cálida genera un estímulo agradable de alegría, apego, amplitud del espacio y exaltación; una luz intermedia determina un ambiente neutro de bienestar y seguridad, además de constituir como un regulador del sueño; y una apariencia fría genera una sensación de frescura con un estímulo triste y una reducción del espacio, por lo que a continuación se detallara una relación del espacio respecto a la recomendación del nivel de iluminación.



FIGURA 1.22: Iluminación recomendada. Fuente: Elaboración propia, basado en un estudio realizado en Centros geriátricos de Holanda por Escobedo y Santa Cruz (2018)

1.2.4.3. Psicología del color

Según la Arquitecta Pizzi determina que la intervención de aspectos sensoriales y emocionales son muy importantes de tomar a consideración el momento de intervenir en elementos de diseño, tomando por ejemplo los colores que estipulan que ya a determinada edad el desgaste visual que se tiene, genera cierta deficiencia, por ende los adultos mayores distinguen ciertos tonos, más que otros, los cuales también influyen en su estado de ánimo

y personalidad, debido a esto en elementos geriátricos se recomienda el uso de colores pasteles que establezcan un círculo de paz y serenidad alrededor de los usuarios, según la experta.

Según el autor [Ramírez \(2017\)](#) determina que en las personas cada color genera una reacción emocional y espontánea, pero que esta puede depender del desarrollo cultural y preexistente que ha sufrido cada usuario, de modo que, las emociones a partir de una reacción al habitar un espacio de un color característico es inconsciente, por ende, a continuación se determina un análisis de influencia de los colores, y como estos generan diferentes tipos de actitudes y conmociones en las personas como se puede identificar en la Figura 1.23.

Psicología del color: Estudio realizado en: Asilo de ancianos Betania		
Negro	Blanco	Amarillo
Efectos Característicos: -Genera sofisticación -Usado en decoración moderna -Usado en elementos de construcción	Efectos Característicos: -Genera sensación de limpieza, aplicado en ambientes higiénicos -Sensación de amplitud en espacios reducidos.	Efectos Característicos: -El exceso de color genera ansiedad en los ancianos -Útil solo en accesorios como tapetes o papel tapiz.
Verde	Rojo	Azul
Efectos Característicos: -Genera Calma en los ancianos, pero debe ser utilizado como un elemento complementario	Efectos Característicos: -Estimula el apetito y se utiliza en elementos de comedor, como cuadros y cojines	Efectos Característicos: -Genera paciencia y confianza, debe usarse en cantidades bajas ya que genera espacios fríos

FIGURA 1.23: Psicología del color. Fuente: Elaboración propia, basado en un estudio realizado en asilo de ancianos Betania por [Ramírez \(2017\)](#)






1.2.4.4. Elementos de seguridad y monitoreo para el adulto mayor

Domótica

Después de una revisión bibliográfica podemos definir que la domótica es un importante instrumento de seguridad, confort y tranquilidad, ya que facilita la forma de vida del usuario y favorece en evitar o retrasar la atención institucional que nos servirá de una manera práctica para el desarrollo de un adulto mayor, por ende, la utilización de computadoras y de comandos a distancia es una de las características de la domótica, que permite sistemas flexibles, que amoldan las características de automatización a la necesidad de cada persona, pudiendo comandar sistemas fácilmente con controles, sensores y elementos de monitoreo, con sistemas modulares que permiten desarrollar configuraciones básicas de acondicionamiento a las necesidades específicas de cada usuario.

La automatización del sin número de acciones que se obtiene gracias a la domótica, mejora la calidad de vida de los adultos mayores, generando una seguridad en ellos mismo y bajando el grado de dependencia, haciéndolos pensar que son usuarios autosuficientes, entre las funciones de ayuda que ejerce este mecanismo en base de controles a distancia, mandos de voz o sensores inteligentes tenemos:





Tabla 1.16: Asistencia domótica. Fuente: Elaboración propia, basado en: [Armendáriz \(2019\)](#)

Asistencia domótica para el adulto mayor	
	Apertura y cierre de puertas, ventanas y cortinas.
	Encender, apagar, programar o variar la intensidad lumínica. Comandar equipos de audio-video, aclimatadores de ambientes y electrodomésticos.
	Apertura y cierres de válvulas de servicios, emergencia o alarmas.
	Sensores de detección en baños y dormitorios de adultos mayor que avisan accidentes
	Ahorro energético, con base en una gestión tarifaria.

La domótica es flexible a la adecuación de cualquier edificación existente o que este por construirse. Ya que las instalaciones pueden realizarse a través de una red eléctrica ya instalada y ocupando las tecnologías inalámbricas como forma de conexión.

1.2.5. Normativa Geriátrica

Tabla 1.17: Normativa Geriátrica. Fuente: Elaboración propia, basado en: [MIES \(2022\)](#)

Características físicas y normativas de la infraestructura: Espacios y requerimientos	
Aspectos generales 	<p>Espacios con cerramientos y vigilancia</p> <p>Acceso vehicular para abastecimiento de provisiones y emergencias</p> <p>Unidad de atención, construida en solo una planta a excepción de poseer rampas, escaleras seguras, pasamanos y equipos mecánicos de circulación vertical.</p> <p>Ayudas mecánicas y técnicas para su desplazamiento</p> <p>Emplear pisos antideslizantes, en toda la infraestructura</p> <p>Puertas amplias de mínimo 0,9 m de ancho</p> <p>Iluminación y ventilación con capacidades naturales y óptimas</p> <p>Contar con área adecuada de almacenamiento</p> <p>Espacios que permitan realizar actividades de recreación, como áreas verdes y patios</p>
Área de administración y recepción 	<p>Ambientes funcionales que permitan una adecuada atención de servicio al cliente</p> <p>Espacio con disposición de escritorios, sillas, archivadores y equipos informáticos</p>
Área de dormitorios 	<p>Los dormitorios pueden ser individuales, dobles o múltiples con un máximo de 6 personas, agrupadas por sexo, con camas individuales equipadas con colchones acordes a las necesidades de los usuarios del centro geriátrico.</p> <p>El área debe permitir el paso de la silla de ruedas y una buena circulación de varias personas simultáneamente</p> <p>Tener dormitorios matrimoniales y para parejas</p> <p>Debe contar con timbres de emergencia con fácil acceso para el uso de la persona adulta mayor</p> <p>Adecuada iluminación artificial para en dormitorios y pasillos</p>
Área de psicología y trabajos social 	<p>Ofrecer una atención y control regular, garantizando la privacidad en la atención de la persona adulta mayor</p> <p>Espacio con disposición de escritorios, sillas, archivadores y equipos informáticos</p> <p>Debe poseer lo necesario para poder desarrollar el tratamiento, como: escritorios, sillas, archivadores y equipos informáticos, Camillas, Colchonetas, Apoyo técnico, entre otros</p> <p>Espacio multi usó, para actividades como: Actividades terapéuticas, Juegos de mesa, Trabajos manuales, Actividades de motricidad, Actividades artísticas en general</p>

**Área médica
básica y/o
de primeros
auxilios**



Debe contar con el botiquín adecuado para el diagnóstico primario, además de contar con un botiquín portátil tipo mochila. Atención de emergencia a las personas adultas mayores.

Debe tener el siguiente equipamiento: Equipo para medir la tensión arterial, Equipamiento de valoración general, Equipo de valoración oftalmológica, Instrumentos para suturas, Camilla para emergencias, Termómetros, Silla de ruedas, Camilla de curaciones, Balanza con tallímetro, Vitrina con vidrios corredizos, Escritorio con sillas, Archivador para expedientes

Área de cocina



Áreas de cocina y comedor debe ser diferenciadas

Esta área no debe cruzarse con el área de evacuación de desechos.

Los tanques de gas deben estar fuera de la cocina y protegidos para evitar su manipulación

Los materiales deben estar en buenas condiciones y ubicados de tal manera que aseguren la conservación y almacenamiento de alimentos perecibles y no perecibles.

**Área de
comedor**



Espacios iluminados, ventilados, confortables

Contar con el mobiliario y equipamiento como: Mesas con bordes redondeados y sillas estables con apoyo brazos

**Área de servicio
de lavado y
planchado**



Tener muebles o estanterías en los cuales puedan guardar los implementos de lavado y planchado, así como recipientes para prendas sucias y limpias.

Espacios específicos para lavado, planchado y secado.

**Espacio para
organización de
alimentos**



Con estanterías para provisiones, recipientes con su respectiva cubierta, refrigerador y al menos un congelador.

**Espacio para
material de aseo**



Debe designarse espacios exclusivos que cuenten con estanterías para guardar utensilios y material de limpieza.






<p>Baños</p> 	<p>Un lavabo, inodoro, con agarraderas de seguridad, piso antideslizante, un asiento o silla de baño y barras para sujetarse y facilitar la higiene de las personas adultas mayores.</p> <p>Deben diferenciarse entre caballeros y damas, tanto para los usuarios y para el personal.</p> <p>Los espacios destinados para duchar a las personas adultas mayores no deben presentar ninguna barrera arquitectónica (gradas o muros), deben ser construidos con desnivel para que facilite el desagüe y evacuación del agua de la ducha y contar con pisos antideslizantes.</p> <p>En lo posible deben contar con ducha teléfono que facilite realizar el aseo.</p> <p>Las puertas de los baños deben ser lo suficientemente amplias para el ingreso de las sillas de ruedas y ayudas técnicas en general.</p>
<p>Espacio exterior con áreas verdes y patios</p> 	<p>Debe tener amplios espacios, con cerramiento para evitar la salida no autorizada de los adultos mayores.</p>
<p>Salida de emergencia y evacuación</p> 	<p>Deberá seguir las normativas vigentes como son: Toda edificación dispondrá de al menos una fachada accesible al ingreso de los vehículos de emergencia, a una distancia máxima de ocho metros libres de obstáculos con respecto a la edificación.</p>
<p>Servicios básicos</p> 	<p>La unidad de atención debe disponer con agua potable, electricidad, línea telefónica, internet y sistema de manejo de aguas negras.</p> <p>Agua potable, Energía eléctrica, Internet, Teléfono, Sistema y eliminación de aguas residuales y desechos</p>
<p>Espacios para personas adultas mayores con trastornos de conducta</p> 	<p>Contar con el espacio independiente para la contención y estabilización.</p>

Tabla 1.18: Matriz resumen cap1. Fuente: Elaboración propia

Matriz resumen	
COMPONENTES	DATA
<p>Componente edificación</p> <p>Etnografía y Hábitat gerontológico</p>	<p>- Se considera estos componentes para entender cuáles son las de áreas de cuidado,</p> <p><i>Población Gerontológica</i></p> <p>Compilación de datos: datos que aporten formas de solventar las necesidades de los usuarios.</p>
<p>Para el adulto mayor</p> <p>Entender el habitar del adulto mayor</p>	<p>41</p>

	- Cambios funda- menta- les	que suministran las re- sidencias geriátricas a sus usuarios,	Investigación de cam- po: identificación de nece- sidades básicas.
	- <i>Casas</i> - <i>Ge- riátricas</i>	además de identificar porque es necesario in- crementar	Triangulación Teórica: Estudiar, comprender y reinterpretar información.
	- <i>Hábi- tat del adulto mayor</i>	edificaciones geriátri- cas y el crecimiento de los usuarios geron- tológicos.	
Ge- ron- to Arquitectura	Geronto Arqui- tectura	Se examina un com- pendio de teorías arqui- tectónicas	Compilación de da- tos: obtención de infor- mación e identificación de estrategias de implementa- ción.
	Arqui- tectura pre- ventiva y sin barreras	necesarias en estableci- mientos	Entrevista al encarga- do: Investigar las necesidades del establecimiento.
	Arqui- tectura social	que se dedican al cuida- do de personas, ya que nos ayudara a identifi- car escenarios	Entrevista al usuario: Investigar las necesidades de los usuarios.
	Neuro Arqui- tectura	en los que corren pe- ligro o se generan in- comodidades para los usuarios,	Planos Arquitectóni- cos: Portafolio de planos.
	Antro- po- metría y ergo- nomía	solventando de esta manera factores claves para nuestro diseño.	Investigación de cam- po: identificación de ele- mentos preexistentes del lu- gar. Triangulación Teórica: Estudiar, comprender y re- interpretar información.

La re-funcionalización del patrimonio

2.1. Intervención en edificios patrimoniales

2.1.1. Patrimonio de la ciudad de Cuenca y Tipos de Intervención

2.1.1.1. Patrimonio cultural en el Ecuador

El patrimonio cultural estipula la protección de un bien material e inmaterial. Tras la segunda guerra mundial por medio de la UNESCO en 1945, con la intención de preservar y proteger los bienes que representan la historia y cultura de la humanidad, se crean instituciones en todo el mundo para salvaguardar y gestionar iniciativas de preservación. Por ende, el Gobierno establece el “Instituto Nacional de patrimonio Cultural”, donde según la documentación del [INCP \(2014\)](#), se instituye en el año de 1978 como el representante de “Proteger, conservar, investigar, preservar, exhibir, restaurar y promocionar el patrimonio del país” ([INCP, 2014](#)), por lo tanto, existen elementos, ciudades y regiones que han sido declaradas como “Patrimonio cultural y natural de la humanidad”, como lo son la Ciudad de Quito y las Islas Galápagos declaradas así en 1978, consecutivamente del parque Sangay en 1983 y el Centro Histórico de la ciudad de Cuenca en 1999, [Figura 2.1](#). Por lo que Todas estas denominaciones determinan sus elementos de protección como son sus áreas especiales y únicas, elementos arqueológicos y edificaciones destacadas.



FIGURA 2.1: Centro Histórico de la ciudad de Cuenca. Fuente: Falcony A. 2022.

2.1.1.2. Espacio e identidad

Según [Kaminoff y Proshansky \(1983\)](#) redacta que la identidad que se establece para las personas de un lugar, es una variable más del apego emocional que ayuda a sentirse identificado dentro de un ecosistema, determinando una dimensión que relaciona a la identidad como un entorno físico, ya que alumbró la ideología donde todo individuo construye su identidad, según las diferentes etapas de su desarrollo y las circunstancias adversas que le toca enfrentar. [G. González \(2017\)](#), por otro lado, el urbanista Bolaños resalta que “Para que exista una identidad las personas deben interiorizar cada bien existente, por ende, si la apropiación es colectiva, todos sentirán el bien como propio, lo que crea una identidad colectiva” ([Bolaños, 2013](#)), lo cual establece que se enfoca en un elemento heredado, donde sus rasgos característicos determinan la identidad del sujeto o de su población, como se puede notar en la Figura 2.2.



FIGURA 2.2: Atardecer en San Alfonso. Fuente: Montesinos Ana. 2022.

2.1.1.3. Apropiación y resimbolización del patrimonio

Según [Kennedy \(2007\)](#) todo sujeto debe estar enterado de su historia, su proveniencia y su patrimonio, debido a que esta característica es la que otorga una identidad, donde a partir de ella proyecta una existencia y funcionalidad a sus bienes, por lo que la obligación de todo ciudadano es recuperar y cuidar su patrimonio edificado, como una devolución social a la comunidad. Debido a este argumento, la arquitectura, su atmósfera natural y centro cultural, debe ser atesorado, no simplemente como patrimonio de tal ciudad, sino, sobre todo, como una forma de enaltecer elementos que facilitan identificar

el acontecer histórico de la identidad de un lugar, sin olvidar que el centro somos los seres humanos identificados como usuarios de estos espacios. Debido a que es necesario restablecer el valor de un monumento como un objeto o ente patrimonial, sino como la cultura material de una sociedad que sigue haciendo historia. Por ende, no tiene valor significativo las placas otorgadas al pasar de los años, ni las fachadas retocadas, en cambio, se trata de reconocer las actividades positivas de los Cuencanos, tanto deportivas, religiosas, como se puede observar en la Figura 2.3, Culturales, productivas y creativas, que glorifican a la ciudad.



FIGURA 2.3: Iglesia San Sebastián. Fuente: Iglesias C. 2022.

2.1.1.4. El patrimonio edificado de Cuenca

Según (Arteaga, 2017) la arquitectura que representa a la ciudad de Cuenca es una fuente cultural que refleja el espacio-tiempo de una parte sólida, que representa a una sociedad de constante cambio, que persiste a través de los años como un elemento con cimientos de testimonio a ser de carácter estético para la ciudad. A finales del siglo XIX la zona Austral del país tuvo una representación económica elevada basándonos en elementos de exportación como es la cascarilla, los sombreros de paja toquilla y la explotación minera, donde varias familias cuencanas gozaron de una independencia económica elevada que materializaron en sus construcciones. Debido a esto intentaron implantar los diseños europeos vistos a través de sus viajes. Por ende, la arquitectura cuencana resalta los aspectos geométricos, constructivos y decorativos de las fachadas, acompañadas de las relevantes edificaciones patrimoniales de la ciudad.

Además del estilo arquitectónico, la implementación de materiales vernáculos, tales como la madera, bahareque, adobe, teja, entre otros. Determina en sus inicios las características de una ciudad colonial y clásica, de manera que es una integración entre lo cautivado y lo añadido de la arquitectura europea, creando de esta manera una relación

híbrida en la arquitectura cuencana, plasmada dentro de las fachadas sin establecer un valor monumental, pero instituyendo un carácter autóctono en la cara de las edificaciones más reconocidas de la ciudad, jugando un papel importante dentro de la identidad cultural y en su desarrollo como se puede expresar en la Figura 2.4, donde además de tener la distribución que identifica las edificaciones del Centro Histórico como son el patio, tras patio y huerta, también tenemos la teja y el ladrillo como influencia del viejo continente.



FIGURA 2.4: Hostal la posada. Fuente: Pedro Jose. 2018.

2.1.1.5. Aspectos y valores patrimoniales en el Centro Histórico

Al pasar de los últimos años, lo que conocemos como Centro Histórico de la Ciudad de Cuenca, lo que un día se conoció como la cuna de nuestros adultos mayores, ha empezado a sobrellevar el abandono de sus residentes, debido al crecimiento potencial de la ciudad y al desplazamiento de las actividades. Por consiguiente, la temática se presenta como caso de estudio la manera de rehabilitar, re-funcionalizar y readecuar los espacios de uso del Centro Histórico de manera que al determinar un análisis patrimonial que se adapte a las teorías y manifiestos como un proceso de conservación de macro a micro que establece mediante sesiones que han servido como pautas y estrategias distinguidas en la Figura 2.5 en la gestión de Centros Históricos (Amado, 2012).

Donde también se puede determinar modelos que ayuden en las formas de intervención, para realizar ambientes de habitabilidad dentro de las grandes edificaciones que presentan estas destacadas obras arquitectónicas, en una primera instancia tenemos que los usos del centro histórico se establecieron por edificios públicos que representan el desarrollo de la historia de la ciudad, edificios que se distinguen por su representación, doctrina, función, forma, entre otros (Tejedor, 2021). Por tanto, después de la revolución industrial, se destinó que en un futuro las edificaciones del Centro Histórico pasarán a ser equipamientos

públicos, ya sean religiosos, de salud, políticos, museos, educación, entre otros.

Manifiestos Arquitectónicos - Urbanísticos		
<p>Atenas 1931</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conservación de monumentos históricos -Uso de materiales modernos para la conservación 	<p>Venecia 1964</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conservación del patrimonio cultural -Pautas para la conservación del patrimonio cultural -Conocer el entorno en el cual se desarrolla 	<p>Quito 1977</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conservación de los inmuebles patrimoniales del Centro Histórico -Conservación urbana y paisajístico del Centro Histórico
<p>Cracovia 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incorporación de tecnología patrimonial del Centro Histórico -Intervención acorde al entorno en el que se desarrolla 	<p>Valeta 2011</p> <ul style="list-style-type: none"> Conservación de muebles e inmuebles patrimoniales -Intervención acorde al entorno para recuperar la identidad 	<p>Declaración de Cuenca 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conservación del patrimonio tangible e intangible -Conservación urbana y paisajística del Centro Histórico -Salvaguardar la identidad de la población

FIGURA 2.5: Manifiestos en la historia. Fuente: Elaboración propia

2.1.2. Valores Patrimoniales

Teniendo en cuenta que el diagnóstico de una edificación patrimonial se desarrolla basándonos en la acumulación de valores, estos dependerán de su historia y de los acontecimientos que el inmueble ha ido abarcando a lo largo de su existencia y a las convicciones que en la actualidad podemos identificar para el beneficio de la obra. Debido a esto, antes de desarrollar una planificación de intervención en una edificación patrimonial, se debe realizar un avalúo patrimonial, el cual se desenvuelve en la identificación de valores acumulativos para determinar las fortalezas y necesidades de la propiedad, entre los principales caracteres de valoración tenemos:

Tabla 2.1: Tipos de valores. Fuente: Elaboración propia, basado en: Arevalo (2017)

Tipos de valores patrimoniales

-Valor Histórico

El valor histórico nos ayuda a determinar la etapa del tiempo al que la obra representa o siendo el caso, el acontecimiento renombrado al que se asocia, ya sea en el ámbito político, cultural o social, en el cual tenga una relevancia drástica por las características del elemento, en este valor no se tomara en cuenta las afecciones que el inmueble ha sufrido a lo largo del tiempo, Según la Carta de Nara el valor apoya a la conservación auténtica del bien, por lo que se basa en la originalidad del material y sus métodos constructivos. (Nara, 1994)

-Valor Social

El valor social es la intensidad del apego al lugar, lo cual se determinará como un espacio simbólico urbano, con la intención de que las personas en forma de sociedad interioricen el entorno, generando a su vez un elemento de identidad, el cual se ha ido adquiriendo a lo largo del tiempo generando diferentes transformaciones culturales.

-Valor Artístico de Novedad

Para que un elemento posea un valor de novedad se deberá analizar basándose en las condiciones en las que se encuentre, de modo que el inmueble se caracterizara por poseer un excelente estado, con acabados perfectos destacando la forma y el color, teniendo en cuenta que según Riegl determina que toda huella de daño abocado por elementos naturales deberá ser corregida de modo que nunca existiese y todo lo incompleto deberá ser perfectamente acabado al momento de rehabilitar. (Riegl, 1903)

-Valor Artístico relativo

El valor artístico relativo realza la estima de toda obra antigua creada por el hombre que pueda ser apreciada por su color, forma y especificaciones características que representen percepciones en el ser humano. (Riegl, 1903)

-Valor Tecnológico

“La tecnología proporciona recursos inéditos para el cambio formal” (Chávez, 2002), se establece que todo cambio constructivo o estructura se desarrolla por el modelo arquitectónico con el fin de optimizar recursos y minimizar tiempos, a más de lo expuesto en la carta (Nara, 1994)

-Valor Espiritual

“El espacio ideal debe contener en si elementos de magia, serenidad, embrujo y misterio. La arquitectura es arte cuando consciente o inconscientemente se crea una atmosfera de emoción estética y cuando el ambiente suscita una sensación de bienestar” Barragán (1980), es decir, se enfoca en las experiencias de cada persona y en que los espacios generen una sensación que conforte su cuerpo y su alma.

-Valor de uso

La edificación se podría desvanecer con el tiempo según el uso que desarrolla, conforme no permite una conservación en concordancia al trato que se genera o debido a una conformidad inmobiliaria tiende a permanecer constantemente en amenaza con la proyección de intereses sobre su uso.

2.1.2.1. Metodología para el levantamiento arquitectónico del patrimonio

La recolección de información, es un estudio previo, indispensable para poder realizar un buen proyecto, ya que nos indica de qué manera proceder, para generar estrategias que satisfagan las necesidades que presentan los usuarios, como el perfecto funcionamiento de la edificación. En este caso, al tratarse de una edificación patrimonial, el levantamiento se vuelve más característico y puntual en los ámbitos al ejercer un respeto óptimo por la preexistencia del lugar.

De modo que se levantara información básica para identificar el proyecto, además de emplazamiento, planos y detalles constructivos como es de costumbre, pero al enfocarnos en la parte cultural también destacan las consideraciones generales que son la descripción de elementos materiales y el uso con relación al contexto que nos permitirá establecer características que armonicen con el contexto, además de tener un estudio de tramos, que destaque niveles y características principales del contexto inmediato, que analicen el aspecto físico para precisar estrategias que beneficien al proyecto y por último valoraremos los atributos preexistentes de la edificación, lo cual nos ayudara a entender que atributo tiene mayor importancia al momento de diseñar.

Tabla 2.2: Metodología de levantamiento. Fuente: Elaboración propia, basado en Hermosilla & Maya (2020)

Metodología para el levantamiento arquitectónico	
-Información básica:	-Consideraciones generales:
*Ubicación	*Materialidad
*Objetivos	*Cromática
*Áreas verdes	*Elementos
*Construcciones existentes	*Número de Niveles y Usos
*Emplazamiento y plantas	*Relación con el usuario
*Aspectos Bioclimáticos	*Relación con el contexto
-Estudio de tramos:	-Valores atributivos:
*Características generales	*Valor Arquitectónico
*Nivel de las edificaciones	*Valor Económico
*Aspecto físico del tramo	*Valor Histórico

2.1.2.2. Categorización de bienes patrimoniales

La clasificación de edificaciones de valor patrimonial está determinada bajo las características de gestión y conservación, redactadas en el Plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Cuenca, el cual evalúa e identifica en que jerarquía se encuentra el inmueble, determinando su referencia histórica, importancia y valor patrimonial, por lo tanto, dependiendo a qué categoría se lo confiere, decretará el tipo de intervención que podrá adjudicarse la edificación como se puede observar en la Figura 2.6 y se encuentra explicado en la tabla.

Categorización de bienes patrimoniales		
<p>Edif. Valor Emergente (E)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aspectos estéticos e históricos significativos -Conservación y restauración 	<p>Edif. Valor Arquitectónico A (VAR A)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cumplen la función morfológica del tramo -Conservación y restauración 	<p>Edif. Valor Arquitectónico B (VAR B)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Consolidan el tejido urbano en el área que se ubican. -Conservación y rehabilitación
<p>Edif. Valor Ambiental (A)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fortalecer la legibilidad del área en que se encuentran -Conservación y rehabilitación 	<p>Edif. Sin Valor especial (SV)</p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee valores apropiados -Conservación y rehabilitación 	<p>Edif. De impacto negativo (N)</p> <ul style="list-style-type: none"> Edificaciones que carecen de tecnologías o aspectos estéticos agradables -Demolición o sustitución

FIGURA 2.6: Categorización de bienes patrimoniales. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2.3: Categorización de bienes. Fuente: Elaboración propia, basado en [Tejedor \(2021\)](#)

Categorización de bienes patrimoniales	
*Edificaciones de Valor Emergente (E).	
Los bienes adjudicados al valor tipo E, son de aspecto estético e histórico sumamente significativo para la ciudad de Cuenca, por lo tanto, son susceptibles únicamente a conservación y restauración, es decir, son elementos que a los que solo se puede dar mantenimiento.	
*Edificaciones de Valor Arquitectónico A (VAR A).	
Los bienes adjudicados al valor tipo VAR A, son edificaciones que cumplen con la función morfológica del tramo, es decir, poseen un alto grado de relevancia para la ciudad de Cuenca, de modo que armonizan visuales de cuadras enteras, por lo tanto, son aptas únicamente a conservación y restauración.	
*Edificaciones de Valor Arquitectónico B (VAR B).	
Los bienes adjudicados al valor tipo VAR B, son elementos que consolidan el lienzo urbano en el área en el que se ubican, en consecuencia, son susceptibles a intervenciones de conservación y rehabilitación.	
*Edificaciones de Valor Ambiental (A)	
Los bienes adjudicados al valor tipo A, son elementos que fortifican la legibilidad del área en el que se encuentran, como resultado, son susceptibles a intervenciones de conservación y rehabilitación.	
*Edificaciones de sin Valor Especial (SV)	
Los bienes adjudicados al valor tipo SV, son edificaciones que no representan valores adecuados para generar una permutación en el área, por lo tanto, queda a disposición del arquitecto la intervención de conservación y rehabilitación.	
*Edificaciones de Impacto negativo (N)	
Los bienes adjudicados al valor tipo N, son edificaciones que carecen de tecnologías y cualidades, las cuales aporten algún significado arquitectónico, en consecuencia, están dispuestas a ser demolidas y sustituidas por una nueva edificación.	

2.1.2.3. Tipos de intervención arquitectónica

Categorización de bienes patrimoniales		
Edif. Valor Emergente (E)	Edif. Valor Arquitectónico A (VAR A)	Edif. Valor Arquitectónico B (VAR B)
<ul style="list-style-type: none"> -Aspectos estéticos e históricos significativos -Conservación y restauración 	<ul style="list-style-type: none"> -Cumplen la función morfológica del tramo -Conservación y restauración 	<ul style="list-style-type: none"> -Consolidan el tejido urbano en el área que se ubican. -Conservación y rehabilitación



Edif. Valor Ambiental (A)	Edif. Sin Valor especial (SV)	Edif. De impacto negativo (N)
-Fortalecer la legibilidad del área en que se encuentran -Conservación y rehabilitación	-No posee valores apropiados -Conservación y rehabilitación	Edificaciones que carecen de tecnologías o aspectos estéticos agradables -Demolición o sustitución

FIGURA 2.7: Tipos de intervención arquitectónica. Fuente: Elaboración propia.

2.1.2.4. Análisis de patologías

La patología de una edificación se puede establecer como la identificación de características de deterioro que sufre una estructura, un elemento o un material; con la intención de mantener al margen ciertas repercusiones que afectarían a los elementos y espacios al momento de acceder a un mantenimiento, una intervención o al proyectar una nueva edificación. Esto se da porque en la mayoría de casos las patologías solo son detectadas al desarrollar un informe obligatorio de revisión preexistente lo cual afecta al nivel de seguridad tanto del edificio, como de las personas que lo habitan, con la intención de preservar cada elemento edificado que se encuentra en mal estado, determinando los tipos de causas tanto propias o debido a factores externos en la actuación de sus elementos.

Tabla 2.4: Deficiencias patológicas. Fuente: Elaboración propia.

Causas probables de deficiencias en lesiones patológicas	
	Causas propias del revestimiento aplicado:
	-Error en la dosificación de la mezcla del material a implementar.
	-Error en la elección de materiales, ejemplo de materiales interiores en exteriores o de que la resistencia del material no sea la apropiada
	-Error de aplicación con materiales expirados o sobre impurezas. -Error de ejecución defectuosa, como falta de adherencia, cargas excesivas, entre otras.
	Causas añadidas, debido a factores externos:
	-Deficiencias por agentes atmosféricos.
	-Deficiencias por contaminación atmosférica.
	-Deficiencias por microorganismos.
	-Deficiencias por filtraciones de agua o humedad. -Deficiencia por movimientos diferenciales.

2.1.2.5. Tipos de lesiones Patológicas

Las patologías pueden determinarse en base a lesiones para determinar un conteo y una categorización al momento de intervenir de esta manera se puede ejercer un excelente manejo dentro del mantenimiento de la edificación, la clasificación de este apartado puede determinarse en tres tipos según el origen de su deterioro como son las lesiones físicas, las lesiones mecánicas y las lesiones químicas detalladas en la tabla a continuación.

Tabla 2.5: Tipos de lesiones. Fuente: Elaboración propia.

Tipos de lesiones patológicas	
Tipo de lesiones	Técnicas de intervención
Lesiones físicas Humedad: Capilaridad, filtración y condensación Suciedad: Deposito, factores externos y sustancias agregadas Erosión: Fenómenos meteorológicos	-Sistemas de drenaje ventilación, impermeabilizantes, selladores y cortes capilares -Limpieza, hidrolavados hidrofugación y cambios morfológicos -Saneado superficial, Sustitución de material, consolidantes superficiales, reposición de materiales
Lesiones mecánicas Deformaciones: Dilatación o contracción, desplomes, pandeos Grietas: Asentamiento del terreno, fuerzas verticales y horizontales Erosión mecánica: Perdida de integridad del material	-Monitorizar los paños afectados y aportar estabilidad a la fachada -Monitorizar: grietas, juntas de dilatación horizontales y verticales, estructuras auxiliares y perfiles metálicos -Refuerzo con perfiles metálicos, reponer ladrillos afectados y mejorar la protección
Lesiones químicas Eflorescencias: Salitre y humedad Oxidación y corrosión: En cerramientos, estructura, soldadura, elementos de refuerzo Organismos: Florescencia de plantas, animales y hongos Erosión química: Alteración del mortero o ladrillo	-Eliminación de causas de daños, limpieza de sales recristalizadas y limpieza química -Proteger elementos afectados e imprimación antioxidante -Eliminación, saneado y reposición mediante la aplicación de productos biosidas

2.1.2.6. Cronología de elementos construidos

La cronología de una edificación se aplica en grandes edificaciones, generalmente en instituciones por ejemplo campus estudiantiles, complejos deportivos, entre otros que se han ido expandiendo o creciendo durante los años, ya sea por factores de tiempo, económicos o legales. Debido a esto es necesario conocer la historia dentro de la cual participa nuestro caso de estudio, para que de esta manera se pueda se realiza un registro de datos

que va acorde a una línea de tiempo en la que se ha detalla por etapas el acrecentamiento de la edificación, para poder respetar, mantener y rehabilitar cualquier elemento de la edificación, como se puede observar en la Figura 2.8.

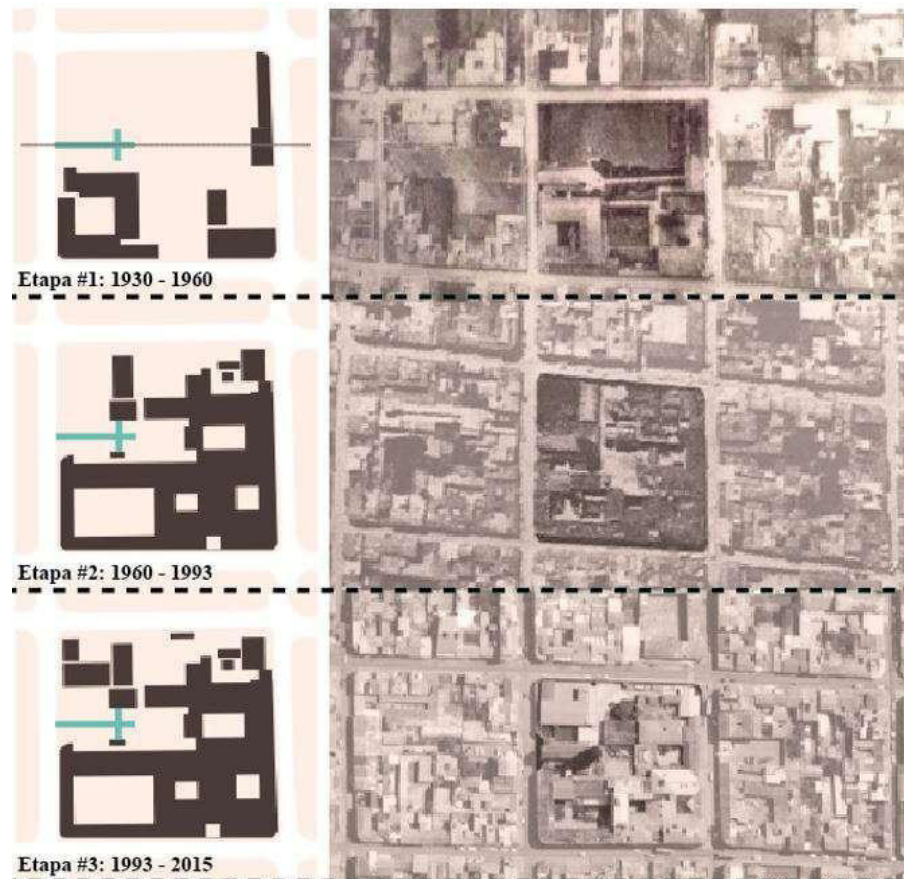


FIGURA 2.8: Cronología de construcción. Fuente: Fajardo S. 2019.

2.1.2.7. Jerarquización de unidades construidas

La intención de estipular una jerarquía de intervención se realiza a proyectos que poseen más de una edificación o bloque dentro de su contexto arquitectónico, debido a la necesidad de otorgar un valor a apreciación, el cual se ha tomado como referencia la metodología del sistema realizado por el arquitecto Fausto Cardoso Martínez, para determinar y examinar el nivel de importancia arquitectónica que comprende cada una de las construcciones internas de la institución, por lo tanto, se divide en 5 parámetros de calificación, que son excepcional, alto, medio, bajo y negativo.

Tabla 2.6: Jerarquía de apreciación. Fuente: Cardoso, 2011.

Jerarquía de apreciación de unidades construidas (Cardoso,2011, pp. 92-93)	
★ ★ ★ ★ ★	Excepcional: A más de ser parte de una estructura de alto valor, tiene atributos especiales por su calidad espacial lograda por la decoración, el manejo de la luz, el espacio o sus proporciones.
★ ★ ★ ★	Alto: Tiene un rol fundamental en la configuración de la estructura arquitectónica y espacial del complejo arquitectónico.
★ ★ ★	Medio: Tiene un rol secundario en la configuración de la estructura arquitectónica y espacial del complejo arquitectónico.
★ ★	Bajo: Su rol es de marginal importancia, y puede ser fruto de agregaciones realizadas al edificio de una manera poco ordenada e inorgánica.
- ★	Negativo: Son estructuras espaciales, elementos o muros que afectan la lectura del edificio o de sus espacios, resultantes de acciones y agregaciones construidas en el tiempo.

2.2. Normativa patrimonial

Según [Tejedor \(2021\)](#), la conservación de los centros históricos o áreas históricas debe ser abordada desde una perspectiva general urbana que permita evidenciar la verdadera problemática que les aqueja para emitir, sobre esa base, los respectivos instrumentos legales que faculten su protección. Para el efecto es recomendable que previo a la publicación de normativas, se elabore la correspondiente planificación territorial en donde se planteen los objetivos y propósitos del área considerada de valor patrimonial a la primera normativa del Centro Histórico de Cuenca, que fue el resultado de un amplio estudio de planificación; sin embargo la municipalidad olvidó actualizarla y esto se evidencia en la alteración del conjunto edilicio como consecuencia de una fuerte demanda de nuevos usos para los cuales los bienes no habían sido construidos. [Tola \(2017\)](#)

Tabla 2.7: Normativa patrimonial Fuente: Elaboración propia. Basado en: [Tejedor \(2021\)](#)

	Normativa Patrimonial
Ley Orgánica de Cultura (2016)	<p>El patrimonio tangible puede expresarse en arqueológicos, arquitectónicos, contemporáneos, fotográficos, paisajes culturales urbanos, entre otros.</p> <p>Todas las intervenciones propuestas en los inmuebles patrimoniales deberán estar sujetas a las normativas nacionales e internacionales sobre conservación y consolidación de patrimonio.</p> <p>Para realizar cualquier tipo de intervención en un bien patrimonial se deberá obtener la validación técnica del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.</p> <p>Si afecta al contexto en el cual se encuentra o el CH de la ciudad que lo posee deberá ser suspendida la obra por los Gobiernos Autónomos Descentralizados.</p> <p>Las destrucciones totales o parciales provocadas por los propietarios de los inmuebles patrimoniales o sitios arqueológicos serán multados según el daño causado hasta cien salarios básicos y deben reconstruir integralmente el bien patrimonial.</p>
Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del cantón Cuenca (2010)	<p>Ningún inmueble que se encuentre inventariado con algún grado de valor patrimonial podrá ser demolido.</p> <p>Deberá entregarse físicamente todos los documentos a nivel de anteproyecto acerca del inmueble para posteriormente ser aprobada por la Dirección de Áreas Históricas y Patrimonio para una futura intervención.</p> <p>La inclusión de ascensores siempre y cuando no afecten la estructura, tipología y el perfil de la cubierta.</p> <p>Las fachadas no pueden ser alteradas de ninguna manera.</p> <p>Se establece que los zócalos y cualquier elemento decorativo, deben mantener su estado original.</p>

Reglamento para el Uso del Color y Materiales en las Edificaciones del Centro Histórico (2000)

Valor histórico (VHIAR 1), por medio de la valoración dada por el profesional encargado de la obra se puede utilizar los colores en muros, elementos ornamentales y carpintería.

Los materiales de la fachada como piedra, ladrillo y cerámica deberán ser auténtico, por lo tanto, es prohibido un cambio estético. Esto se aplica a los inmuebles catalogados como Patrimonio Cultural (VHIAR 1,2 y 3).

Es prohibido la implementación de barnizados y lacas, excepto para el uso de carpintería.

Permite la implementación de zócalos a las fachadas de edificaciones, excepto a las que se encuentran catalogadas como (VHIAR 1),

Disposiciones a la altura del zócalo puede ser máximo de 1,20m. y mínimo de 0,80m. Por otra parte, el material implementado ser 'a piedra labrada, mármol, mortero, cemento y arena.

Tabla 2.8: Matriz resumen Cap2 Fuente: Elaboración propia.

COMPONENTES		DATA	
Componente re- funcionalización del patrimonio	Patrimonio de la ciudad de Cuenca y Tipos de Intervención	Espacio e Identidad	Se estudia este componente para entender la categorización patrimonial del Centro Histórico de la ciudad de Cuenca y cuáles son las formas de intervención dentro del mismo.
		-Apropiación y resimboli- zación -Aspectos patrimonia- les - Categorización de bienes -Teorías de intervención -Metodología para el Le- vantamiento Valores y Normativas Patrimo- niales	Se analiza este componente para aprender sobre metodologías de análisis de edificaciones patrimoniales
			<p>Entrevista al técnico responsable: Investigar las posibles intervenciones validas del lugar</p> <p>Documentos bibliográficos: Investigación de formas de intervención e historia del establecimiento.</p> <p>Investigación de campo: Levantamiento e inventario del registro patrimonial.</p> <p>Triangulación Teórica: Estudiar, comprender y reinterpretar información.</p>

Estudio de referentes, diagnóstico del lugar de implantación y análisis de necesidades

3.1. Referentes Arquitectónicos

3.1.1. Estudio de caso local: Albergue para ancianos de la Fundación Santa Ana



FIGURA 3.1: Fundación instalaciones Santa Ana. Fuente: Elaboración propia.

3.1.1.1. Análisis general y formal

3.1.1.1.1 Especificaciones técnicas

El geriátrico de la Fundación Santa Ana, es el diseño del arquitecto Claudio Carvajal, construido entre los años 2012 – 2014, finalmente inaugurado en el año 2014, se encuentra ubicado en el sector de Chaullabamba en los límites de la ciudad de Cuenca en la calle Puente Sixto Duran entre el río Paute y la Panamericana norte, con una altura de 2365 msnm, debido a esto su clima oscila entre los 8 y 20 °C, La edificación se encuentra en una zona de alta plusvalía del sector y cuenta con un contexto beneficioso, ya que posee una gran riqueza natural, donde los suelos son aptos para la construcción. Además de pertenecer a un grupo idóneo de la agricultura, de la misma manera el lugar está cercado de bosques de pino y eucalipto.

3.1.1.1.2 Integración del adulto mayor a la edificación:

Tabla 3.1: Caso de estudio local. Fuente: Elaboración propia.

Caso de estudio Local: Fundación Santa Ana	
Nombre	Fundación geriátrica Santa Ana
Altura	2365 msnm
Ubicación	Panamericana Norte y Puente Sixto Durán, sector Chaullabamba
Clima	Variado: 8 – 20 °C
Área de terreno	7902.6 m ²
Área de construcción	3053 m ²
Frente	245.7 m
Uso actual	Casa geriátrica
Status	Semipública



Según Quizhpe y Janovsky (2016), nos dice que el Sr. Vásquez, representante del grupo Vásquez y propietario de la Fundación, en el año de 2013, declaró que, esto nació con el propósito de dar alimentación diaria a un grupo de 60 personas de escasos recursos económicos, algunos de ellos por la necesidad empezaron a pernoctar en el lugar, desde entonces nació el hogar Santa Ana, que fue la semilla para lograr lo que hoy presentamos a favor de las personas en situación de riesgo-, por lo que la atención en dentro del instituto es 100% gratuita, entre los requisitos se encuentra la comprobación de escasos recursos económicos, la voluntad de ingresar a un centro geriátrico, que contasen con un cuidado autónomo, además de una salud estable física y mental y la mayoría de 65 años.

3.1.1.1.3 Emplazamiento y plantas:

Emplazamiento

La implantación del proyecto se realizó en un contexto netamente natural, rodeado de una gran cantidad de vegetación alta como con un paisaje de montañas y demás elementos naturales, además de esto el predio contaba con una pendiente de aproximadamente de un 20 %, debido a esto la implantación del proyecto se dio por mantener al ras el bloque derecho y elevar al izquierdo como se puede evidenciar en la gráfica, además el bloque central de la edificación se destinó específicamente al área administrativa y de servicio, así como a las salas múltiples utilizadas por el adulto mayor, estableciendo de esta manera un punto de encuentro centralizado para la edificación, al tratarse de que la fundación no es únicamente un establecimiento diurno, se ocupan los bloques laterales como pabellones.

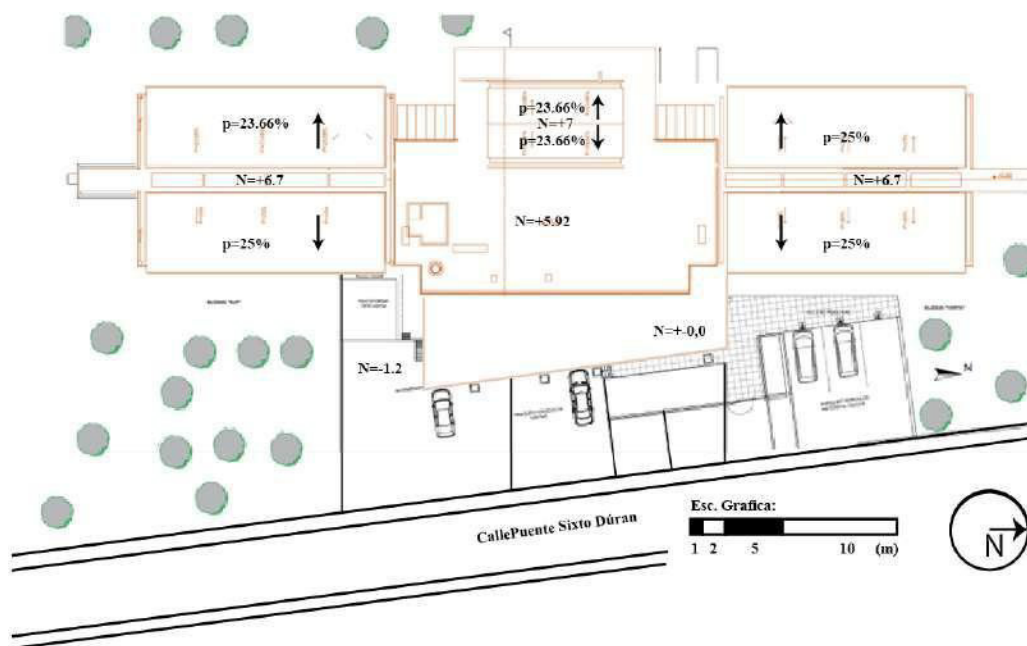


FIGURA 3.2: Emplazamiento. Fuente: [Quizhpe y Janovsky \(2016\)](#)

Emplazamiento

Plantas

La residencia geriátrica consta con todas las necesidades y comodidades básicas para el bienestar de los adultos mayores, además posee 24 habitaciones, 12 por cada piso,

20 de estas son dormitorios de 4 personas equipadas con camas, veladores y armarios y 4 habitaciones matrimoniales, con la capacidad de sustentar a 88 usuarios escasos de recursos.

La planta baja consta con un área administrativa que se compone de oficinas, recepción y sala de espera; con un área de servicio compuesta por cocina, comedor, baños en cada habitación, y en las diferentes salas del albergue, cuatro estaciones de enfermería, espacios de comedor y baños privados para el personal, además la parte externa de la edificación cuenta con un huerto para la distracción de los ancianos y un gran área verde de multiusos; además del área de dormitorios que consta de 6 habitaciones compartidas.

En la planta alta podemos encontrar áreas de servicio como consultorio médico, consultorio dental, áreas de infectología, terapia física, área multiusos y recreativa y una capilla; además de los 12 dormitorios restantes.

Tanto la planta baja como la planta alta se desarrollan con la misma distribución funcional, ya que, debido a la topografía del lugar, la edificación se fabricó de manera longitudinal, aprovechando el nivel más bajo de +/- 0.00, con el fin de eliminar todas las barreras arquitectónicas posibles.

Planta baja:

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Baños del personal
3. Baños
4. Área ductos
5. Circulación vertical
6. Comedor
7. Comedor del personal
8. Cocina
9. Despensa
10. Lavandería y ropería
11. Área administrativa
12. Sala de espera
13. Enfermería

Simbología de áreas

	Áreas servidas
	Áreas de relación y servicio
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical

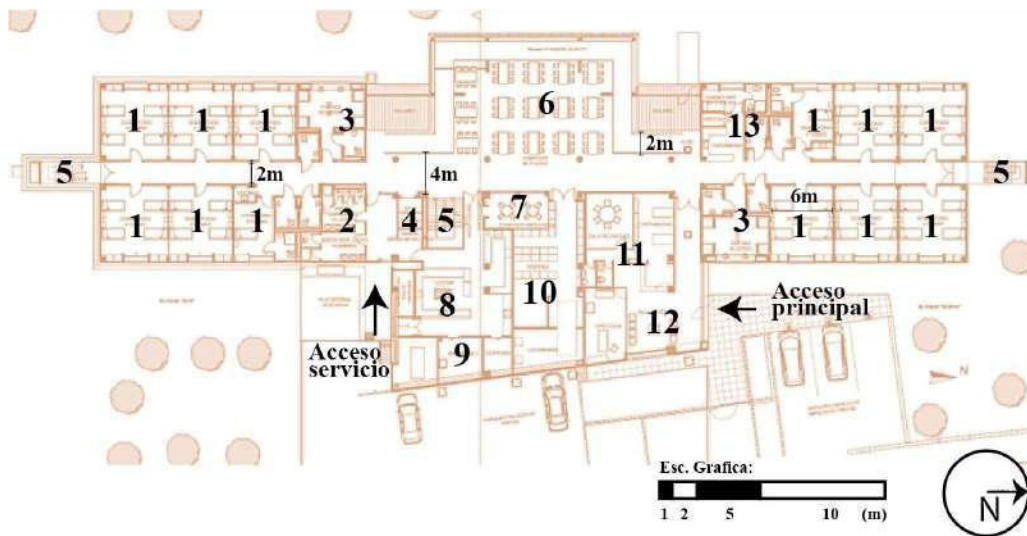


FIGURA 3.3: Planta Baja-Programa. Fuente: Elaboración propia

Planta baja – Programa

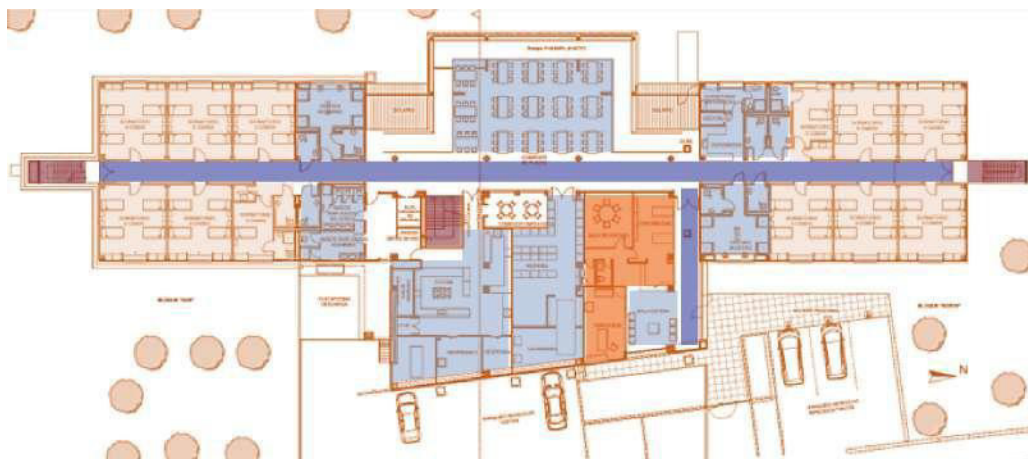


FIGURA 3.4: Planta baja-Organigrama. Fuente: Elaboración propia

Planta baja – Organigrama

Planta alta:

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Sala multiusos
3. Baños
4. Área ductos
5. Circulación vertical
6. Consultorio médico
7. Fisio terapia

Simbología de áreas

	Áreas servidas
	Áreas de relación y servicio
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical

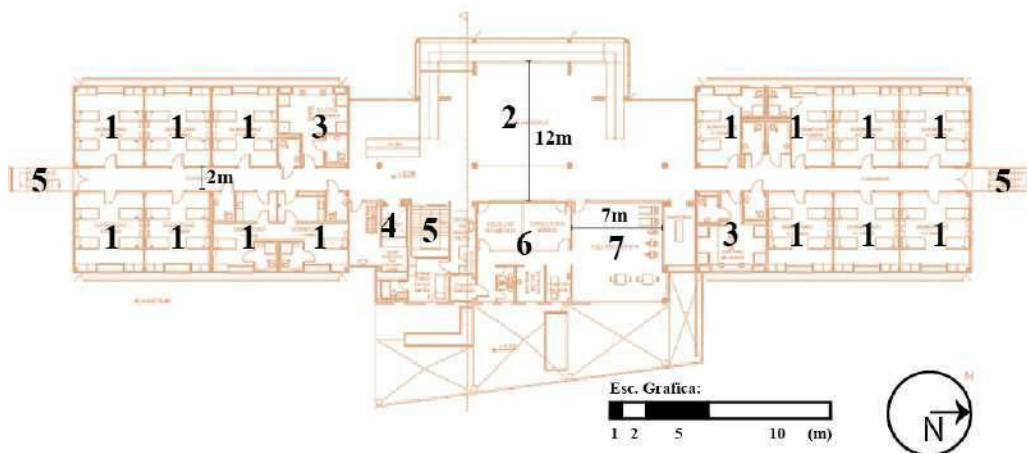


FIGURA 3.5: Planta alta-Programa. Fuente: Elaboración propia

Planta alta – Programa Arquitectónico

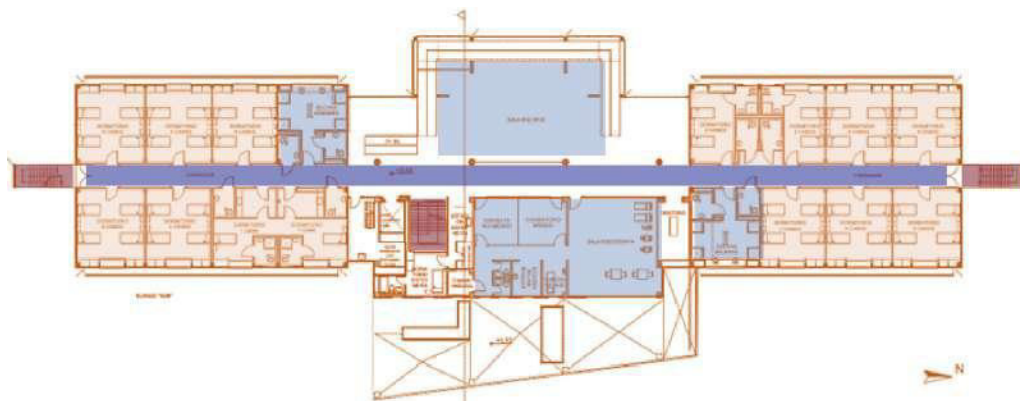


FIGURA 3.6: Planta alta – organigrama. Fuente: Elaboración propia

Planta alta – Organigrama

3.1.1.1.4 Elevaciones:

Fachadas

El volumen central presenta una transparencia, ya que logra integrar los espacios interiores con el exterior, estableciendo un sistema de terrazas y patios, para el anciano, además genera de una conexión visual directa hacia un ambiente natural, además consta de un detalle determinante del proyecto que son las gradas de emergencia que se aíslan del edificio, pero se conectan mediante una losa continua, manteniendo al proyecto con una lectura de liviandad.

Además, se puede destacar la constancia de los elementos de su fachada, estableciendo una simetría con respecto al módulo central, además de generar un ritmo sólido, al repetir su modulación de ventanas y conservar la altura apropiada en ellas, con una predominancia general del lleno en sus fachadas.

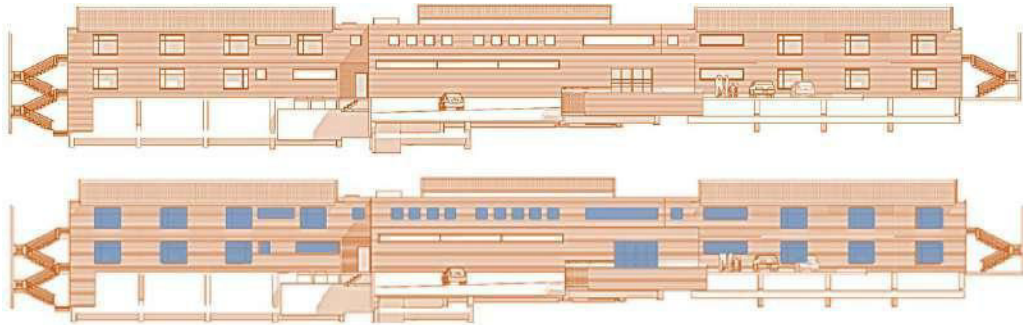
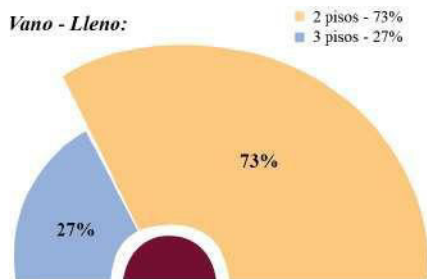


FIGURA 3.7: Elevación este. Fuente: Elaboración propia

Fachada Este – Frontal



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 73 % al 27 % de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el número de ventanas es contado y constante.

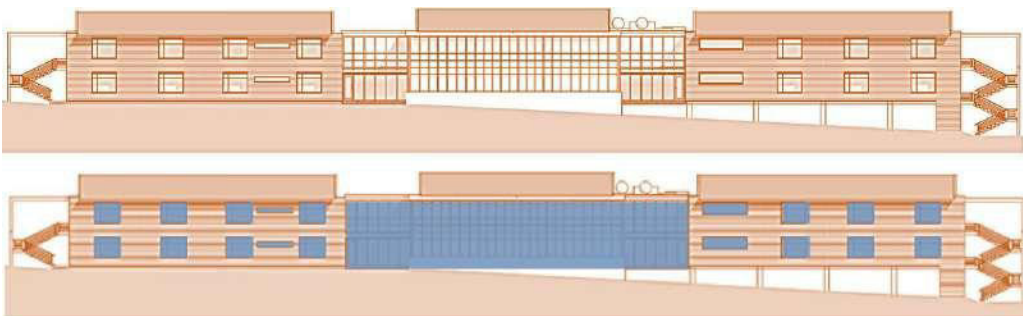
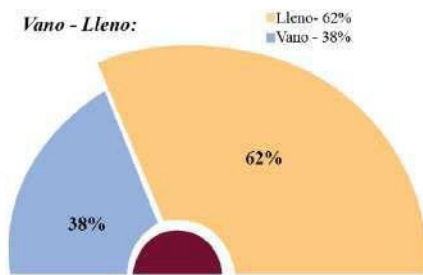


FIGURA 3.8: Elevación oeste. Fuente: Elaboración propia

Fachada Oeste



Relación Vano – Lleno: En esta relación se puede apreciar que el Vano predomina en una comparación del 62 % al 38 % de lleno en la fachada de la edificación, debido a que el vano corresponde en gran medida al muro cortina que se encuentra en la parte posterior del edificio.

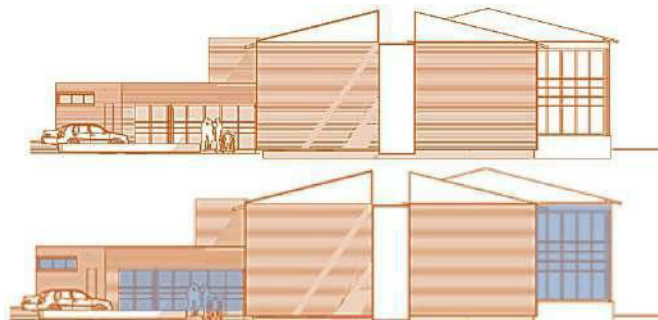
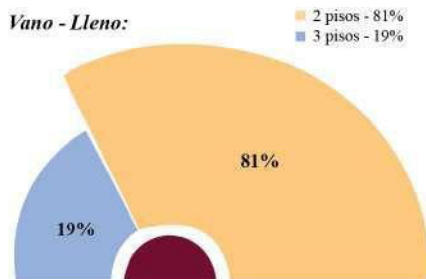


FIGURA 3.9: Elevación Norte. Fuente: Elaboración propia

Fachada Norte



Relación Vano – Lleno: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 81 % al 19 % de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el número de ventanas es contado, perteneciente a la sala de espera y al muro cortina.

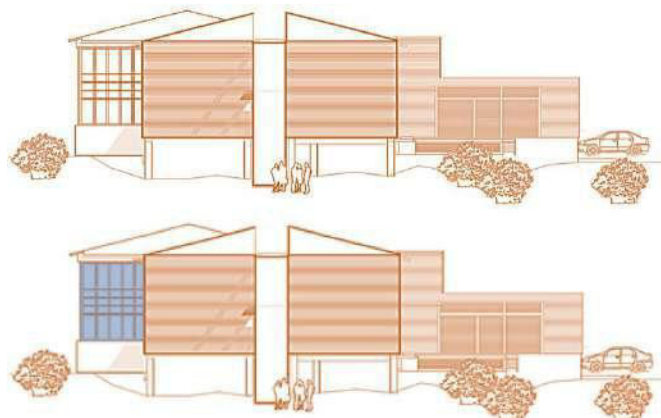
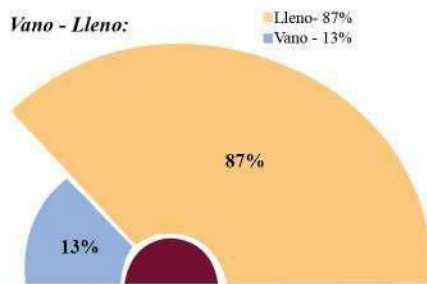


FIGURA 3.10: Elevación Sur. Fuente: Elaboración propia



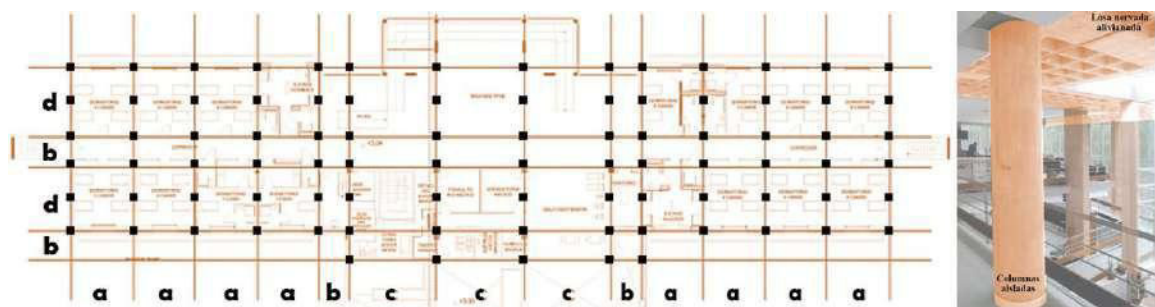
Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina considerablemente en una comparación del 87 % al 13 % de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el vano corresponde solo al muro ventana que se encuentra en la parte posterior del edificio.

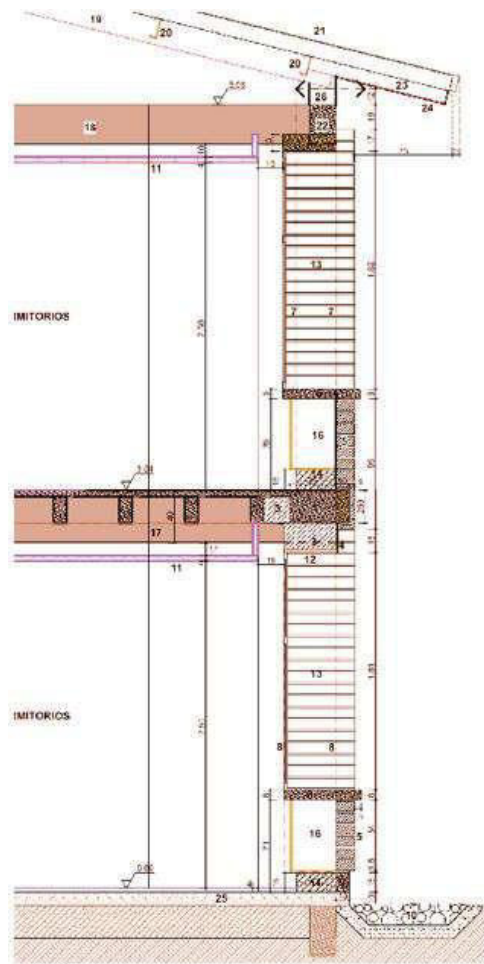
3.1.1.1.5 Análisis estructural:

Según Quizhpe y Janovsky (2016), la modulación ocupada para plasmar la estructura del proyecto es la apropiada, debido a que permite que las circulaciones están moduladas como se observa con la dimensión -b-, lo que corresponde al eje central, de la misma manera con la dimensión -a- se identifica la modulación de los dormitorios, así como en la zona administrativa se opta por un módulo con mayor iluminación, ya que son espacios de servicio o sociales que necesitan de mayor área, por lo tanto, se identifica con la dimensión -c-, porque es en el módulo central, donde está ubicado el comedor y la zona de talleres por ello se evidencia las mayores luces en la estructura, además las dimensiones de -a- y -c- son contrarrestadas en su largo por la dimensión -d-.

Con respecto a las columnas estructurales que son de hormigón armado, pero las podemos distinguir en tres formatos, en la planta baja las del contorno y las que se encuentran embebidas dentro de una pared son cuadradas de 40 x 40 cm y las que se encuentran aisladas son redondas con un diámetro de 40 cm, para evitar posibles accidentes con el adulto mayor, y las que se encuentran en la planta alta disminuyen su sección a 30 x 30 cm, debido a que tienen que soportar menos cargas.

Tanto las vigas como las losas también son de hormigón armado, facilitando el uso de mayores luces. Teniendo en cuenta un aspecto estético de las losas, son de carácter alivianado, por lo cual se ha dejado sin cielo raso y al descubierto la forma que dejaron los casetones, tratando de evitar así el semblante de centro de salud donde manejan solamente texturas lisas.





Detalle constructivo: Dinteles y Alféizar

- 1.Viga tipo 2 BxH =25 x35 cm
- 2.Nervio 10 x25 cm
- 3.Bloque de aliviamiento
- 4.Borde dintel
- 5.Pared de ladrillo visto
- 6.Alféizar de hormigón realizado en obra
- 7.Proyección de columnas sección 30 x30 cm
- 8.Proyección de columnas sección 40 x40 cm
- 9.Cadena viga electrosoldada 10 x15 cm
- 10.Canal abierto con grava
- 11.Cielo raso liso de estuco
- 12.Enlucido sobre bloque de aliviamiento
- 13.Vano de ventana ladrillo visto 7,5x13x27
- 14.Plataforma para mueble
- 16.espacio para mueble
- 17.Viga tipo 1 35 x40 cm
- 18.Viga tipo 1 20 x30 cm
- 19.Caja metálica 2 G200 x50 x15 x 2mm
- 20.Correa G150 x50 x15 x 3mm
- 21.Cubierta plancha fibrocemento con teja
- 22.Viga tipo 1 BxH =20 x30 cm
- 23.Correa G100 x50 x10 x 3mm
- 24.Alero plancha fibrocemento e =10mm
- 25.Rasante de piso
- 26.Prolongación de Columna

FIGURA 3.11: Sección constructiva. Fuente: Elaboración propia

3.1.1.2. Análisis funcional

3.1.1.2.1 Conexiones entre pisos:

El proyecto presenta un sistema de conexiones entre pisos basado en una implantación de gradas centralizadas que se encuentran en el bloque principal de la edificación, con la intención de solventar de forma directa la conexión entre todas los niveles de la edificación, además cuenta con un sistema de gradas de emergencia que se ubican a los costados de la edificación, de manera que las del lado izquierdo sirven para conectar planta alta, planta baja y sótano, mientras que las del lado derecho conectan planta alta y baja, asimismo

poseen un sistema de rampas que se ubica alrededor del comedor y del salón multiusos para poder solventar la accesibilidad universal, que se basa en conectar la planta alta y baja y poseen un ascensor con la intención de borrar todas las barreras arquitectónicas.



FIGURA 3.12: Entre pisos. Fuente: Quizhpe y Janovsky (2016)

3.1.1.2.2 Hábitat y Condicionantes espaciales:

El centro se identifica como un espacio de voluntariado, con una condición específica que es la de brindar ayuda a todo adulto mayor que se encuentre en voluntad de estar dentro de sus instalaciones, por lo cual el instituto se hace responsable de las necesidades y del cuidado de los viejitos, de manera en que los usuarios pueden vivir de una forma cómoda realizando cualquier actividad a la que esté acostumbrado, de modo que puede leer, ver televisión, distraerse con actividades que brinda el centro o también a las personas que se encuentran en condición de realizar actividades de cocina lavandería, costura, entre otras, les brindan la oportunidad distraerse en estas actividades, de modo que para todas estas acciones el diseño ha optado por generar condiciones espaciales detalladas a continuación, para que los adultos mayores no corran ningún riesgo.

- Optar por columnas circulares para no dejar esquinas, en las cuales corran peligro los adultos mayores.

- Aplicar materiales óptimos en el interior de manera consciente a la temperatura, de permanencia fija para que sirvan de apoyo, preventivos con los resbalones, como son los muros de ladrillo, pisos cerámicos antideslizantes, entre otros.
- Generar una zonificación adecuada para el instituto, centralizando los usos administrativos, servicios y áreas sociales.
- Establecer áreas de descanso, comedores y servicios higiénicos privados para el personal.
- Iluminar las áreas de uso múltiple y de encuentro, mediante ventanales, proporcionando un confort térmico y de bienestar, además de ocupar iluminación artificial, para marcar las circulaciones mediante lucernarios
- Construir rampas amplias, sin mucha pendiente, seguras, con pasamanos y que sean dinámicas.
- Aprovechar espacios obtenidos con los muros, para colocar mobiliario seguro.



FIGURA 3.13: Condicionantes espaciales. Fuente: Quizhpe y Janovsky (2016)

3.1.1.2.3 Mobiliario:

El centro geriátrico consta con mobiliario general en el área de recepción y oficinas como son escritorios, sillas y estanterías, además en espacios como comedores y salas de actividades cuenta con mesas y sillas ergonómicas que se adapten a los adultos mayores y mantengan una estabilidad postural y en el área de la capilla bancas de culto; en habitaciones consta con camas que permiten incorporar a las personas sin esfuerzos bruscos, armarios y veladores de fácil apertura.



FIGURA 3.14: Mobiliario. Fuente: Quizhpe y Janovsky (2016)

3.1.1.3. Análisis tecnológico y patrimonial

3.1.1.3.1 Materialidad y elementos:

La construcción se incorpora a la ideología contextual, de modo que implementa materiales convencionales, con un diseño modernista como es el ladrillo y el hormigón, que a su vez ayuda a trabajar con el confort térmico de la edificación.

Como se puede observar, los muros son de ladrillo visto en su aspecto exterior, con un espesor de 15 cm y recubiertos con enlucido y empastado en todo su interior. Por otro lado, el detalle de las ventanas se generan muros que den la impresión de que son de mayor espesor, logrando definir los armarios y mobiliario auxiliar de los dormitorios.

El material de los pisos se jerarquiza según el uso, es decir en circulaciones principales y habitaciones ocupan un porcelanato claro y para generar lugares más acogedores como las áreas sociales, salas de estar, comedores se ocupa un piso de ladrillo pulido, que brinda una mayor temperatura y confort, de modo que todos estos materiales aplicados ofrecen una expresión a la edificación con un carácter de confort térmico, que se adapta al contexto del lugar.



FIGURA 3.15: Materialidad, Fuente: Quizhpe y Janovsky (2016)

3.1.1.3.2 Cromática:

Al estar implantado en una posición estratégica, el panorama que lo envuelve es especialmente verde, ya que está cercado de montañas, así como del río que le da un ambiente único y natural al sector, por ende, se ha intentado crear con la edificación una cromática que contraste, el ambiente natural con el construido de modo que aproveche sus colores más intensos de la parte nativa y de una manera sutil pase a los colores industrializados.



FIGURA 3.16: Cromática. Fuente: Quizhpe y Janovsky (2016)

3.1.2. Estudio de caso internacional: Hogar geriátrico, Residencia Barcelona



FIGURA 3.17: Estudio de caso Barcelona. Fuente: [Trepat \(2022\)](#)

3.1.2.1. Análisis general y formal

3.1.2.1.1 Especificaciones técnicas:

El hogar geriátrico, Residencia Barcelona Unitats de Convivència, es el diseño del grupo de arquitectos BTA Arquitectura, tras la investigación de conocer las residencias con mayor éxito en técnicas de atención humanitaria del mundo, edificación construida entre los años 2018 – 2021, finalmente inaugurado en el año 2021, se encuentra ubicado en el sector de la parroquia S. Juan Bautista en los límites de la ciudad de Barcelona en la calle Carrer de Saint Pete y la calle Placa textil a unos 20 m de la Av. Catalunya, con una altura de 12 msnm, debido a esto su clima oscila entre los 10 y 25 °C, La edificación se encuentra en una zona de alta plusvalía del sector y cuenta con un contexto beneficioso, ya que posee una gran riqueza natural, donde los suelos son aptos para la construcción. Además de pertenecer a un grupo idóneo de la agricultura, de la misma manera el lugar está cercado de bosques de pino y eucalipto.

3.1.2.1.2 Integración del adulto mayor a la edificación:

Caso de estudio internacional: Residencia Barcelona Unitats de Convivencia



Nombre	Residencia Barcelona
Altura	12 msnm
Ubicación	Carrer de Saint Pete y Calle Placa textil
Clima	Variado: 10 – 25 °C
Área de terreno	1.500 m ²
Área de construcción	3.750 m ²
Frente	75 m
Uso actual Status	Casa geriátrica Semipública



El estudio mencionado anteriormente, permite tener una ideología diferente al trato convencional que reciben los adultos mayores, donde la Residencia Barcelona Unitats de Convivència es la primera edificación proyectada desde la corrección de esta metodología que comienza su viaje.

Según [Trepal \(2022\)](#), dice que “Con este proyecto demostramos que un nuevo modelo

a base de unidades de convivencia relativamente pequeñas es posible y viable económicamente". Por lo tanto, los pilares de esta metodología aparecen de comprender lo que precisan los usuarios dependientes, sobre todo, los adultos mayores que sufren algún tipo de demencia que les imposibilita comprender lo que pasa a su alrededor. De forma que se puede concluir que si encontramos la forma de erradicar los estímulos nocivos que presentan una intranquilidad como son el ruido y el desorden, mejoraremos la calidad de vida de las personas.

3.1.2.1.3 Emplazamiento y plantas:

Emplazamiento

La edificación se encuentra implantada en un predio irregular de 1500 m^2 con una forma similar a la de un trapecio, donde en su frente podemos encontrar la Carrer de Saint Pere con la iglesia patrimonial San Juan Bautista, y en su lado posterior podemos encontrar el parque del parchís. Como podemos observar en la gráfica la cubierta del edificio también se ha distribuido en dos partes, ya que al ser una edificación de 3 pisos desde el nivel de la vereda, solo la primera planta ocupa toda el área del predio y los dos superiores ocupan el 66 % del mismo, donde en una de las terrazas es para las instalaciones y la otra es accesible sin barreras arquitectónicas como un espacio adicional al exterior para que los usuarios puedan disfrutar de aire fresco y de un lugar tranquilo equipado con pérgolas, jardineras y mobiliario, donde pueden observar las actividades de las demás personas.

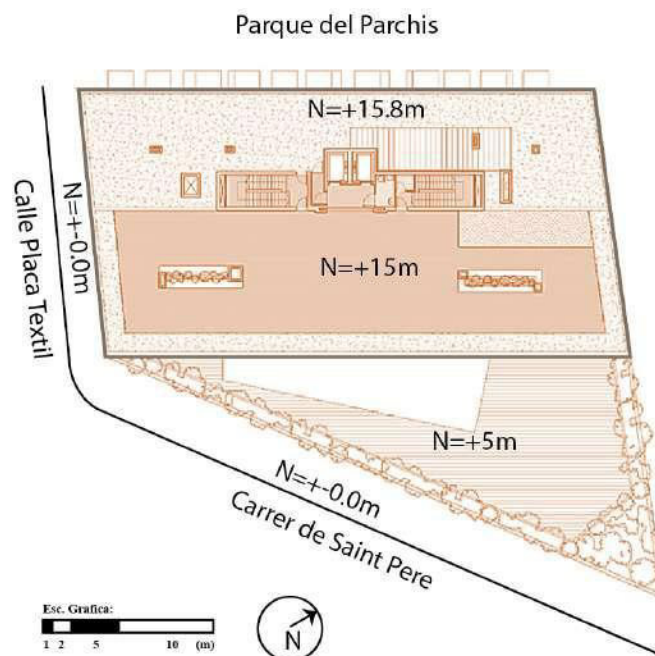


FIGURA 3.18: Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia

Plantas

Planta baja:

La planta baja se ha distribuido en dos espacios diferentes, lo que es un gran lobby o recepción de la residencia, determinado como un gran filtro entre el ingreso y el área privada como tal, donde se ubican las oficinas de administración, dirección y servicio social a los familiares, además de un área multiusos de relación entre residentes, familiares y visitantes, en esta planta también se ubican dos módulos más, una de 19 usuarios y otra de 8 usuarios con aptitudes especiales o de dependencia, que requieren un plus de tranquilidad, de esta manera esta planta preserva la intimidad y jerarquiza un modelo de empoderamiento de los usuarios al tiempo que nos aparta de la idea convencional de residencia.

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Baños del personal
3. Sala de espera y social
4. Oficinas
5. Circulación vertical
6. Áreas sociales

Simbología de áreas

	Áreas de dormitorios
	Área administrativa
	Áreas de relación y servicio
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical

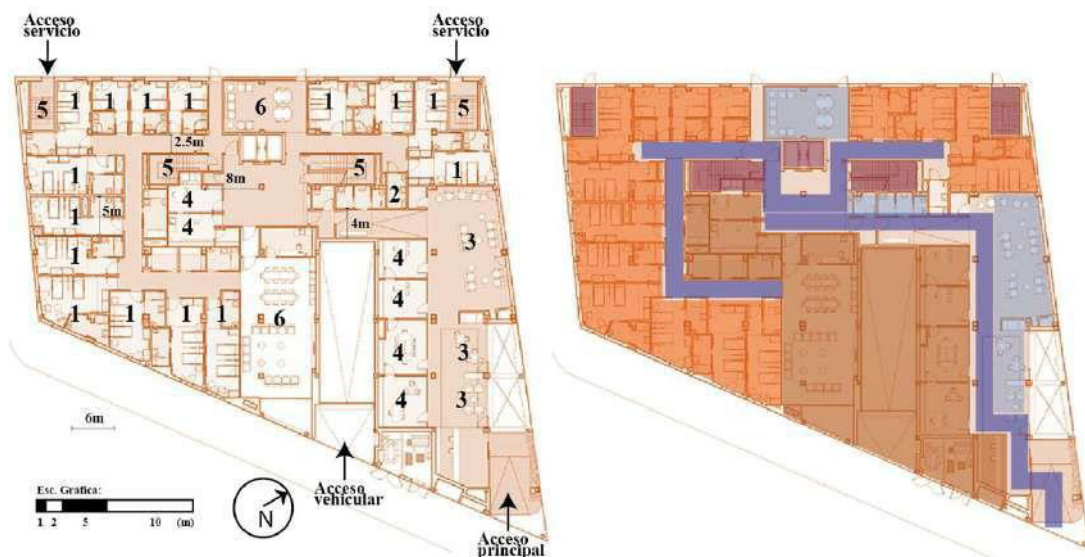


FIGURA 3.19: Planta baja. Fuente: Elaboración propia

Planta baja – Programa

Planta alta modelo:

Uno de los aspectos más importantes de esta planta tipo es que se compone por la igualdad de la primera y segunda planta alta con dos unidades habitacionales, equipadas con una cocina, comedor y sala de estar, donde es importante valorar que cada unidad de convivencia tiene un acceso particular desde el vestíbulo central de planta ubicado al frente de la salida de los ascensores. Lo cual afirma la convivencia de los usuarios dentro de un mismo núcleo. La planta se conforma por 8 dormitorios para una persona y con 14 dormitorios para dos personas, los cuales están equipados cada uno con un baño privado, además en la primera planta alta se ha creado una gran terraza de nueva construcción como espacio exterior controlado y seguro para los residentes de esta planta y en la planta más alta podemos tener una pequeña terraza de descanso.

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Cocina
3. Sala social
4. Oficina
5. Circulación vertical
6. Comedor convivencial

Simbología de áreas

	Área de dormitorios
	Áreas de relación y servicio
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical

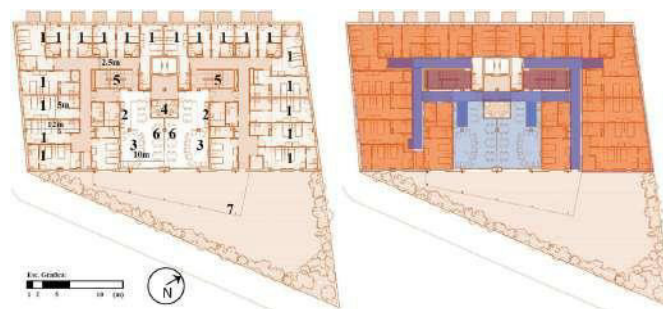


FIGURA 3.20: Planta alta. Fuente: Elaboración propia

Planta alta – Programa Arquitectónico

Planta sótano:

La planta sótano está diseñada en dos ambientes, una de servicios restringidos para evitar accidentes de los adultos mayores, donde tenemos la cocina, lavandería, vestuarios de personal y almacenes, y otra de servicios generales donde los usuarios asisten para fisioterapia, peluquería, podología, una sala de actos y sus correspondientes servicios higiénicos. Además, los vestuarios son accesibles de manera directa por la escalera ubicada en la esquina izquierda. [Trepal \(2022\)](#) nos dice que este es uno de los aspectos propuestos para prevenir el contagio. Los trabajadores acceden a los vestuarios donde se pueden desinfectar y colocar los productos necesarios antes de entrar en contacto con los residentes.

Leyenda:

1. Camerinos personal
2. Consultorios médicos
3. Área de terapia
4. Área multiusos
5. Circulación vertical
6. Lavandería
7. Ropero
8. Cocina
9. Alacena

Simbología de áreas

	Áreas de servicio
	Área médica
	Área del personal
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical



FIGURA 3.21: Planta Sótano. Fuente: Elaboración propia

Planta sótano – Programa Arquitectónico

3.1.2.1.4 Elevaciones:**Fachadas**

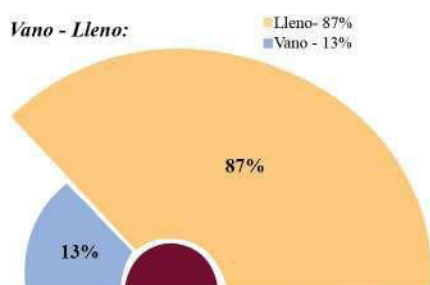
El volumen central presenta una transparencia, ya que logra integrar los espacios interiores con el exterior, estableciendo un sistema de terrazas y patios, para el anciano, además genera de una conexión visual directa hacia un ambiente natural, además consta de un detalle determinante del proyecto que son las gradas de emergencia que se aíslan del edificio, pero se conectan mediante una losa continua, manteniendo al proyecto con una lectura de liviandad.

Además, se puede destacar la constancia de los elementos de su fachada, estableciendo una simetría con respecto al módulo central, además de generar un ritmo sólido, al repetir su modulación de ventanas y conservar la altura apropiada en ellas, con una predominancia general del lleno en sus fachadas.



FIGURA 3.22: Fachada. Este. Fuente: Elaboración propia

Fachada Este – Frontal



Relación Vano – Lleno: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 87% al 13% de vacío en la fachada principal de la edificación.

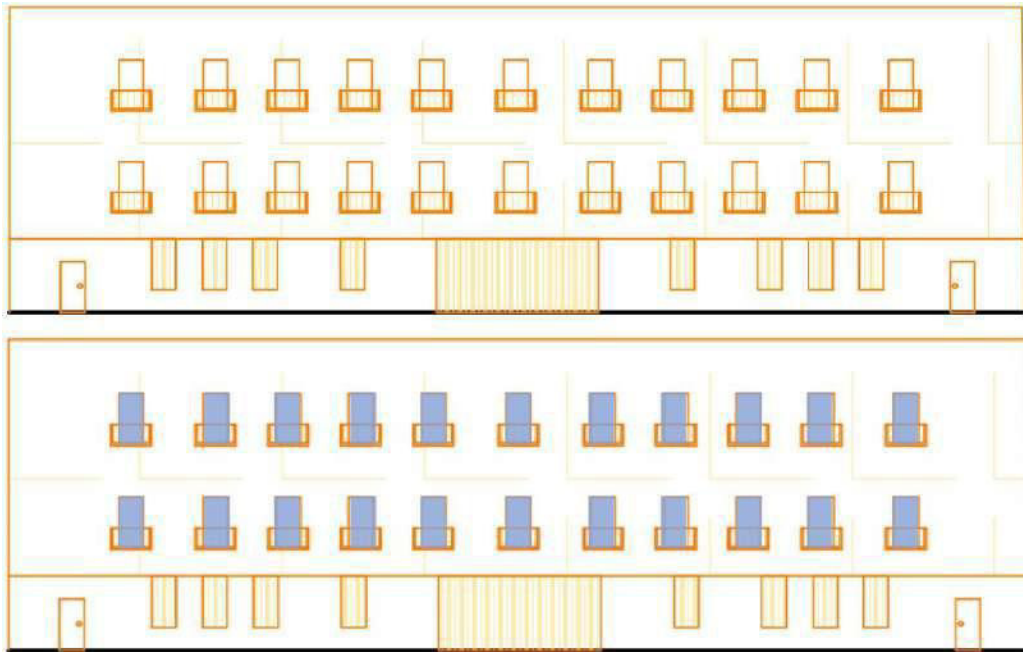
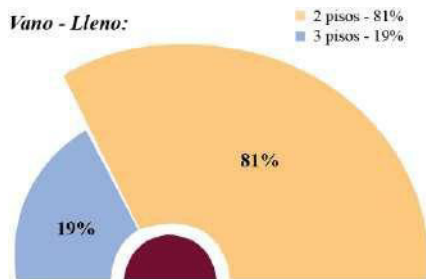


FIGURA 3.23: Fachada. Oeste. Fuente: Elaboración propia

Fachada Oeste



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina considerablemente en una comparación del 81 % al 19 % de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el número de ventanas es contado y repetitivo.

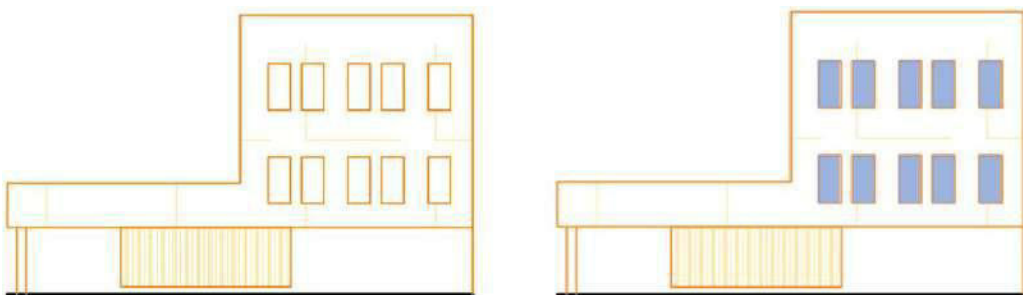
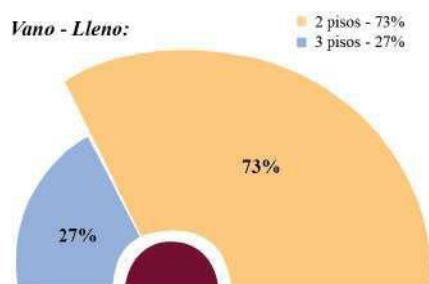


FIGURA 3.24: Fachada. Norte. Fuente: Elaboración propia

Fachada Norte



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina considerablemente en una comparación del 73 % al 27 % de vacío en la fachada de la edificación, debido al destaje frontal de la edificación.

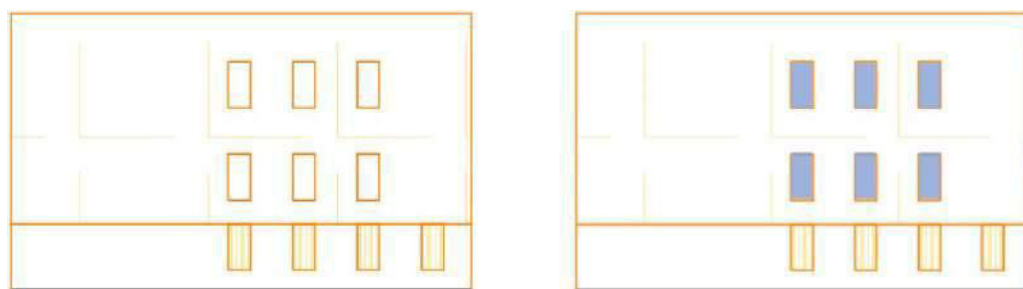
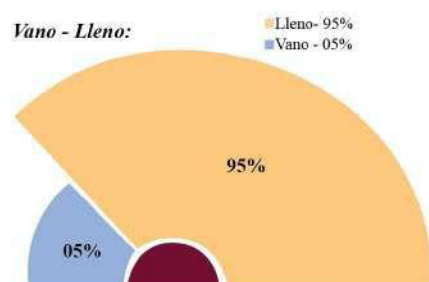


FIGURA 3.25: Fachada. Sur. Fuente: Elaboración propia

Fachada Sur



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina considerablemente en una comparación del 95 % al 5 % de vacío en la fachada de la edificación.

3.1.2.1.5 Análisis estructural:

Entre las preexistencias del proyecto existe que fue construido sobre un antiguo supermercado, de modo que al momento del rediseño de la edificación se utilizó la misma estructura que consistía en una planta baja con una altura libre de 5 m, 2 plantas superiores de oficinas y 2 plantas subterráneas, al desarrollar este proyecto, solo se disponía de una sola escalera, con dos ascensores, los cuales estaban ubicados en un lugar que no favorecía al diseño, las cuales tuvieron que ser reubicadas para obtener la proyección de unidades de convivencia. El grupo de arquitectos declaró que lo más complicado del proyecto fue desarrollar la modulación de entre 16 y 18 plazas, respetando la modulación estructural preexiste de 8 x 9 m.

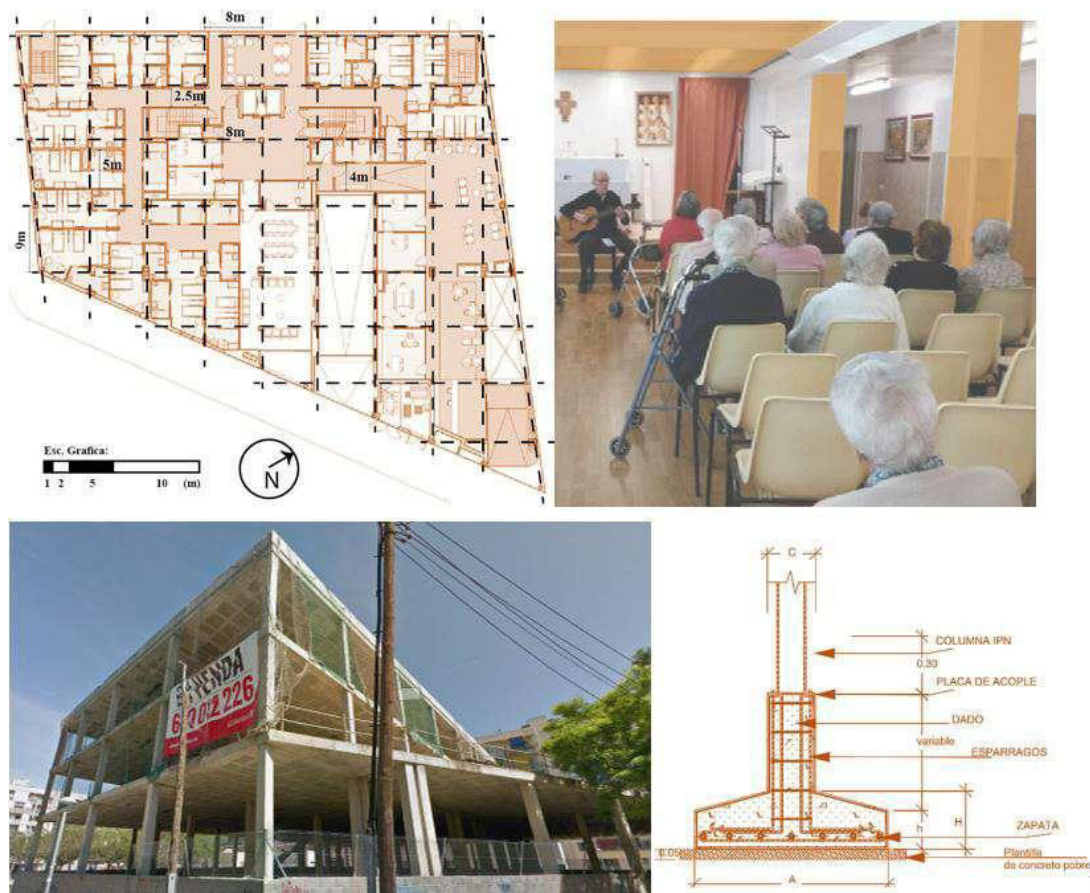


FIGURA 3.26: Cimentación. Fuente: [Trepas \(2022\)](#)

3.1.2.2. Análisis funcional

3.1.2.2.1 Conexiones entre pisos:

Como se ha mencionado anteriormente el módulo de circulación vertical fue reubicado dentro del proyecto, por ende, para poder satisfacer las necesidades de la edificación se desarrolló un módulo centralizado el cual presenta un sistema de conexiones entre pisos de 2 ascensores en el bloque central y de 2 gradas a los costados, la grada izquierda abastece desde la planta baja hasta las 2 plantas superiores, mientras que la grada derecha enlaza el nivel del sótano hasta la segunda planta alta, es decir todo el edificio, después tenemos 2 gradas en las esquinas de la edificación que conectan el ingreso desde el parque hasta el sótano de la construcción, además cuenta con una rampa con una sección vehicular desde la parte exterior del edificio por la calle carrer Saint de Pere, que conecta con el nivel del subsuelo hasta el área de salud, en el caso de que se presentase alguna emergencia.



FIGURA 3.27: Conexión entre pisos. Fuente: [Trepapat \(2022\)](#)

3.1.2.2.2 Hábitat y condicionantes espaciales:

Entre las condicionantes principales del lugar estaba indagar la mejor configuración de módulos de convivencia, ya que la idea era beneficiarse de los espacios disponibles, con la intención de establecer comodidad para el usuario e interrelación de los mismos y que al mismo tiempo se pueda justificar la inversión realizada, entonces se distinguió la mejor manera que es la de realizar combinaciones en la distribución de unidades, de manera que ejerza ajustes para que el personal y sea lo más eficiente posible. Con la idea de que la arquitectura y el diseño sea un trabajador más en brindar la mejor atención a los adultos mayores.

El tratar de obtener una percepción hogareña dentro de la institución, resultó ser todo un reto, de modo que el enfoque para conseguir esta necesidad se basó en el silencio y el orden, aplicando una guía de los sistemas nórdicos para poder generar modelos que sean aptos con sistemas de aislantes acústicos y con espacios y mobiliarios que generen un orden a sus accesorios y a sus acciones.

Otra condicionante importante era establecer varios y transformados espacios al aire libre, donde los usuarios lograran disfrutar, sin tener la preocupación de que les pudiese pasar algo. De modo que en la primera planta estaba ocupada casi en su totalidad por la construcción, en comparación de las demás plantas, funcionaba bien para tener un espacio exterior grande y agradable, de modo que se construyó una gran terraza nueva sobre la estructura ya existente.



FIGURA 3.28: Hábitat. Fuente: Trepát (2022)

3.1.2.2.3 Mobiliario:

El centro geriátrico busca primordialmente la integración de sus usuarios contando con mobiliario multifuncional que en espacios como comedores y salas de actividades genera una interrelación acompañando un sistema de convivencia sano entre los adultos mayores, por ende, cuenta con mesas de hasta 10 personas y sillas ergonómicas que se adapten a los adultos mayores y mantengan una estabilidad postural. En áreas generales, cuenta con mobiliario básico como es en el área de recepción y oficinas como son escritorios, sillas y estanterías, y en habitaciones consta con camas que permiten incorporar a las personas sin esfuerzos bruscos, y veladores de fácil apertura.

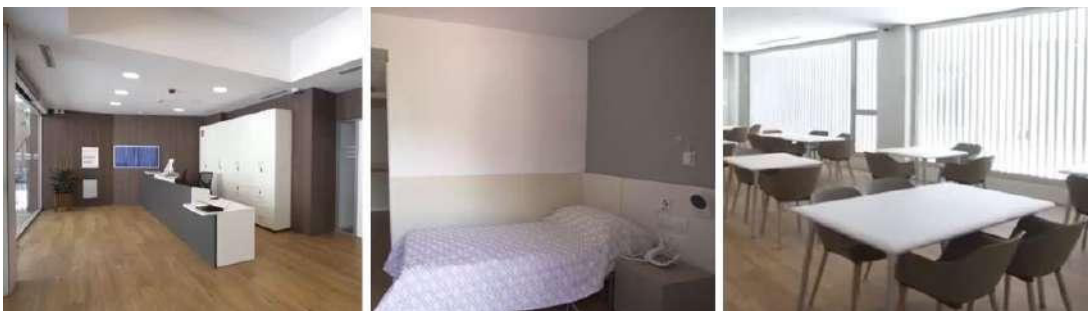


FIGURA 3.29: Mobiliario. Fuente: Trepát (2022)

3.1.2.3. Análisis tecnológico y patrimonial

3.1.2.3.1 Materialidad y elementos:

Según [Trepát \(2022\)](#), para obtener la funcionalidad de una fachada ventilada se ha compuesto la planta baja con HPL Trespa color madera a modo de zócalo, e integrado con placas de fibrocemento Equitone Tectiva en las plantas superiores.

Las terrazas fabricadas en la fachada norte se generaron con base en una sub estructura metálica, un perímetro de HPL Trespa tono madera y una barandilla de barrotes delantera para dar visibilidad desde el interior.

En los interiores se da una integración de materiales con una calidad y un alto rendimiento, por lo que su mantenimiento es básico como son los pavimentos vinílicos enmaderados que dan calidez e integridad al proyecto, además los dormitorios poseen un revestimiento de papel vinílico de la marca Vescom.



FIGURA 3.30: Materialidad. Fuente: [Trepát \(2022\)](#)

3.1.2.3.2 Cromática:

Al estar implantado en un área patrimonial de la ciudad, el panorama que lo envuelve es especialmente de carácter histórico y tradicional, ya que está cercado de amplias construcciones, conservadas y rehabilitadas, por ende, se ha construido una edificación con una cromática que armonice con su contexto inmediato, donde el ambiente nuevo se integre con el preexistente de modo que aproveche sus colores más intensos generando una armonía en el lugar.



FIGURA 3.31: Cromática. Fuente: [Trepat \(2022\)](#).

3.1.3. Estudio de caso internacional: Asilo de las Hermanitas de los Pobres de Santiago



FIGURA 3.32: Asilo hermanitas de los pobres. Fuente: [R. González \(2022\)](#).

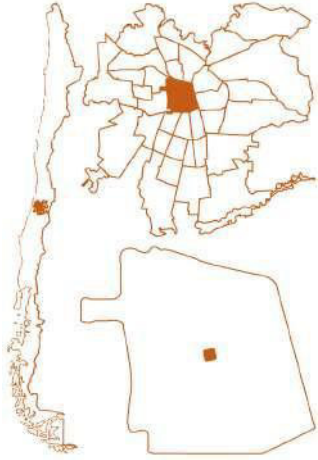
3.1.3.1. Análisis general y formal

3.1.3.1.1 Especificaciones técnicas:

El geriátrico Asilo hermanitas de los pobres, es el diseño del arquitecto Eugenio Joa-mon, construido e inaugurado en el año 1896, se encuentra ubicado en el sector de Pacifico del Carmen, entre la Calle Carmen 1200 y Calle Ventura, con una altura de 570 msnm, debido a esto su clima oscila entre los 14 y 26 °C, La edificación se encuentra en una zona patrimonial de un centro histórico y cuenta con un contexto inmediato beneficioso, ya que posee una gran riqueza cultural.

Tabla 3.6: Caso de estudio internacional 2. Fuente: Elaboración propia.

Caso de estudio internacional: Asilo hermanitas de los pobres

	Nombre	Asilo hermanitas de los pobres
	Altura	570 msnm
	Ubicación	Calle Carme 1200 y Calle Ventura
	Clima	Variado: 14 – 26 °C
	Área de terreno	19.600 m ²
	Área de construcción	8.401 m ²
	Frente	62 m
	Uso actual Status	Casa geriátrica Semipública



3.1.3.1.2 Emplazamiento y plantas:

Emplazamiento

Según R. González (2022), la implantación del proyecto se realizó en un contexto patrimonial, con una amplia extensión de terreno que cuenta con bastante área verde correspondiente a espacios recreativos y a un pequeño cementerio privado, la implantación del proyecto se lo realiza en 3.000 m^2 del predio con una totalidad de 8.400 m^2 de construcción en forma de H con una aplicación de 3 bloques, como se puede evidenciar en la gráfica, además el bloque central de la edificación corresponde a una iglesia, estableciendo de esta manera un punto de encuentro centralizado para la edificación, donde se ocupan los bloques laterales como pabellones.

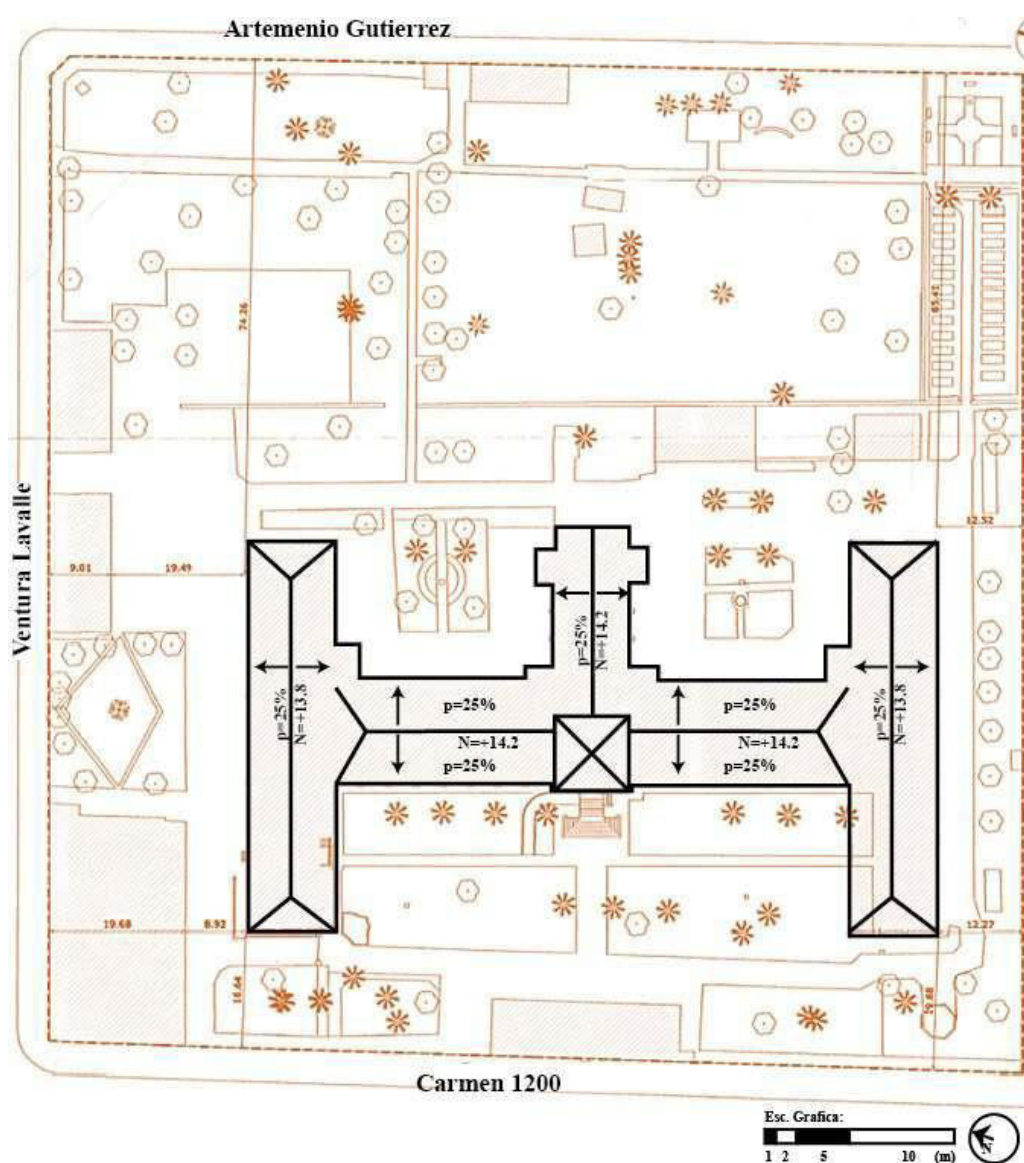


FIGURA 3.33: Emplazamiento. Fuente: R. González (2022)

Emplazamiento

Plantas

La residencia geriátrica consta con 3 pisos comenzando con el sótano que es ocupado de forma de bodegas y almacenamiento general.

La planta baja consta con una distribución zonal, comenzando a nivel de 4.1m de altura ingresando por medio de un distribuidor en el centro de la H, frontal a la iglesia que ocupa toda la parte posterior del recibidor; en el bloque izquierdo podemos encontrar el pabellón de varones junto al pabellón ocupado por las hermanitas con su respectiva circulación vertical centralizada, al igual que sus áreas sociales y de servicio; en el ala izquierda podemos encontrar el área de sacerdotes y el área de salud, de igual manera podemos encontrar su respectiva circulación vertical centralizada.

En la planta alta a un nivel de 8.96m, podemos encontrar una distribución similar a la anterior con un área de doble altura, abierta a la de la capilla en el bloque central; en el bloque izquierdo encontramos el área de dormitorios individuales junto al área de dormitorios matrimoniales, complementado por el área social y de servicios; en el bloque derecho se puede encontrar una amplia área multiusos para diferentes actividades y un área de hermanitas.

Planta baja:

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Sala de estar
3. Comedor personal
4. Bodegas
5. Circulación vertical
6. Áreas de servicio
7. Baterías sanitarias y duchas

Simbología de áreas

	Áreas Salud
	Área Dormitorios
	Área de hermanitas
	Área de sacerdotes
	Capilla
	Áreas de relación y servicio
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical

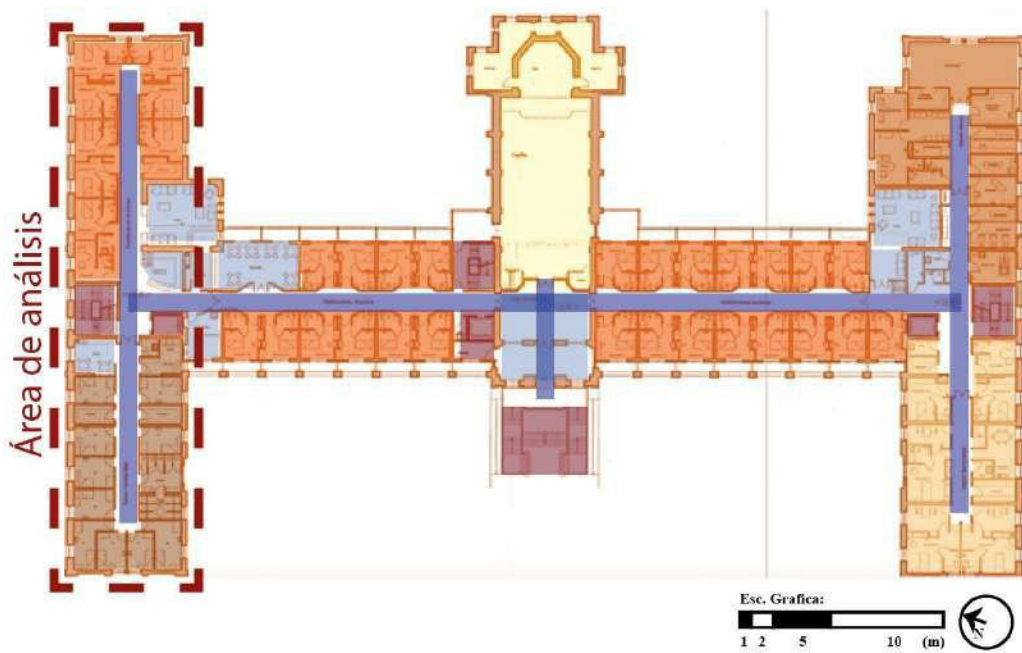


FIGURA 3.34: PB general. Fuente: Elaboración propia

Planta baja – Organigrama

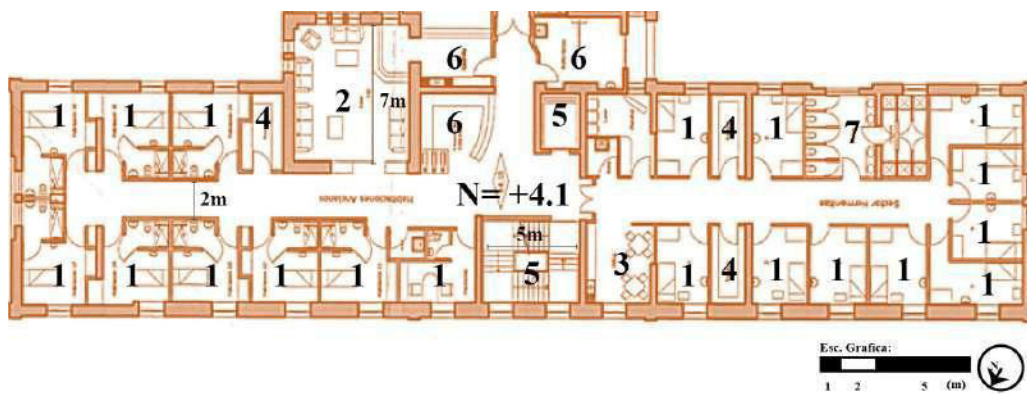


FIGURA 3.35: Ala PB. Fuente: Elaboración propia

Planta baja – Ala izquierda

Planta alta:

Leyenda:

- 1 .Dormitorios
- 2 .Sala de estar
- 3 .Comedor personal
- 4 .Bodegas
- 5 .Circulación vertical
- 6 .Áreas de servicio

Simbología de áreas

	Áreas multiusos
	Área Dormitorios
	Área de matrimonios
	Área de Hermanitas
	Capilla
	Áreas de relación y servicio
	Circulación Horizontal
	Circulación Vertical

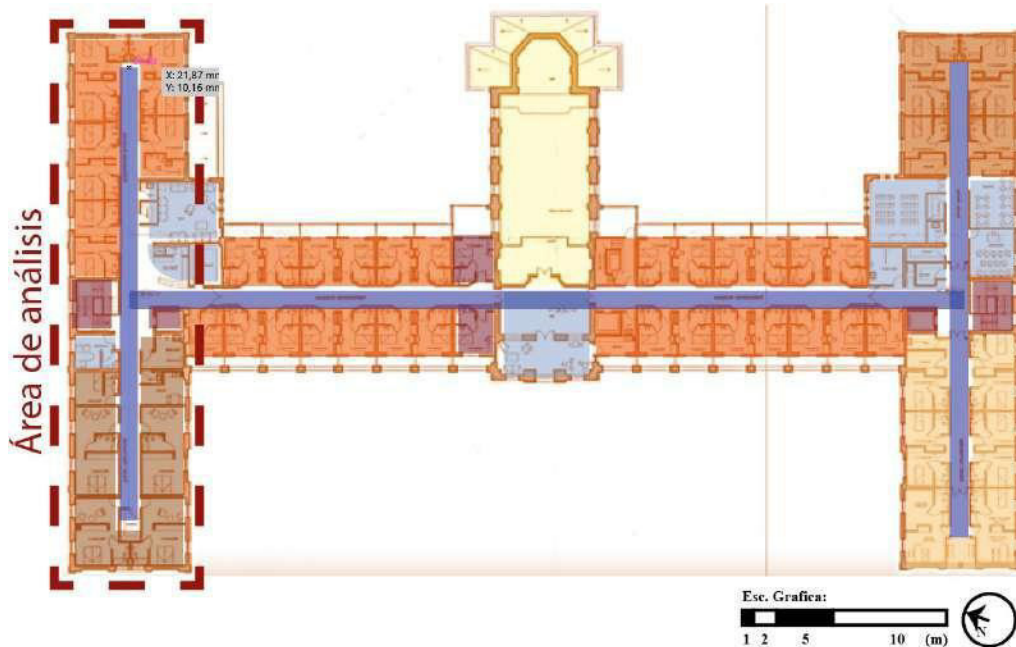


FIGURA 3.36: PA general. Fuente: Elaboración propia.

Planta alta – Organigrama



FIGURA 3.37: PA ala. Fuente: Elaboración propia

Planta alta – Ala izquierda

3.1.3.1.3 Elevaciones:

Fachadas

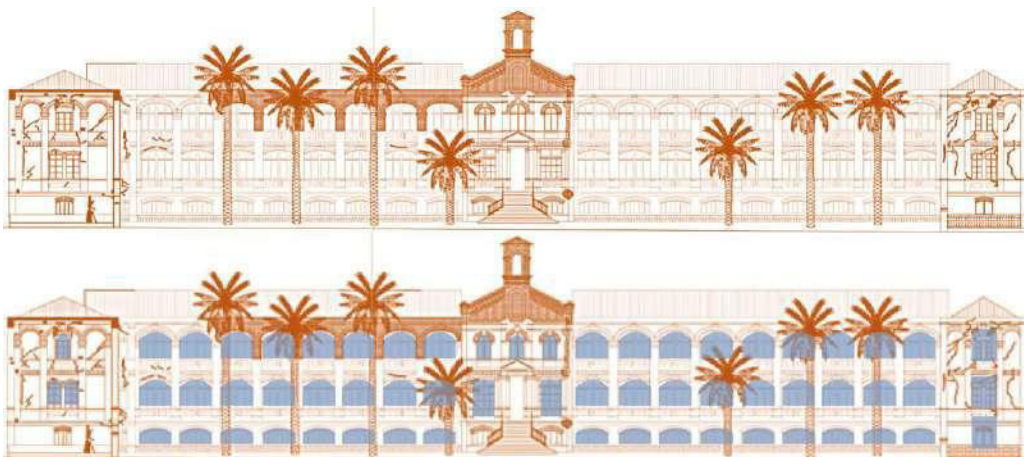
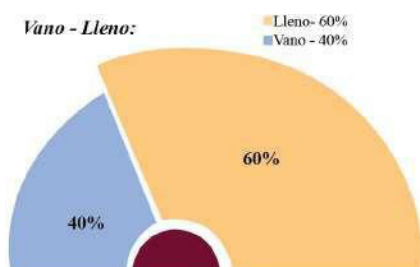


FIGURA 3.38: Elevación Oeste. Fuente: R. González (2022)

Fachada Oeste – Frontal



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina de una forma básica superando por poco en una comparación del 60% al 40% de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el número de ventanas es contado y constante.

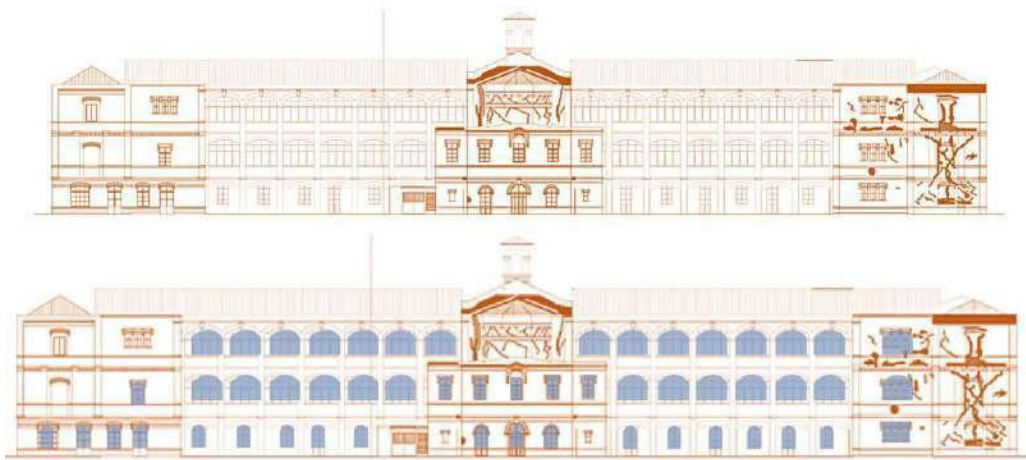
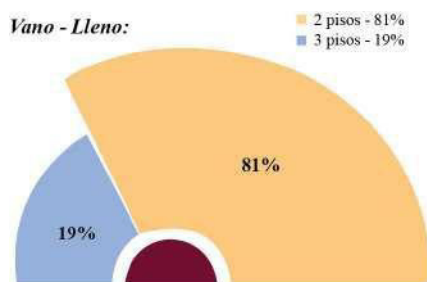


FIGURA 3.39: Elevación este. Fuente: R. González (2022)

Fachada Este



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina de una manera superior en una comparación del 81% al 19% de vano en la fachada principal de la edificación, debido a que el vano corresponde a diferente modulación de ventanas establecidas rítmicamente a lo largo de los 3 bloques de la edificación.

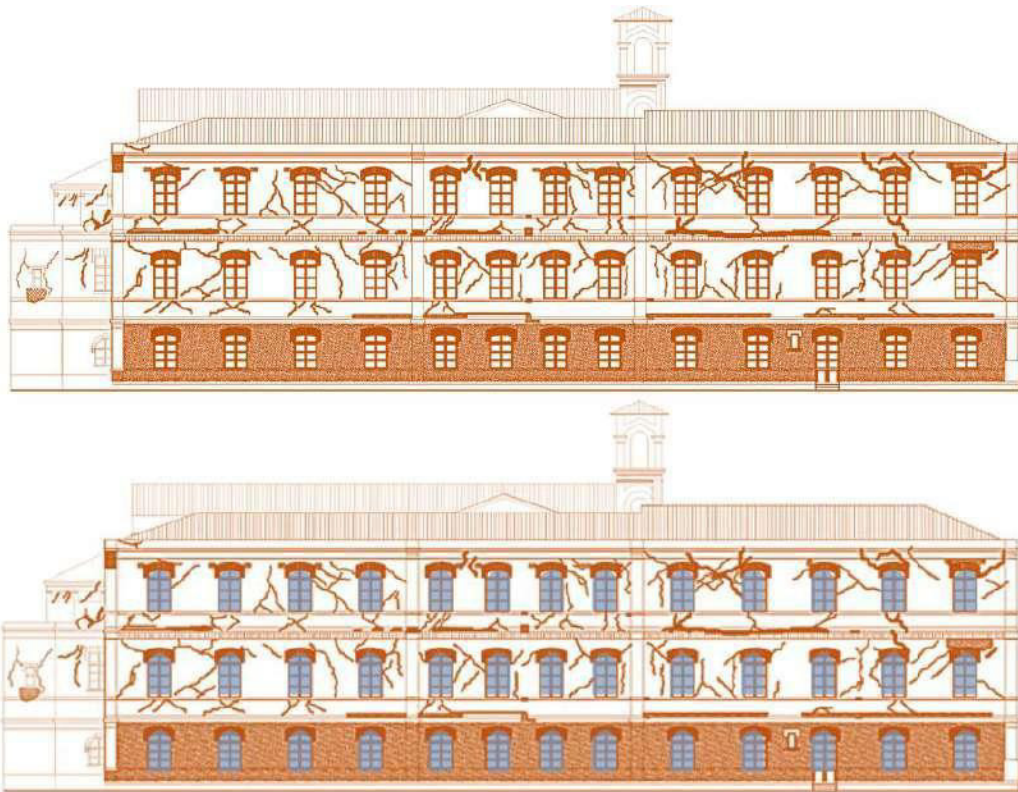
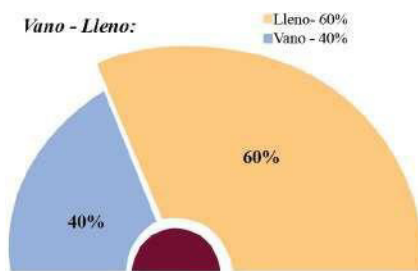


FIGURA 3.40: Elevación norte. Fuente: R. González (2022)

Fachada Norte



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina por poco en una comparación del 60% al 40% de vacío en la fachada lateral de la edificación, debido a que el número es contado

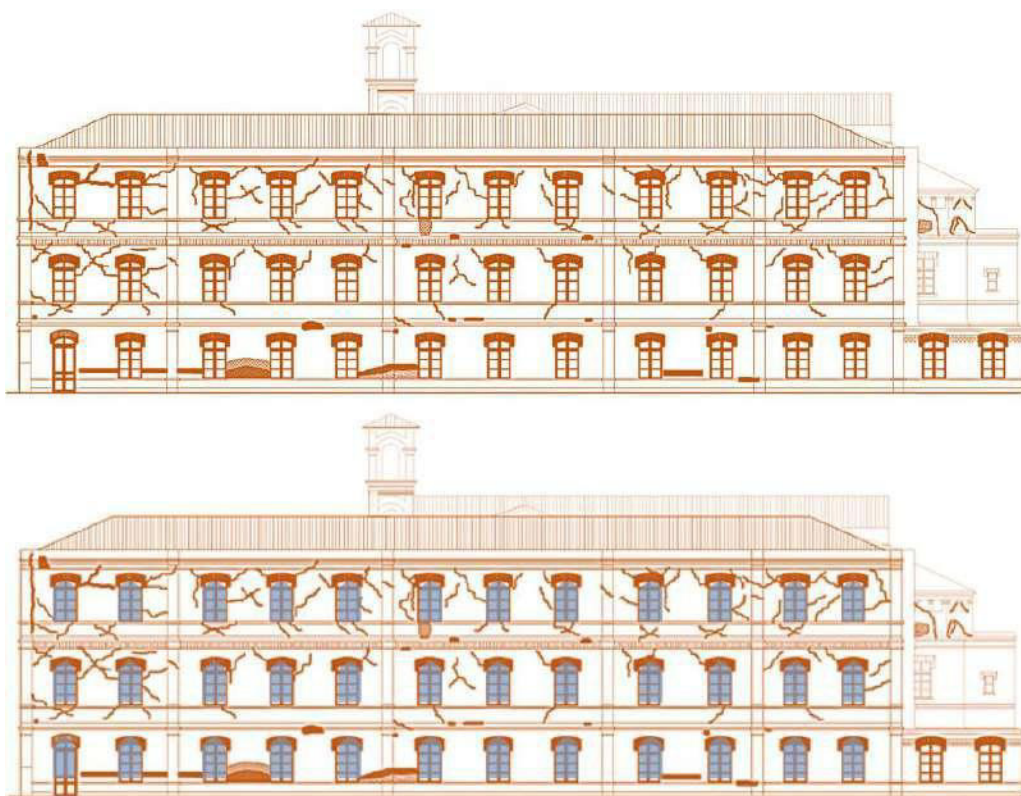
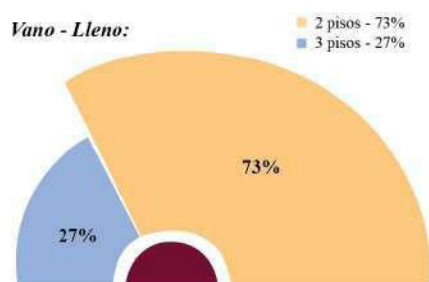


FIGURA 3.41: Elevación sur. Fuente: R. González (2022)

Fachada Sur



Relación Vano – Llano: En esta relación se puede apreciar que el llano predomina en una comparación del 73% al 27% de vano en la fachada principal de la edificación, debido a que el vano corresponde a 12 ventanas establecidas rítmicamente a lo largo de los 3 pisos de la edificación.

3.1.3.1.4 Análisis estructural:

Según Marchant (2022), nos dice que la estructura de la edificación se determina por medio de muros portantes de ladrillo panelón, el cual, tras ser construido en el año de 1897, el cual funciono de manera eficiente, pero lamentablemente en el año 2010, la ciudad sufrió un terremoto, ocasionando el colapso de la edificación, quedando en estado de derrumbe y siendo adquirido en 2012 por la Ilustre Municipalidad de Santiago para su recuperación, realizando sistemas constructivos de refuerzo estructural, para ayudar a la re-funcionalización del lugar, como se muestra en la figura a continuación.

- Generar una zonificación adecuada para el instituto, centralizando las áreas sociales y de servicio, generando habitaciones individuales con baño privado para cada adulto mayor.
- Establece áreas de descanso, comedores y servicios higiénicos privados para el personal.
- Iluminar las áreas de uso múltiple y de encuentro, mediante ventanales, proporcionando un confort térmico y de bienestar, además de ocupar iluminación artificial, para marcar las circulaciones mediante lucernarios
- Aprovecha espacios obtenidos con los muros, para colocar mobiliario seguro.

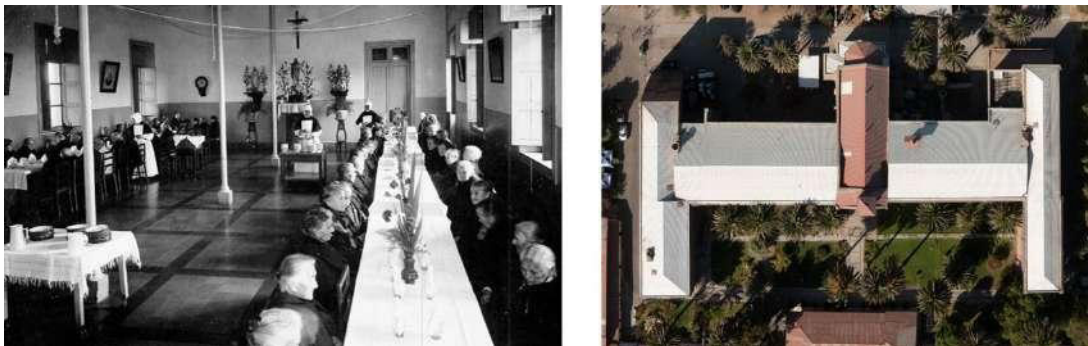


FIGURA 3.43: Condicionantes espaciales. Fuente: R. González (2022)

3.1.3.2.2 Mobiliario:

El centro geriátrico consta con mobiliario antiguo, tratando de conservar la identidad del lugar teniendo en cuenta que en espacios como comedores y salas de actividades cuenta con mesas y sillas tradicionales que no se adaptan a los adultos mayores, en el área de la capilla bancas de culto; en habitaciones consta con camas que permiten incorporar a las personas sin esfuerzos bruscos, armarios y veladores.



FIGURA 3.44: Mobiliario. Fuente: R. González (2022)

3.1.3.3. Análisis tecnológico y patrimonial

3.1.3.3.1 Materialidad y elementos:

La construcción se concentra a la materialidad contextual, de modo que implementa materiales tradicionales, con la especialidad del ladrillo visto en gran parte de la edificación con detalles de arcos de medio punto sobre las ventanas, ventanas con una materialidad de madera y vidrio, en algunos espacios de la fachada se puede observar un revoque de color beige, además las paredes interiores también presentan un revoque de color blanco.

El material de los pisos se jerarquiza según el uso, es decir en veredas exteriores se utiliza adoquines y dentro de las instalaciones y de las habitaciones ocupan piezas de mármol rojizo para incorporar a la edificación en un ambiente tradicional.

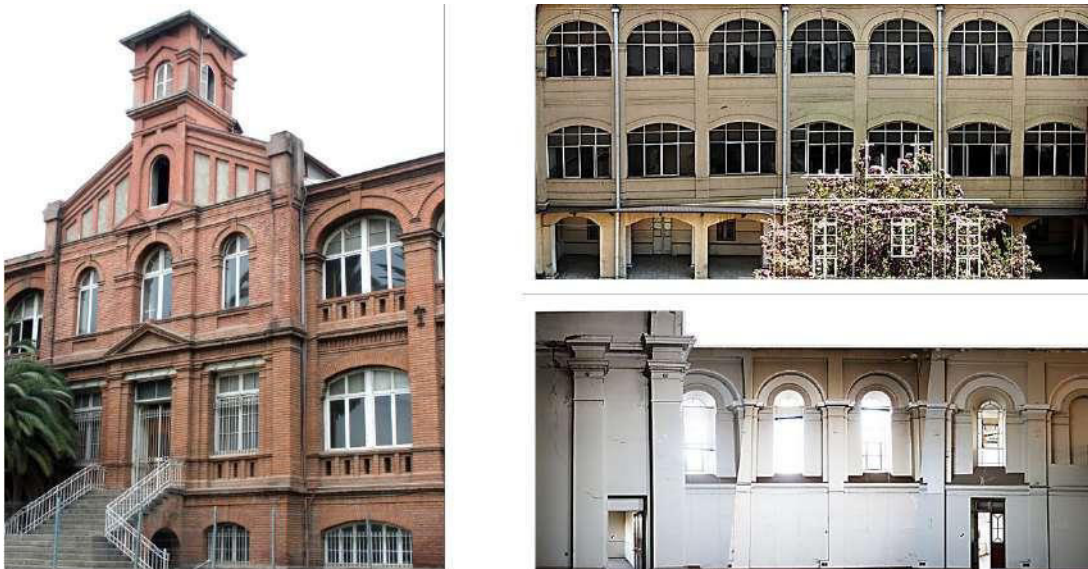


FIGURA 3.45: Materialidad. Fuente: [R. González \(2022\)](#)

3.1.3.3.2 Cromática:

Al estar implantado dentro de un contexto histórico, el panorama que lo envuelve es especialmente patrimonial, el cual, se aproxima a nuestro sitio de análisis creado una guía cromática que contraste, el ambiente natural con el construido de modo que aproveche, conserve y potencialice sus colores más intensos de la parte nativa



FIGURA 3.46: Cromática. Fuente: R. González (2022)

Intervención patrimonial:

El Asilo Hermanitas de los pobres, es considerado Patrimonio histórico de Matta sur, debido a que enfatiza la calidad del patrimonio histórico y arquitectónico histórico de 20.132 m², el cual fue establecido de carácter privado desde su construcción en el año de 1897, por el arquitecto Eugenio Joamon, hasta que fue víctima de un terremoto en el 2010, el cual desplomo la estructura del edificio, obligándolo a ser desalojado por todos sus usuarios permaneciendo en un momento de derroque.

Por esta razón, el municipio de Santiago accede a adquirirlo en el año de 2012, el mismo año en el que fue declarado monumento patrimonial histórico de la ciudad, de modo que uno de los descubrimientos más característicos fue comprender la calidad y cantidad de los esfuerzos ejecutados para realizar su intervención patrimonial, de modo que gracias a su re-funcionalización su recuperación post terremoto, por ende, según Rodríguez (2022) proteger un área repleto de tanta reminiscencia, debe ser un proyecto que este a la altura de sus complejidades y que sepa rescatar sus valores culturales, de identidad y arquitectónicos.

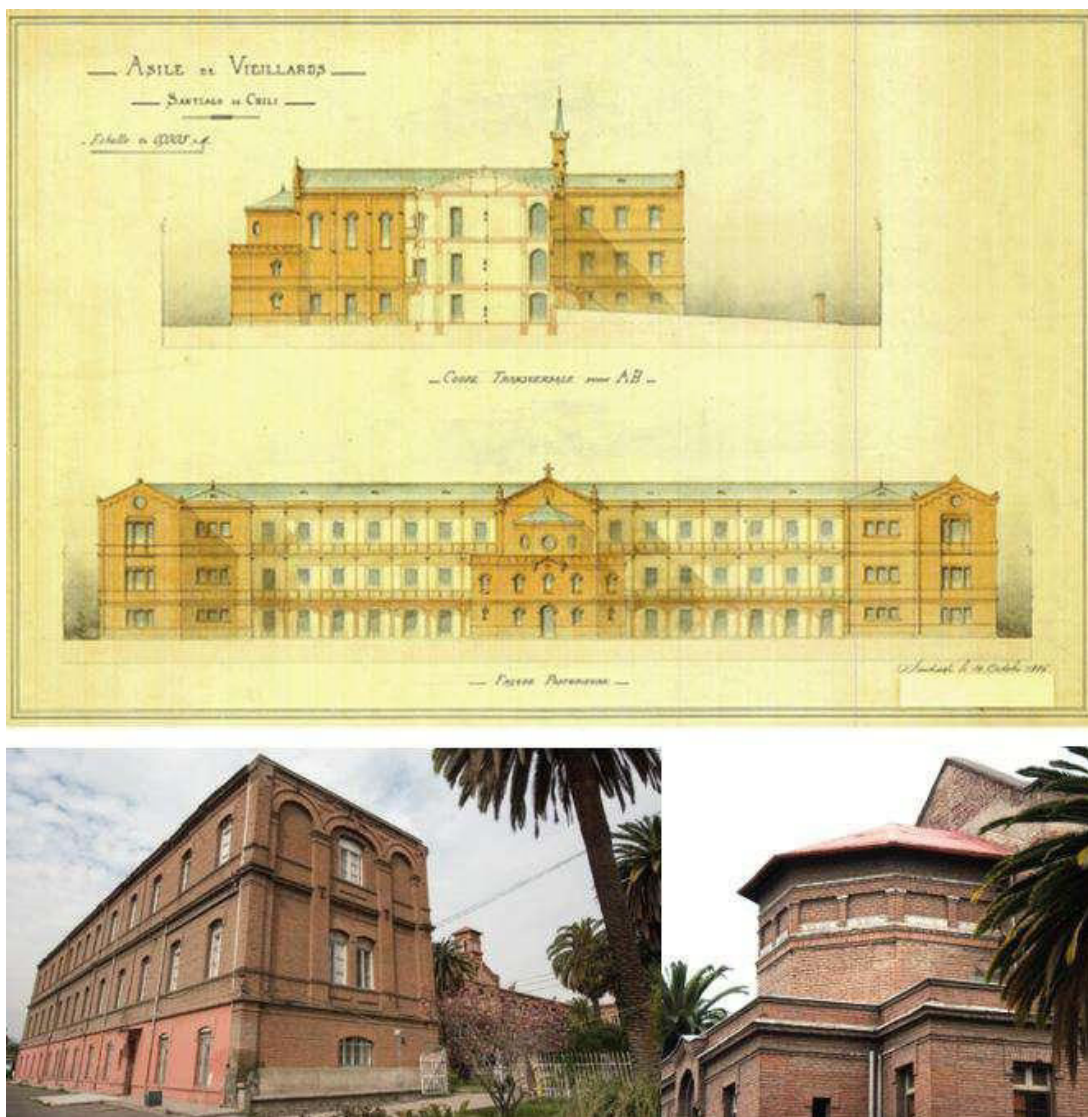


FIGURA 3.47: Intervención patrimonial. Fuente: R. González (2022)

Tabla 3.7: Matriz Multicriterio, Fuente: Elaboración propia

Matriz multicriterio		
Geriátrico Santa Ana, Cuenca	Residencia Barcelona, Barcelona	Geriátrico Hermanitas de los pobres, Santiago de Chile
Aspectos sociales: Integración del adulto mayor a la edificación		
Adulto mayor como prioridad, en un estilo de voluntariado	Adulto mayor como elemento de convivencia y prioridad	Adulto mayor como prioridad, en un estilo de servicio religioso

Forma: Emplazamiento, Plantas y Elevaciones

Generado en 3 bloques, adaptado al desnivel	Bloque grande en forma de trapecio, con un destaque frontal en los dos pisos superiores	Consta de 3 bloques, formando una gran H, que ocupa solamente una pequeña parte del predio, obteniendo así más áreas verdes
Respeto un ritmo y nivelación de elementos	Determina un sistema de privacidad por medio de las ventanas a nivel de calle, con una predominancia del lleno	Las fachadas no poseen gran predominancia del lleno, además generan un ritmo de ventanas y elementos repetitivos

Estructura: Modelo y modulación estructural aplicada

Modulación preestablecida de Hormigón armado	Adaptación estructural con una modulación de 8 x 8m	Sistema de muros portantes, por medio de ladrillo panelón trabado
--	---	---

Funcionalidad: Hábitat y condicionantes / Mobiliario / Conexión entrepisos

Fortalece el comportamiento social, genera espacios seguros para actividades	Unidades de convivencia, generan espacios sociales deseables para los usuarios	Intentan establecer un sistema religioso dentro de las instalaciones, lo cual genera un estilo de vida para los adultos mayores
Mobiliario básico en buen estado, de conformidad ergonómica	Mobiliario básico compartido en un estilo de convivencia.	Mobiliario antiguo, conservado en buenas condiciones (no posee ergonomía)
Circ. Vertical centralizado y Rampas amplias para disminuir pendientes	Circ. Vertical centralizado y a los costados de la edificación	Circulación vertical ubicada en el módulo central de la edificación

Sustentabilidad y patrimonio: Materialidad e Intervención patrimonial

Ladrillo y hormigón armado, como materiales predominantes	Genera un contraste exponencial al contexto inmediato	Se concentra en la materialidad contextual, con la predominancia del ladrillo dentro de sus fachadas, además, se genera una refuncionalización, debido a un terremoto ocurrido en el 2010, la edificación monumento nacional tiene una intervención patrimonial
---	---	---

3.2. Diagnóstico físico del predio

3.2.1. Análisis general




3.2.1.1. Objetivo

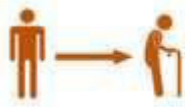


-Realizar un levantamiento de información técnico y las formas de uso del objeto de estudio. -

El análisis de sitio identificará los antecedentes, las preexistencias y el estado actual del elemento a intervenir, para poder considerar la mejor toma de decisiones al momento de diseñar, ocupando elementos generales para que una persona que no posea mayor información sobre el establecimiento se pueda ubicar y pueda comprender las condiciones que este presenta, de esta manera el análisis del estado actual ayudara a redefinir un nuevo programa arquitectónico, que a su vez resolverá el condicionamiento patrimonial de las edificaciones preexistentes y nos ayudara a determinar las formas de intervención patrimonial.

De esta manera es necesario tomar en cuenta el índice de población urbana de la ciudad de Cuenca, para identificar capacidades y datos generales sobre nuestros usuarios, como se muestra en la tabla a continuación

Tabla 3.8: Población urbana. Fuente: Elaboración propia

Población urbana de la ciudad de Cuenca	
	0-15 años corresponde al 26.88 %
	15-64 años corresponde al 66.44 %
	65 - + años corresponde al 6.68 %

	Índice del envejecimiento demográfico corresponde al 24.8 %
	Índice generacional de ancianos corresponde a 348.5 individuos
	Porcentaje de adulto mayor año 2010 corresponde al 6.68 % , estima para el año 2050 corresponde al 18 %

3.2.1.2. Ubicación

La ciudad de Cuenca se ubica al sur del Ecuador, en la provincia del Azuay, a un nivel de 2.560 msnm, es una ciudad con un entorno paisajístico y cultural atravesada por cuatro ríos importantes que son el Tomebamba, Yanuncay, Tarquí y Machángara y relevante por su arquitectura colonial y republicana, teniendo un centro histórico cultural declarado por la UNESCO como patrimonio cultural de la humanidad en el año de 1999, con aproximadamente 505.585 habitantes según el censo de 2010 entre los cuales 331.888 aún viven el área urbana de la ciudad.

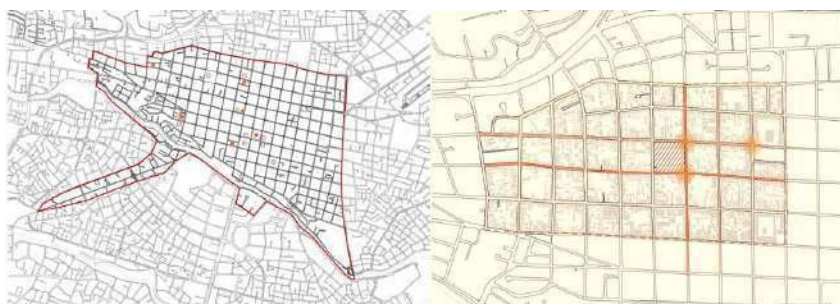


FIGURA 3.48: Ubicación. Fuente: Vásquez G. (2016).


El predio que se va a analizar se ubica en el límite norte de la parroquia Gil Ramírez Davalos, perteneciente al Centro Histórico de la ciudad de Cuenca, correspondiente a la manzana 002, entre las calles Antonio Vega Muñoz al norte, Gaspar Sangurima al sur, Juan Montalvo al este y Estévez de Toral al oeste, el predio con código catastral 0102002001000 Perteneciente a la Congregación de las hermanitas de los ancianos desamparados hogar Cristo Rey Cuenca, además cuenta con un área de 10564 m² y un frente de 404 m, en el área de estudio se encuentra un compendio de edificaciones de carácter patrimonial, las cuales están registradas en la categoría “VHIAR A” y deben ser respetadas, ya que forman parte de la arquitectura patrimonial de la ciudad de Cuenca.

El predio de estudio se presenta como un polígono casi regular en su forma, con grandes dimensiones tanto en área como en frentes, lo que permite aprovechar la normativa para

emplazar el proyecto según las necesidades óptimas y a la vez vincular con el contexto y con la identidad de su gente.

Topografía: El predio se encuentra a una altura de 2555 MSNM, el cual presenta ser en su gran mayoría plano, con un desnivel casi imperceptible de aproximadamente 1 metro en la esquina noreste del establecimiento entre las vías Vega Muñoz y Juan Montalvo, es importante tomar en cuenta esta variación topográfica, debido a que se encuentra en el lugar donde se va a implantar la edificación.

Tabla 3.9: Identificación objeto de estudio. Fuente: Elaboración propia

Identificación del objeto de estudio		
	Nombre	Hogar Cristo Rey Cuenca
	Valor patrimonial	Valor Emergente Valor Arquitectónico A
	Propietario	Congregación de las hermanitas de los ancianos desamparados
	Ubicación	Gaspar Sangurima 13-58
	Clave catastral	0102002001000
	Área de terreno	10564.2
	Área de construcción	10916.43
	Frente	404.2
Uso original - actual	Casa de ancianos desamparados	



3.2.1.3. Construcciones existentes

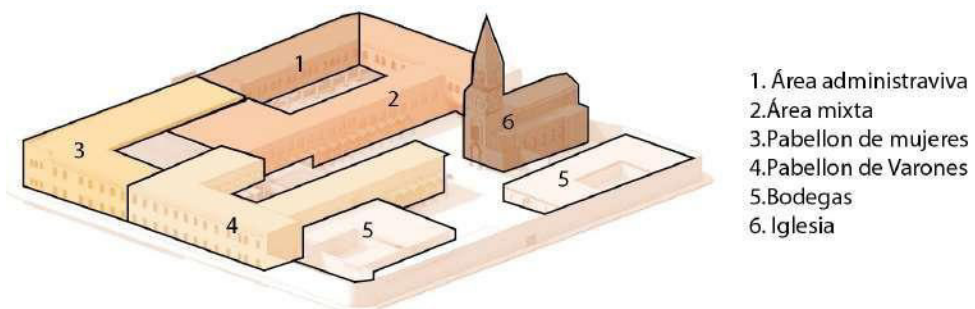


FIGURA 3.49: Construcciones existentes. Fuente: P. Vásquez (2015)

3.2.1.4. Programa arquitectónico

Tabla 3.10: Programa arquitectónico. Fuente: Elaboración propia. Basado en Vásquez G. (2016).

Programa arquitectónico existente: Asilo Cristo Rey			
Espacios	Área(m ²)	Espacios	Área(m ²)
Zona de Recepción		Zona administrativa	
Acceso Principal	18.93	Vestíbulo	9.81
Acceso de Servicio	19.04	Galería	68.14

Control y vigilancia	35.47	Oficina	28.36
Subtotal	73.44	Subtotal	106.31
Zona servicios médicos		Zona Habitacional	
Consultorio medico	28.93	Habitaciones Pabellón de mujeres	148.55
Psicología	26.21	Habitaciones Pabellón de Hombres	321.97
Fisioterapia	118.18	Habitaciones enfermería mujeres	400.91
Enfermería	52.87	Baterías sanitarias	160.95
Farmacia	87.54		
subtotal	313.73	Subtotal	1032.38
Zonas sociales		Zonas de servicio	
Sala de descanso mujeres	300.65	Auditorio	392.8
Sala de descanso hombres	119.65	Departamento de trabajo social	25.21
Sala de descanso enfermería mujeres	115.16	Comedor de mujeres	198.94
Subtotal	535.46	Comedor de hombres	172.5
		Comedor de enfermería	77.06
Zona deportiva y recreativa		Comedor personal	27.65
Patios	746.89	Cocina	359.46
Patio cubierto	141.45	Cocinas auxiliares	90.86
Área verde	334.28	Panadería	37.64
Subtotal	1222.62	Peluquería	14.32
		Lavandería	162.11
Zona Religiosa		Ropero	49.99
Sala de visitas	46.88	Iglesia	687.28
Comedor	43.33	Sala de velaciones	49.7
Habitaciones religiosas	45	Bodegas	298.53
Subtotal	135.21	Taller mecánico	37.13
		Garaje	103.5
Zona de terapias		Casilleros del personal	15.4
Taller de manipulación	22.91	Huerta	417.66
Terapia ocupacional	135.44	Vivero	42.63

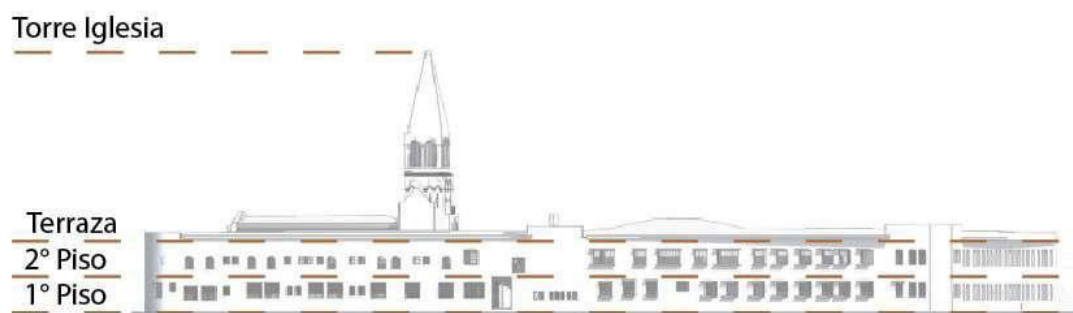
Subtotal	158.35	Subtotal	3260.37
TOTAL:		6837.87 m ²	

3.2.1.5. Número de Niveles y Usos

El número de pisos que se encuentra dentro del establecimiento destaca en los 2 pisos, teniendo en cuenta que en ciertas edificaciones que se encuentran al centro de la institución varía a un piso con una relación de 65 % de 2 niveles a un 35 % de un solo nivel, además dentro del contexto inmediato podemos identificar diferentes edificaciones que varían entre 1 a 3 pisos con una predominancia del 55 % aproximadamente de un solo piso, seguido por un 40 % de 2 pisos y un 5 % con edificaciones de 3 o más niveles.

Tabla 3.11: Niveles de la edificación. Fuente: Elaboración propia

Número de niveles y usos



1° Piso: Destinado para espacios de servicio, patios, interrelación, accesos y dormitorio.

2° Piso: Destinado para espacios de dormitorios en su mayoría y posee salas de descanso, además de cocina y comedor

Terraza: Corresponde a un espacio inaccesible para el usuario. (solo para mantenimientos)

Torre Iglesia: Área inaccesible para el usuario.

3.2.1.6. Emplazamiento y plantas

Tabla 3.12: Planimetrías. Fuente elaboración propia

Emplazamiento

Según P. Vásquez (2015), la ilustración siguiente se detalla el lugar de implantación de la nueva edificación del pabellón de varones de Cristo Rey, además se detallará el lugar donde se encuentra el actual pabellón de varones y de mujeres como caso de análisis, con la intención de obtener conocimiento sobre planificar la re-funcionalización del lugar, como se muestra en la Figura 3.50



FIGURA 3.50: Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia

Emplazamiento

Plantas

Planta baja: La planta está compuesta por 38 espacios, en su mayoría 18 Privados correspondientes a habitaciones y 20 públicos en forma de espacios de interrelación, de circulación o servicio, la planta está configurada por dos barras en forma de L, correspondientes al pabellón de varones y de mujeres.

Planta alta: La planta está compuesta por 47 espacios, en su mayoría 28 Privados correspondientes a habitaciones y 19 públicos en forma de espacios de interrelación, de circulación o servicio.

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Baño
3. Menaje
4. Comedor
5. Lavanderia
6. Peluquería
7. Sala
8. Patio
9. Cuarto de curaciones y medicinas
10. Ascensor
11. Portería
12. Terapia
13. Terapia Ocupacional

Simbología de áreas

	Áreas servidas
	Áreas de relación y servicio

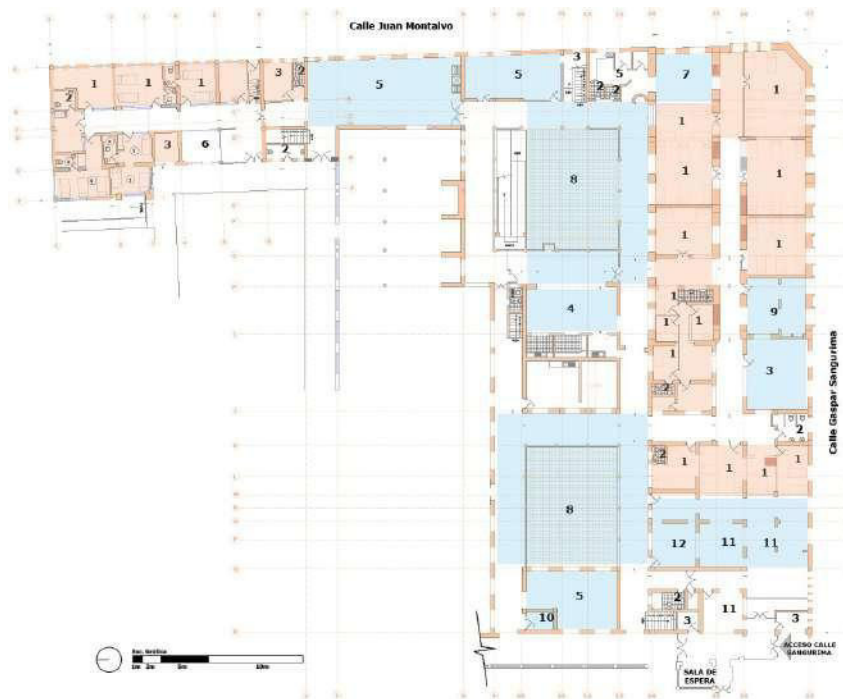


FIGURA 3.51: PB estado actual. Fuente: Astudillo S. (2017).

Planta baja – Estado actual



FIGURA 3.52: PA estado actual Fuente: Astudillo S. (2017).

Planta alta – Estado actual

Planta baja y alta: La planta es articulada como un ente autónomo, para identificar sus funciones, diferenciando su sistema de circulación como un corriente de personas, alrededor y entre espacios dentro de un entorno edificado. Dentro de los inmuebles, las áreas de circulación son espacios predominantemente utilizados para la circulación, como entradas, vestíbulos y vestíbulos, pasillos, escaleras, descansos, ascensores, rampas, entre otros.

Leyenda:

1. Dormitorios
2. Baño
3. Menaje
4. Comedor
5. Lavanderia
6. Peluqueria
7. Sala
8. Patio
9. Cuarto de curaciones y medicinas
10. Ascensor
11. Portería
12. Terapia
13. Terapia Ocupacional

Simbología de Circulaciones

	Circulación Vertical
	Circulación Horizontal
	Accesos



FIGURA 3.53: PB estado actual2. Fuente: Astudillo S. (2017).

Planta baja – Estado actual

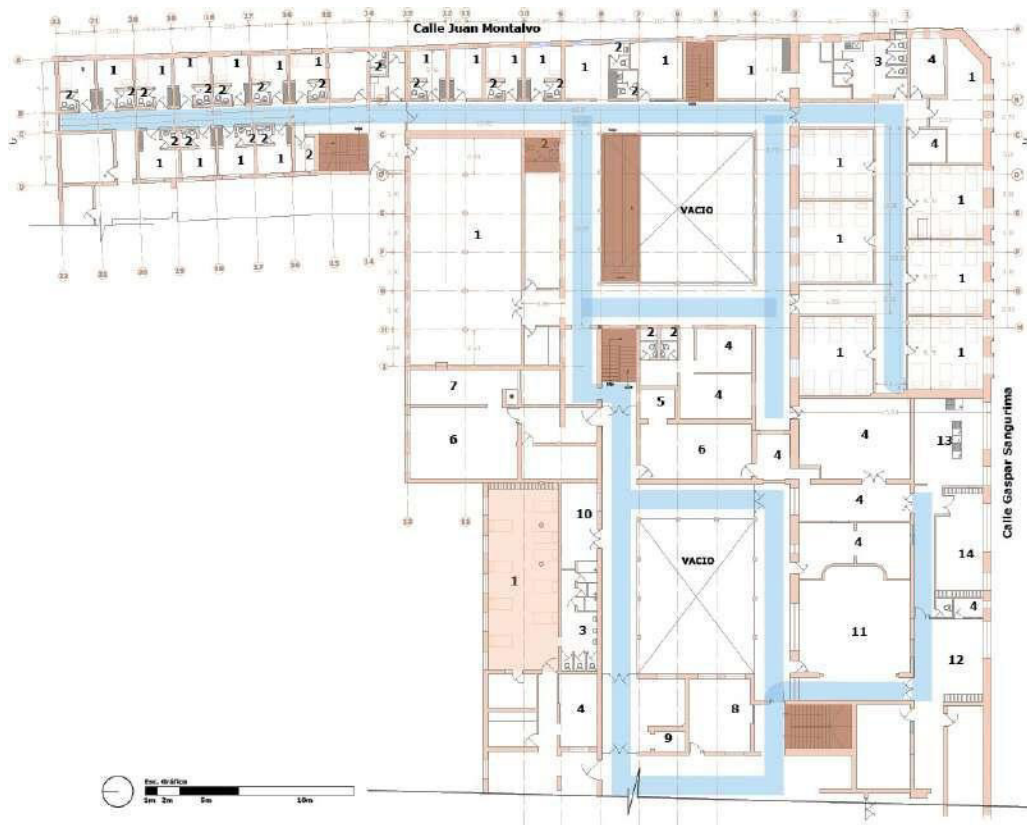


FIGURA 3.54: PA estado actual2. Fuente: Astudillo S. (2017).

Planta alta – Estado actual

3.2.1.7. Áreas verdes o ambientes naturales

Según [Auquilla y Vásquez \(2016\)](#), el establecimiento no cuenta con un aspecto de área verde consolidada, sino que integra sus plazas y edificios con vegetación, al ingresar en la zona pública se permite encontrar vegetación que genera una percepción diferente del lugar, determinando sus patios centrales como una zona de acogida, además cuentan con aspectos de huertas e invernaderos que ayudan a satisfacer ciertas necesidades del lugar y sirven como un área didáctica en el hábitat de los adultos mayores.

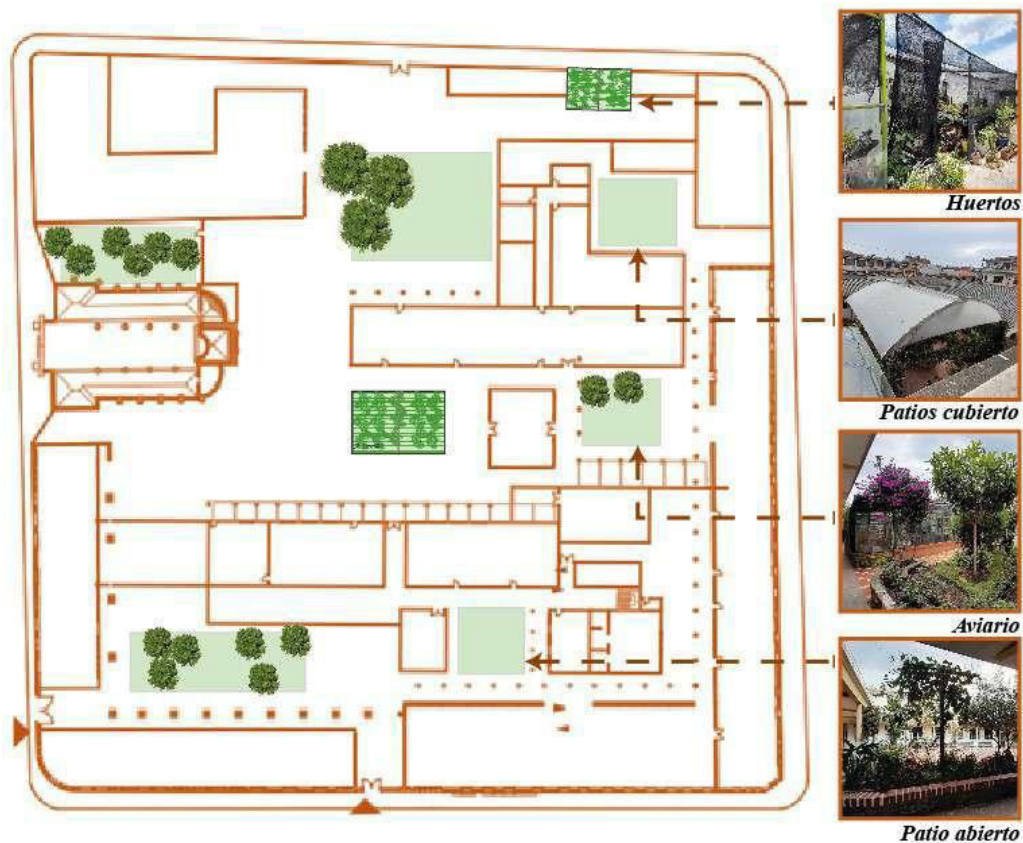


FIGURA 3.55: Área verde. Fuente: P. Vásquez (2015)

3.2.1.8. Bioclimáticos

El análisis bioclimático del lugar se desarrolla a partir del conocimiento de la temperatura promedio de la ciudad de Cuenca, la cual oscilan entre los 14 y 18 °C llegando a tener un incremento de hasta 23 °C en un día caluroso y una disminución de hasta 9 °C en una noche fría, además estudia la respuesta del edificio respecto al clima al cual se enfrenta, de esta manera se revisa las dificultades existentes respecto a su correcta implantación, de modo que se pueda destacar por medio de un recorrido solar la forma de acumulación de calor especialmente en las fachadas que se encuentran en orientación Este del lugar como se muestra en la Figura 87, además de desarrollar su óptimo acondicionamiento, que responda al confort térmico del lugar.

Carta solar:

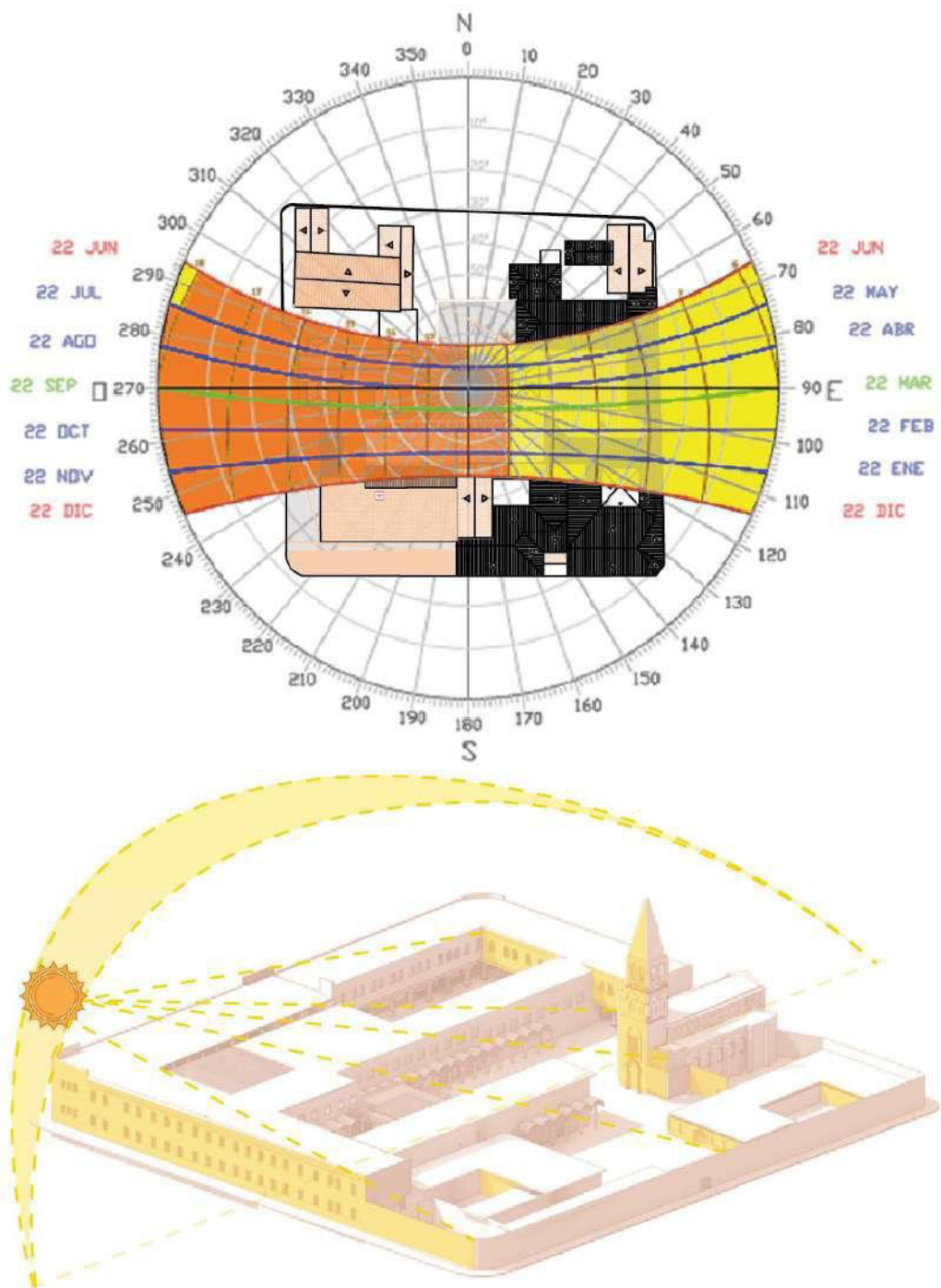


FIGURA 3.56: Recorrido solar. Fuente: P. Vásquez (2015)

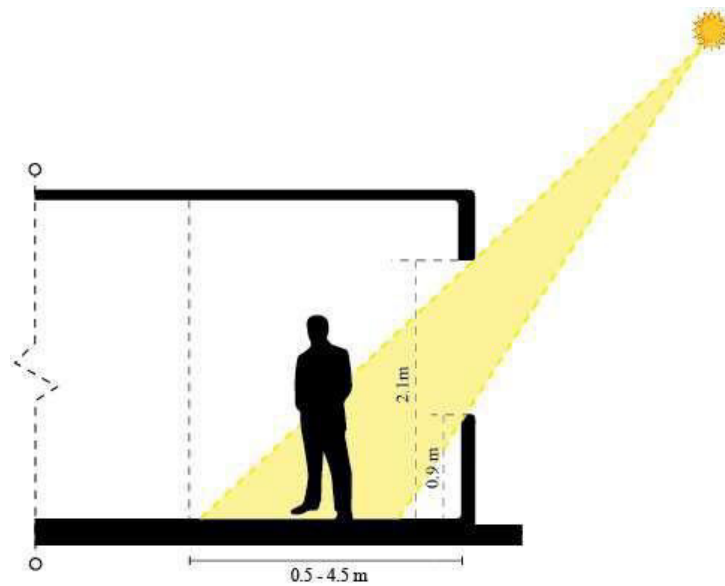


FIGURA 3.57: Ingreso de iluminación. Fuente: elaboración propia

Según [Romero \(2021\)](#), nos dice que desde las 00:00 horas hasta las 10:00 y desde las 18:00 hasta las 23:59 Horas existe un disconfort térmico por el frío que representa la temperatura de la ciudad, pero como podemos observar en la figura, logramos obtener iluminación y radiación directa en las fachadas surestes desde las 10 am hasta aproximadamente las 4:30 pm, obteniendo aproximadamente 5 horas y media iluminando de 0.5 a 4.5 metros desde la ventana, hasta la habitación de modo que esto resulte beneficioso para abrigar las habitaciones.

3.2.2. Estudio de tramos y consideraciones Patrimoniales

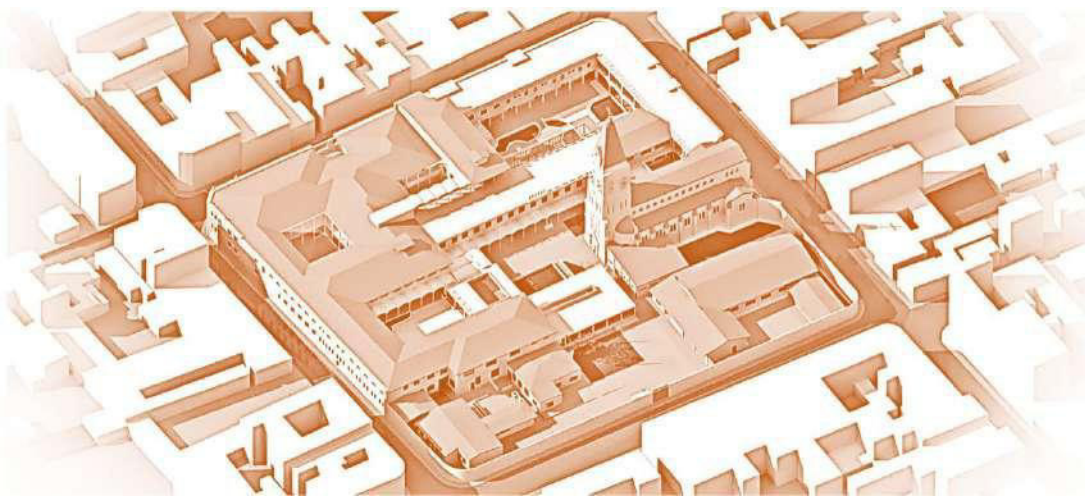


FIGURA 3.58: Asilo Cristo Rey. Fuente: Vásquez G. 2016.

3.2.2.1. Aspecto físico del tramo de la edificación de análisis

Tabla 3.13: Elevaciones, Fuente: elaboración propia

Fachada de Gaspar Sangurima

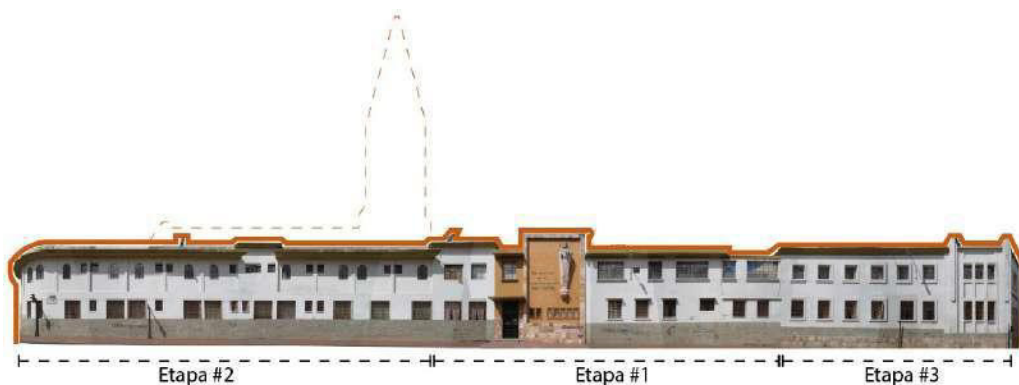


FIGURA 3.59: Tramo GS. Fuente: P. Vásquez (2015)

Tramo fotográfico y cronología constructiva

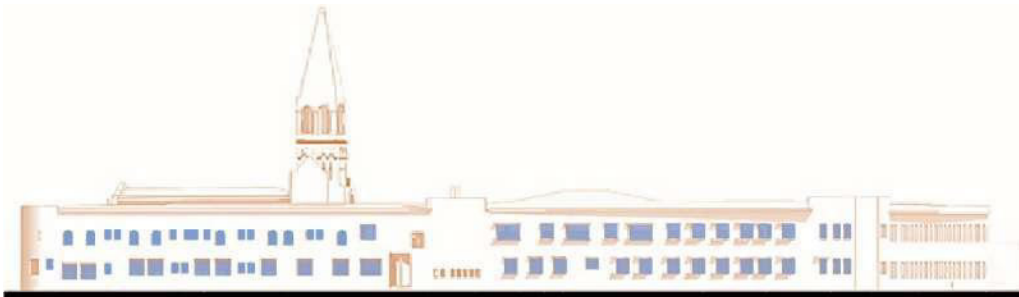
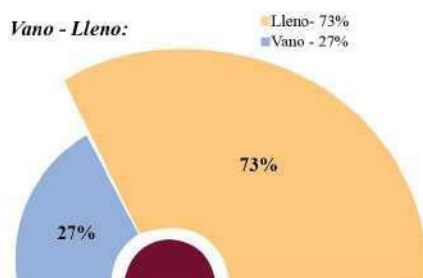


FIGURA 3.60: Elevación GS. Fuente: P. Vásquez (2015)

Elevación y análisis vano y lleno



Relación Vano – Llento: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 73 % al 27 % de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el número de ventanas es contado y constante.

Materiales: Los materiales que se pueden encontrar dentro de la edificación corresponden a un revestimiento de Piedra gris a media altura a lo largo de todo el muro principal, complementado de un enlucido de color blanco y mármol rojizo, el cual se puede observar cómo detalle del acceso principal acompañado de una pared pintada de color anaranjado y unas cornisas de cemento pintadas de un color amarillo con una carpintería de madera en puertas acompañada de ventanas con marcos y protecciones de acero forjado y vidrio.



FIGURA 3.61: Lesiones. Fuente: Elaboración propia.

Patologías en el estado de la fachada:

El estado en el que se encuentra la fachada es malo debido a una falta de mantenimiento, podemos encontrar que las cornisas se están cayendo y destruidas, los muros se encuentran con un revestimiento con un estado pésimo, además de que estar cuarteados y destruidos.



FIGURA 3.62: Lesiones patológicas. Fuente: Elaboración propia

Fachada de Estévez de Toral



FIGURA 3.63: ET Tramo. Fuente: P. Vásquez (2015)

Tramo fotográfico y cronología constructiva

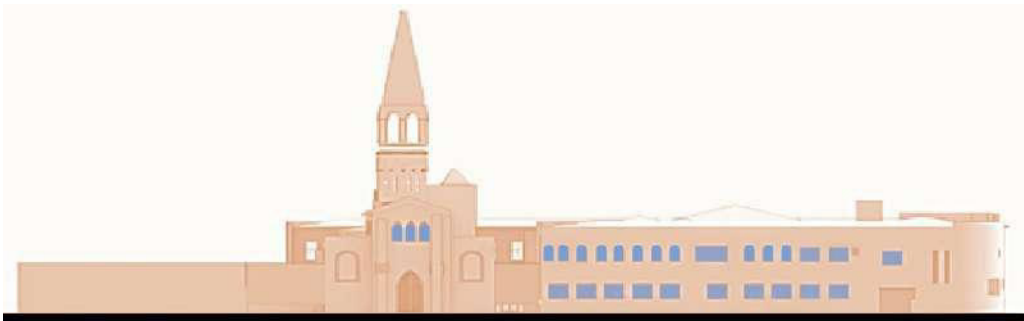
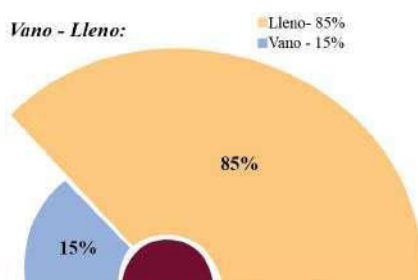


FIGURA 3.64: ET Elevación. Fuente: P. Vásquez (2015)

Elevación y análisis vano y lleno



Relación Vano – Lleno: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 85 % al 15 % de vacío en la fachada, pudiendo a su vez destacar que las ventanas poseen un ritmo y una constante de mantenerlas al mismo nivel.

Materiales: Los materiales que se pueden encontrar dentro de la edificación corresponden a un revestimiento de Piedra gris a media altura a lo largo de todo el muro construido, complementado de un enlucido de color blanco y unas cornisas detalladas en la parte de la iglesia de cemento pintada de un color amarillo, con una carpintería de madera y acero forjado en puertas, acompañada de ventanas con marcos y protecciones de acero forjado y vidrio, además en el área no construida consta un muro en forma de un mural, donde a media altura consta de un de grafiado color rojo vino y por encima teja.



FIGURA 3.65: Materialidad 2. Fuente: elaboración propia

Patologías en el estado de la fachada:

El estado en el que se encuentra la fachada es malo debido a una falta de mantenimiento, podemos encontrar que las cornisas están destruidas, además los muros se encuentran con un revestimiento en mal estado, de forma que están cuarteados, destruidos, sucios y garafateados.



FIGURA 3.66: Lesiones patológicas. Fuente: elaboración propia

Fachada de Juan Montalvo

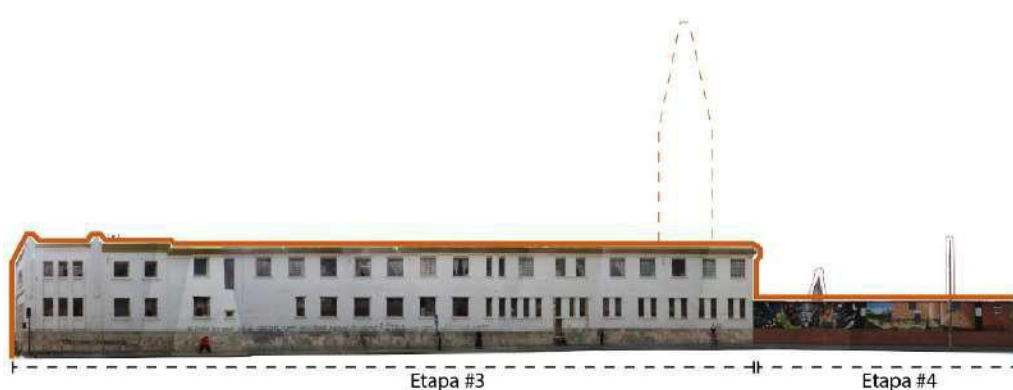


FIGURA 3.67: JM Tramo. Fuente: P. Vásquez (2015)

Tramo fotográfico y cronología constructiva

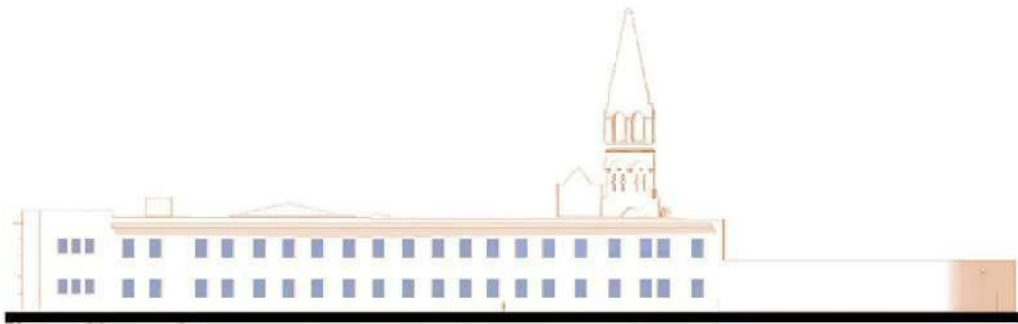
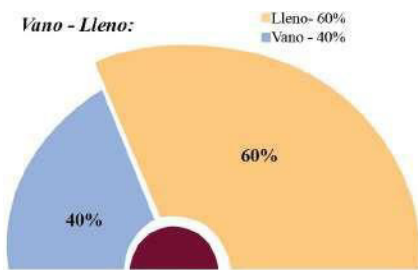


FIGURA 3.68: JM Elevación. Fuente: P. Vásquez (2015)

Elevación y análisis vano y lleno



Relación Vano – Lleno: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 60 % al 40 % de vacío en la fachada principal de la edificación, debido a que el número de ventanas es contado y constante, teniendo así un ritmo definido, del mismo modelo de ventanas a lo largo de la fachada además conserva la misma altura y medidas en todo el tramo.

Materiales: Los materiales que se pueden encontrar dentro de la edificación corresponden a un revestimiento de mármol rojizo y Piedra gris a media altura a lo largo de todo el muro construido, complementado de un enlucido de color blanco y unas cornisas de cemento pintadas de un color amarillo, con una carpintería de acero forjado en puertas, acompañada de ventanas con marcos y protecciones de acero forjado y vidrio, además en el área no construida consta un muro en forma de un mural, donde a media altura consta de un grafiado color rojo vino y por encima teja.



FIGURA 3.69: Materialidad 3. Fuente: elaboración propia

Patologías en el estado de la fachada:

El estado en el que se encuentra la fachada es malo debido a una falta de mantenimiento, podemos encontrar que las cornisas están destruidas, además los muros se encuentran

con un revestimiento en mal estado, de forma que están cuarteados, destruidos, sucios y garafateados.



FIGURA 3.70: Lesiones 3. Fuente: Elaboración propia

Fachada Vega Muñoz

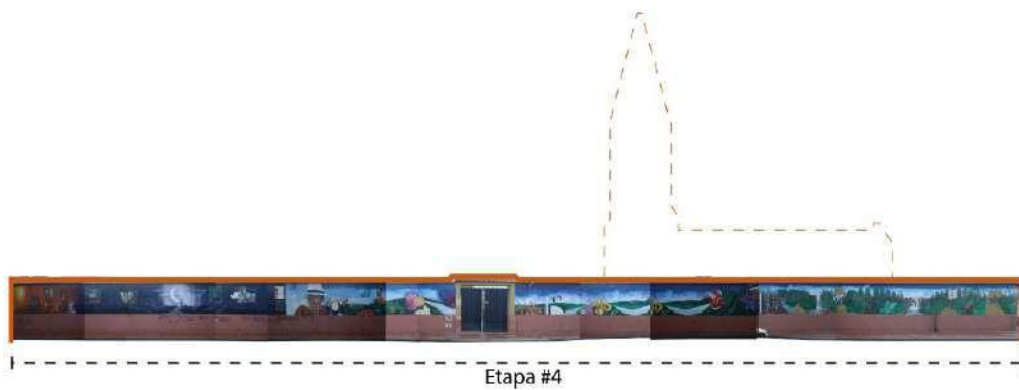


FIGURA 3.71: VM Tramo. Fuente: P. Vásquez (2015)

Tramo fotográfico y cronología constructiva

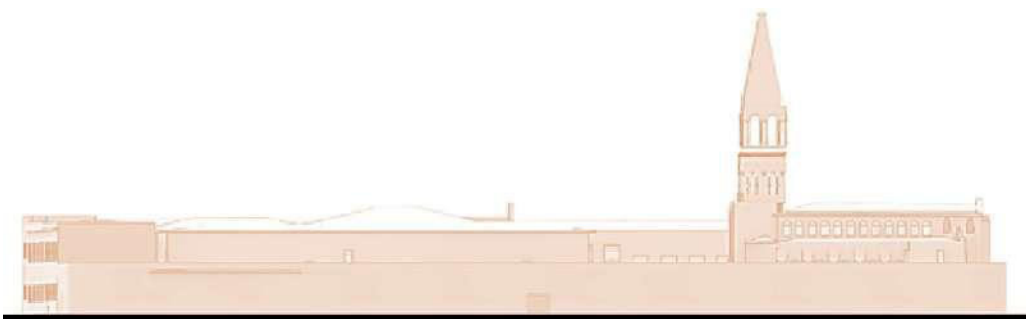
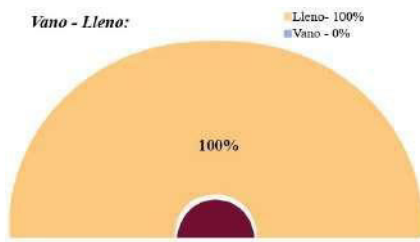


FIGURA 3.72: VM Elevación. Fuente: P. Vásquez (2015)

Elevación y análisis vano y lleno



Relación Vano – Lleno: Al tener un mural amplio a lo largo de toda la fachada de la edificación, podemos decir que es 100 % lleno.

Material: La materialidad que posee esta fachada es de un cerramiento largo que consta de un muro pintado en forma de un mural, donde a media altura consta de un grafiado color rojo vino y por encima teja.



FIGURA 3.73: Materialidad 4. Fuente: Elaboración propia

Patologías en el estado de la fachada:

Esta fachada de la edificación se encuentra en buen estado debido a que el grafiado, el mural y las tejas se encuentran en buen estado, es recomendable dar mantenimiento al mortero que se encuentra por debajo de las tejas, para no tener problemas a futuro.



FIGURA 3.74: Lesiones 4. Fuente: Elaboración propia

3.2.2.2. Aspecto físico del tramo del contexto inmediato

En este apartado se ha analizado los dos tramos correspondientes al contexto inmediato, a la esquina donde se implantará la edificación, correspondientes a las calles Juan Montalvo y Vega Muñoz. Permitiendo establecer características de tramos conformados por 13 edificaciones, 4 de 1 nivel, 5 de 2 niveles y 4 de 3 niveles, implantadas de manera adosada entre ellas y sin retiro frontal, frente a una vereda continua, sin vegetación, con solo postes de alumbrado público como mobiliario urbano, además de destacar que 2 de las edificaciones corresponden a una Clínica y otra a una unidad educativa, contando que el resto se identifica con un uso mixto de vivienda y local comercial.

Al tener en cuenta el aspecto físico se puede verificar que la mayoría de edificaciones se encuentran en buen estado, sin contar que 2 de ellas necesitan mantenimiento, la materialidad que distingue al tramo será de enlucidos de cemento pintados, revestimientos como cerramientos de piedra, madera para carpinterías de puertas, elementos de protección de hierro forjado, entre otros. Determinando una cromática un poco particular con tonos cafés, grises, beige, verdes y celestes, Recalcando de esta manera una configuración de estilos vernáculos y tradicionales, con una morfología de fachadas lineales con uso de ornamentación geométrica de alto y bajo relieve, además de destacar unos hermosos aleros con canecillos de madera tallada.

Tabla 3.14: Estudio de tramos. Fuente: Elaboración propia

Aspecto físico del tramo calle Juan Montalvo

Características Generales del tramo



FIGURA 3.75: CI JM. Fuente: P. Vásquez (2015)

Nivel de las edificaciones:



Edificaciones de 1 piso

Edificaciones de 2 pisos

Edificaciones de 3 pisos



Las edificaciones que encontramos en este tramo corresponden al 50 % de 1 solo piso, al 25 % de 2 pisos y al 25 % de 3 pisos, teniendo en consideración que la altura por piso se encuentra entre 3,5m – 4m aproximadamente.

Apariencia técnica:



FIGURA 3.76: CI JM Materialidad. Fuente: Elaboración propia

Materialidad

La materialidad de las fachadas se basa en un sistema de revoque con base en tierra en su mayoría, con ciertas incorporaciones de enlucido de cemento; cuenta con una carpintería de hierro forjado, madera y cristal para puertas, ventanas y pasamanos, con una incorporación de puertas enrollables para locales comerciales; además de la incorporación de elementos decorativos de manera en sus aleros y con un acabado tradicional de teja

anaranjada para sus cubiertas.



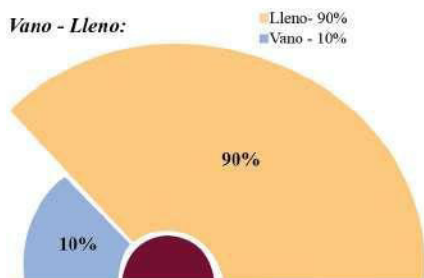
FIGURA 3.77: Predominancia 1. Fuente: Elaboración propia

Predominancia:

La materialidad de las fachadas se basa en un sistema de revoque con base en tierra en su mayoría, con ciertas incorporaciones de enlucido de cemento; cuenta con una carpintería de hierro forjado, madera y cristal para puertas, ventanas y pasamanos, con una incorporación de puertas enrollables para locales comerciales; además de la incorporación de elementos decorativos de manera en sus aleros y con un acabado tradicional de teja anaranjada para sus cubiertas.



FIGURA 3.78: CI JM Vano Lleno. Fuente: P. Vásquez (2015).



Relación lleno – vacío:

En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 90 % al 10 % de vacío en las fachadas de las edificaciones, debido a que se puede apreciar que el número de ventanas con una materialidad de cristal es reducido.

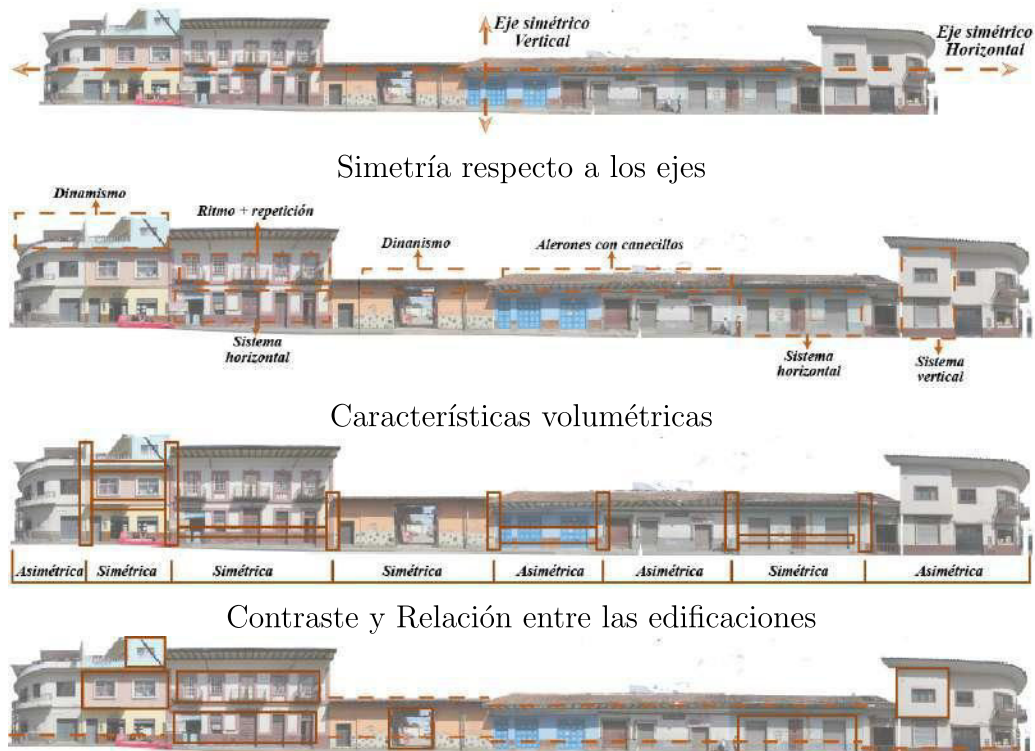


FIGURA 3.79: CI JM Generales. Fuente: Elaboración propia.

Ritmo y morfología de elementos lineales

Si tomamos en consideración dos ejes simétricos, tanto horizontal, como vertical, nos podemos dar cuenta que las edificaciones a lo largo de los años han pasado por procesos de dinamismo, los cuales les han permitido expandirse o innovarse según la necesidad particular de los habitantes de la edificación, lo cual también nos ha permitido percatarnos de que la mayoría de las construcciones preservan esa incorporación rítmica a los elementos de su fachada, tratando también de mantener una morfología a los elementos lineales con base en las alturas de sus elementos, como de sus entrepisos.

Aspecto físico del tramo calle Vega Muñoz

Características Generales del tramo



Tramo calle Antonio Vega Muñoz

FIGURA 3.80: CI VM. Fuente: P. Vásquez (2015)

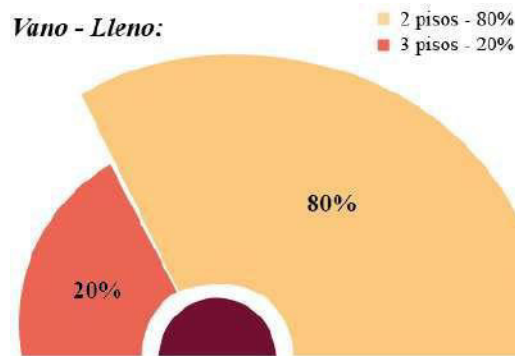
Nivel de las edificaciones:



Edificaciones de 2 pisos

Edificaciones de 3 pisos

Las edificaciones que encontramos en este tramo corresponden al 80% de 2 pisos y al 20% de 3 pisos, teniendo en consideración que la altura promedio por piso se encuentra entre 3,5m – 4m aproximadamente.



Apariencia técnica:



FIGURA 3.81: VM Material. Fuente: Elaboración propia

Materialidad

La materialidad de las fachadas se basa en un sistema de revoque con base en tierra en su mayoría, con ciertas incorporaciones de enlucido de cemento y elementos de revestimiento decorativo en piedra tanto para paredes y muros de cerramiento; cuenta con una carpintería de hierro forjado, madera y cristal para puertas, ventanas y pasamanos, con una incorporación de puertas enrollables para locales comerciales; además de la incorporación de elementos decorativos de manera en sus aleros y con un acabado tradicional de teja

anaranjada para sus cubiertas.



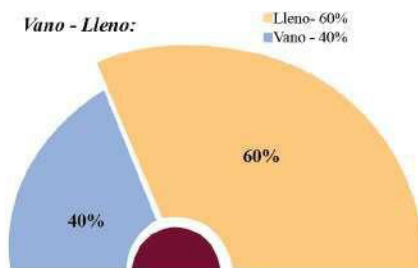
FIGURA 3.82: Predominancia 2. Fuente: Elaboración propia

Predominancia:

Como se puede apreciar en esta fotografía y teniendo en cuenta que esta zona pertenece a una época de expansión de la ciudad, el sistema constructivo predominante es el ladrillo en forma de muro portante, preservando en ciertas edificaciones el adobe, con una estructura de madera, de modo que la materialidad predominante en fachadas es el revoque de cemento como se encuentra en estas edificaciones del contexto inmediato.



FIGURA 3.83: VM Vano Lleno. Fuente: Vásquez P. (2015).



Relación lleno – vacío: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina; sin embargo, no con tanta relevancia en una comparación del 60 % al 40 % de vacío en las fachadas de las edificaciones, debido a que se puede apreciar que el número de ventanas que se encuentran son para abastecer los equipamientos educativos y de salud.

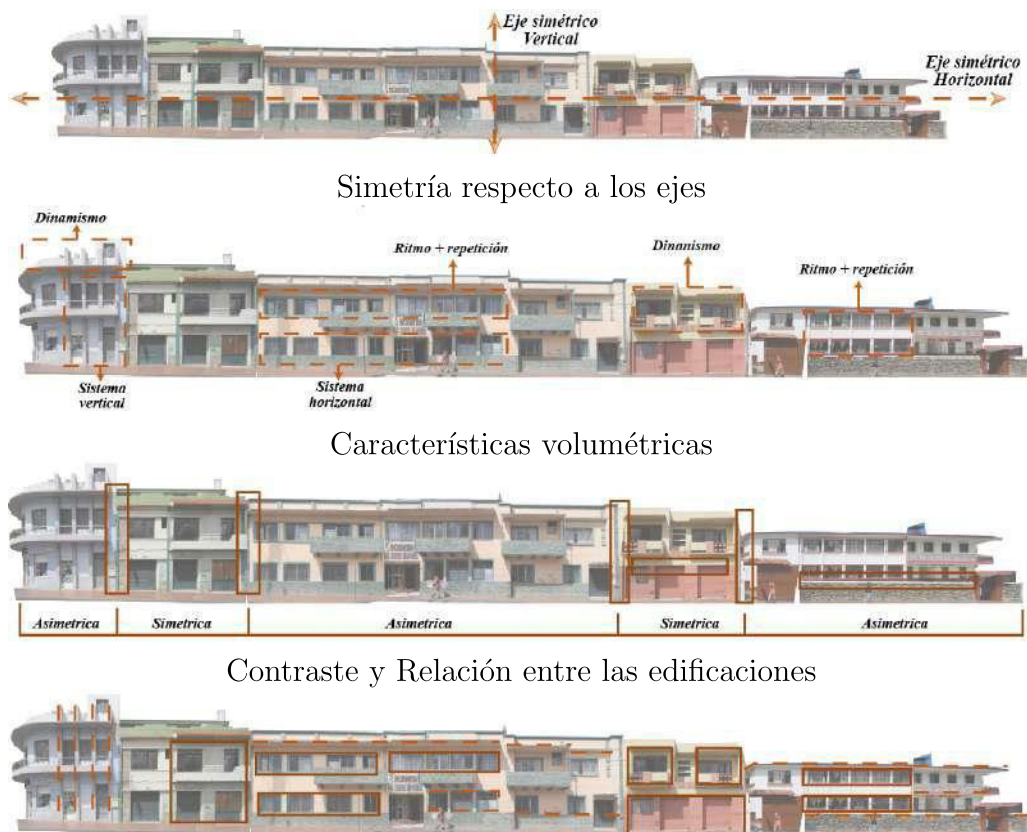


FIGURA 3.84: VM General. Fuente: Elaboración propia

Ritmo y morfología de elementos lineales

Si tomamos en consideración dos ejes simétricos, tanto horizontal, como vertical, nos podemos dar cuenta que las edificaciones a lo largo de los años han pasado por procesos de dinamismo, los cuales les han permitido expandirse o innovarse según la necesidad particular de los habitantes de la edificación, lo cual también nos ha permitido percatarnos de que la mayoría de las construcciones preservan esa incorporación rítmica a los elementos de su fachada, tratando también de mantener una morfología a los elementos lineales con base en las alturas de sus elementos, como de sus entrepisos.

Aspecto físico del tramo calle Gaspar Sangurima

Características Generales del tramo



Tramo calle Gaspar Sangurima

FIGURA 3.85: CI GS. Fuente: P. Vásquez (2015)

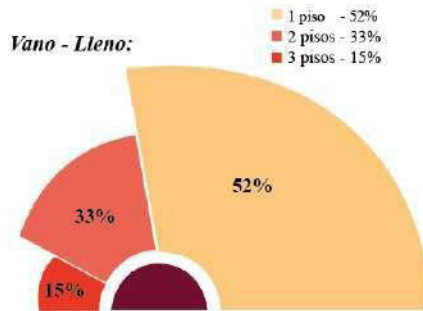
Nivel de las edificaciones:



Edificaciones de 1 piso

Edificaciones de 2 pisos

Edificaciones de 3 pisos



Las edificaciones que encontramos en este tramo corresponden al 52 % de 1 solo piso, al 33 % de 2 pisos y al 15 % de 3 pisos, teniendo en consideración que la altura por piso se encuentra entre 3,5m – 5m aproximadamente.

Apariencia técnica:



FIGURA 3.86: GS Material. Fuente: Elaboración propia

Materialidad

La materialidad de las fachadas cuenta con una carpintería de hierro forjado, madera y cristal para puertas, ventanas y pasamanos, con una incorporación de puertas enrollables para locales comerciales, además de que se basa en un sistema de revoque en base a tierra en su mayoría, con ciertas incorporaciones de enlucido de cemento; en base de la incorporación de elementos decorativos de manera en sus aleros y con un acabado tradicional de teja anaranjada para sus cubiertas.



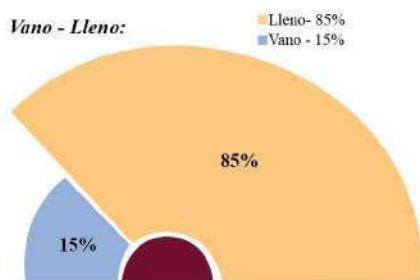
FIGURA 3.87: Predominancia 3. Fuente: Elaboración propia

Predominancia:

Como se puede apreciar en esta fotografía, el sistema constructivo predominante es el de adobe, con una estructura de madera en las edificaciones y donde según López (2017) la materialidad predominante en fachadas patrimoniales es el revestimiento con base en tierra, conjunto a fachadas con revoque de cemento como se encuentra en estas edificaciones del contexto inmediato.



FIGURA 3.88: GS Material. Fuente: Elaboración propia



Relación lleno – vacío

En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 85 % al 15 % de vacío en las fachadas de las edificaciones, debido a que se puede apreciar que el número de ventanas con una materialidad de cristal es reducido.

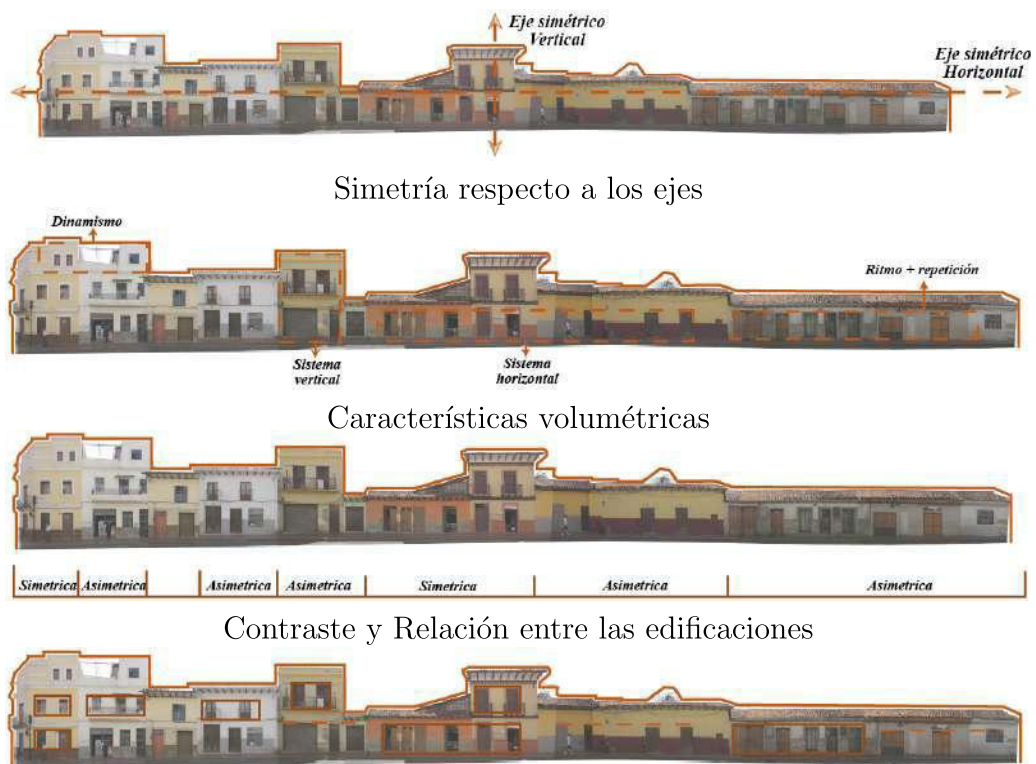


FIGURA 3.89: Gs General. Fuente: Elaboración propia

Ritmo y morfología de elementos lineales

Si tomamos en consideración dos ejes simétricos, tanto horizontal, como vertical, nos podemos dar cuenta que las edificaciones a lo largo de los años han pasado por procesos de dinamismo, los cuales les han permitido expandirse o innovarse según la necesidad particular de los habitantes de la edificación, lo cual también nos ha permitido percatarnos de que la mayoría de las construcciones preservan esa incorporación rítmica a los elementos de su fachada, tratando también de mantener una morfología a los elementos lineales con base en las alturas de sus elementos, como de sus entrepisos.

Aspecto físico del tramo calle Estévez de Toral

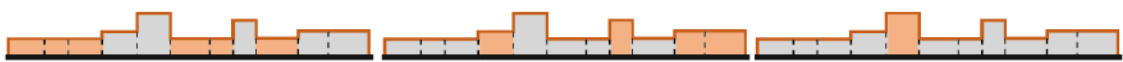
Características Generales del tramo



Tramo calle Estevez de Toral

FIGURA 3.90: CI ET. Fuente: P. Vásquez (2015).

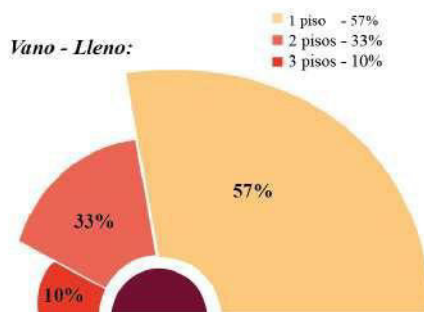
Nivel de las edificaciones:



Edificaciones de 1 piso

Edificaciones de 2 pisos

Edificaciones de 3 pisos



Las edificaciones que encontramos en este tramo corresponden al 57 % de 1 solo piso, al 33 % de 2 pisos y al 10 % de 3 pisos, teniendo en consideración que la altura por piso se encuentra entre 3,5m – 4m aproximadamente.

Apariencia técnica:



FIGURA 3.91: ET Material. Fuente: Elaboración propia

Materialidad

La materialidad de las fachadas se basa en un acabado tradicional de teja anaranjada para sus cubiertas, adaptado a un sistema de revoque con base en tierra en su mayoría, con ciertas incorporaciones de enlucido de cemento; además cuenta con una carpintería de hierro forjado, madera y cristal para puertas, en algunos casos utilizan puertas metálicas enrollables para los locales comerciales y hierro forjado en ventanas y pasamanos.



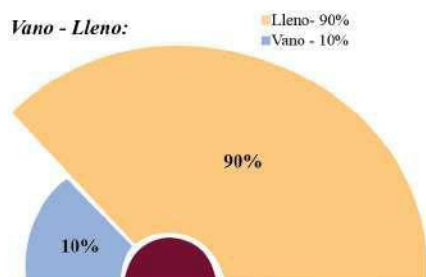
FIGURA 3.92: Predominancia 4. Fuente: Elaboración propia

Predominancia:

Como se puede apreciar en esta fotografía, el sistema constructivo predominante es mixto porque el ladrillo es usado en forma de muro portante o con estructura de hormigón armado, preservando en ciertas edificaciones el adobe, con una estructura de madera en las edificaciones y con una materialidad respectiva predominante en fachadas antiguas el revestimiento con base en tierra conjunto a fachadas y en nuevas con revoque de cemento como se encuentra en estas edificaciones del contexto inmediato.



FIGURA 3.93: ET Vano Lleno. Fuente: P. Vásquez (2015).



Relación lleno – vano: En esta relación se puede apreciar que el lleno predomina considerablemente en una comparación del 90 % al 10 % de vano en las fachadas de las edificaciones, debido a que se puede apreciar que el número de ventanas con una materialidad de cristal es reducido.

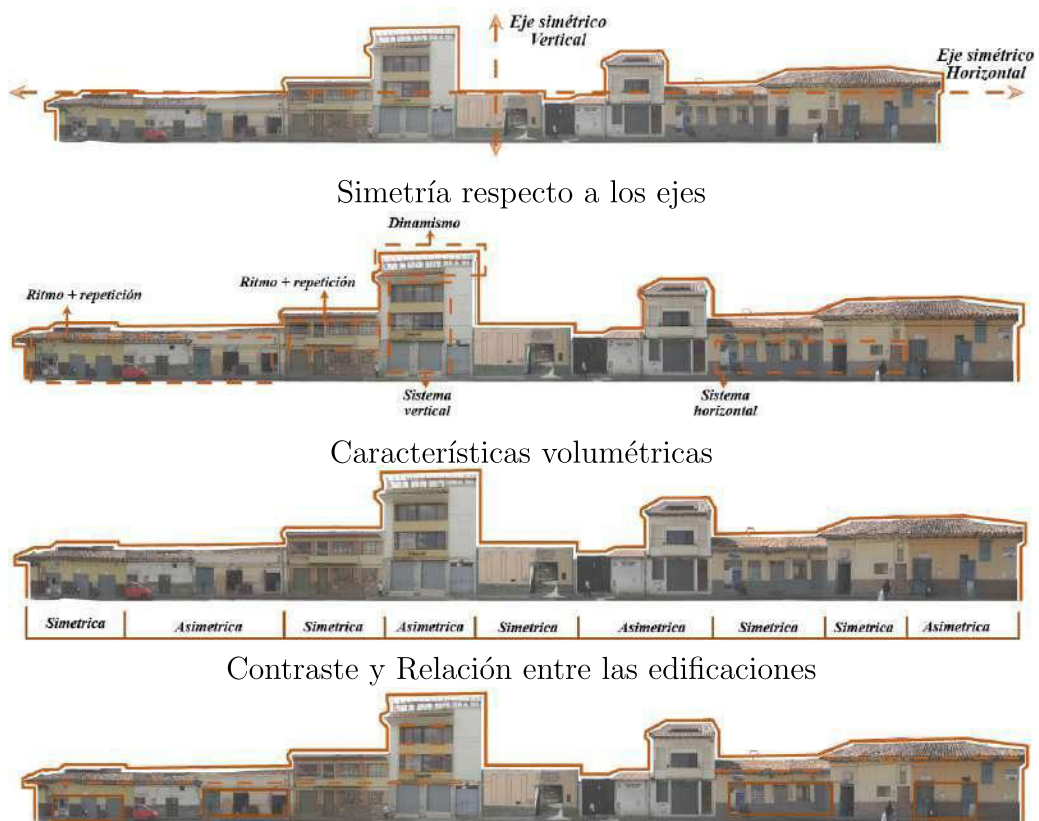


FIGURA 3.94: ET General. Fuente: P. Vásquez (2015)

Ritmo y morfología de elementos lineales

Si tomamos en consideración dos ejes simétricos, tanto horizontal, como vertical, nos podemos dar cuenta que las edificaciones a lo largo de los años han pasado por procesos de dinamismo, los cuales les han permitido expandirse o innovarse según la necesidad particular de los habitantes de la edificación, lo cual también nos ha permitido percatarnos de que la mayoría de las construcciones preservan esa incorporación rítmica a los elementos de su fachada, tratando también de mantener una morfología a los elementos lineales con base en las alturas de sus elementos, como de sus entrepisos.

3.2.3. Estado actual del patrimonio

Se puede identificar que dentro de la institución no todas sus edificaciones son de carácter patrimonial, pero hay que tener en cuenta que las construcciones de carácter de protección se encuentran en los rangos más altos, como son la iglesia determinada en un Valor patrimonial Emergente y la “C” correspondiente a las 3 fachadas del establecimiento se identifican con un Valor arquitectónico A, como se muestra en la Figura 3.95, además

en esta se muestra el área de implantación de la nueva edificación, el cual no posee un valor arquitectónico.

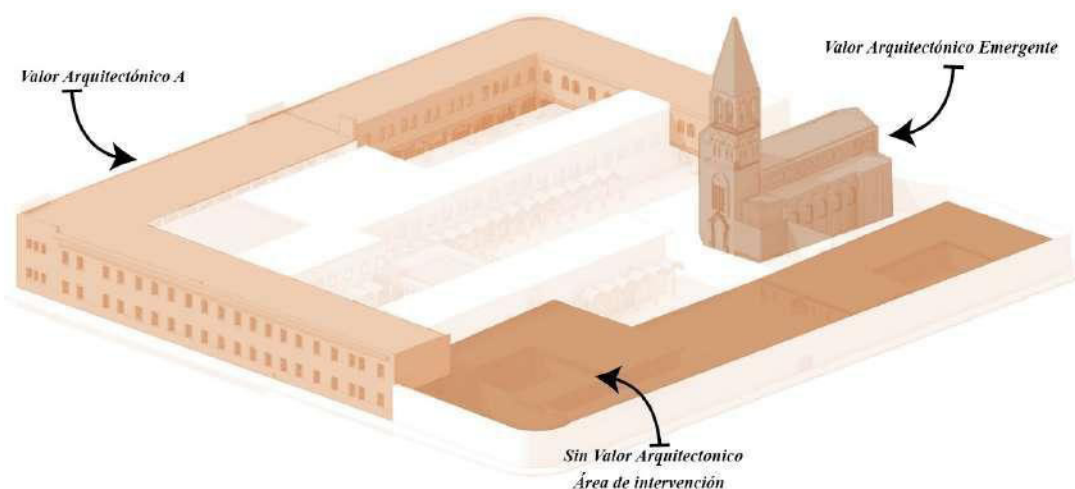


FIGURA 3.95: Estado patrimonial. Fuente: P. Vásquez (2015)

3.2.3.1. Jerarquización por unidades edificadas

Esta valoración ha sido realizada en base de un sistema realizado por el arquitecto Fausto Cardoso Martínez, para determinar y examinar el nivel de importancia arquitectónica que comprende cada una de las construcciones internas de la institución, por lo tanto, se divide en 5 parámetros de apreciación, entre los cuales después de un análisis de nuestro caso de estudio corresponde al 8 % excepcional, al 42 % alto, al 14 % medio, al 13 % bajo y al 23 % negativo

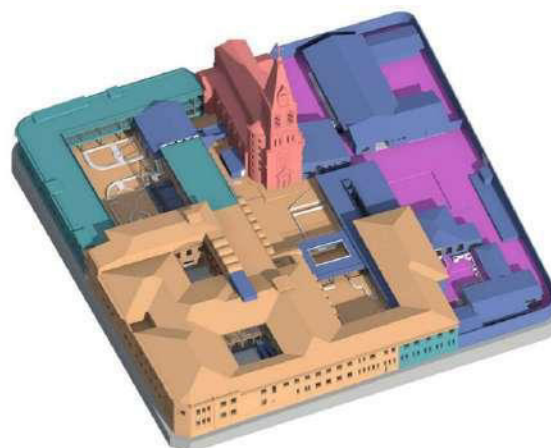


FIGURA 3.96: Evaluación por unidad. Fuente: Vásquez G. (2016).

3.2.3.2. Cronología de las áreas construidas

Tabla 3.15: Cronología. Fuente: Elaboración propia. basado en Vásquez G. (2016).

Cronología constructiva del asilo de Cristo Rey

Primera etapa: 1927 - 1960



Como se puede ver en la imagen la iglesia ya se encuentra construida completamente, junto a una edificación de dos pisos con patio central y portales circundantes, mientras que en la esquina inferior se encuentra 2 edificaciones de dos pisos y un piso, conociendo que eran construcciones de ladrillo y adobe ocupadas como bodegas y talleres, además al costado del manzano se encontraban tiendas provisionales.

Segunda etapa: 1960 - 1973



En esta etapa empieza la construcción de la nueva edificación para el asilo derribando el espacio de las 2 edificaciones de talleres y bodegas y ocupándolos en una construcción de entorno a patios, los cuales se encuentran rodeados por portales e integrándolos a un espacio de servicios al costado derecho del predio, además de adición de un bloque más a la iglesia.

Tercera etapa: 1978 - 1993



En esta etapa existe una gran ampliación del asilo, donde se construyen varios edificios de una planta los cuales se desarrollan por medio de patios centrales, además se implementa un pabellón de descanso y varias áreas sociales, ocupando una gran parte del área verde en el centro del predio.

Cuarta etapa: 1993 - 2015



Se construye un segundo piso en el bloque central para implementar una ampliación de habitaciones, además de la construcción de 2 bloques entorno a un patio en la esquina superior los cuales terminan quitando todos los espacios verdes y huertos con elementos construidos, de esta manera es como se encuentra hoy en día la institución.

3.2.3.3. Materialidad, Cromática y Elementos

La ciudad roja anaranjada de Cuenca, vista desde arriba pinta la urbe, parece de esos colores debido al caldeo y caliche que, al fragor del horno, se cocina y foguea el barro para convertirse en teja, sobre las cubiertas de miles de viviendas en la ciudad, la teja forma identidad y estilo arquitectónico cuencano, proclamada su arquitectura, así como su gente en patrimonio de la humanidad. Estos elementos constructivos cumplen a toda prueba la misión de proteger del clima y el tiempo, recubren así desde arriba las ediciones, algunas tejas se mantienen emplazadas unas sobre otros cientos de años, incluso, la teja tiene diferentes tipos de matices y tamaños, pero como incidencia será fácil identificar una casa o diseño de algún arquitecto cuencano, que se siente delatado con altura cuando utiliza la teja cuencana en sus proyectos, es importante hacer énfasis que la teja no se utiliza solo en la zona urbana, sino en toda la ciudad y sus parroquias.

Existen ciertos estilos arquitectónicos de acuerdo a la época en la que se han construido, lo cual ha determinado de manera directa la fachada de la edificación a la que pertenece. Entre estos se han encontrado elementos y detalles como cubiertas, puertas, ventanas y cerramientos de diversos tipos y diseños de acuerdo al tipo de vivienda. Asimismo, en estas fachadas existen estrategias de diseño como ritmo, simetría, etc.

Los tramos muestran continuidad y ritmo el uno del otro, en cada cuadra obtiene rasgos distintos y se crea un toque complementario para las viviendas de tipo colonial, pues están mantienen una estrecha relación con su tipología y una relación con el contexto.

Por otro lado, se muestra el uso de los materiales y formas en todos los elementos más significativos, convirtiendo a las edificaciones en modernas, algunos todavía cuentan con rasgos de viviendas tradicionales de Cuenca, pero en menor escala. En cada edificación circundante al predio se ha podido observar el gran uso del ladrillo, tanto como elemento estructural como fachaleta.

Tabla 3.16: Análisis de edificaciones. Fuente: Elaboración propia

Materialidad y cromática de la fachada de ingreso del hogar Cristo Rey
Elemento de Valor arquitectónico “A”



FIGURA 3.97: Fachada principal. Fuente Elaboración propia.

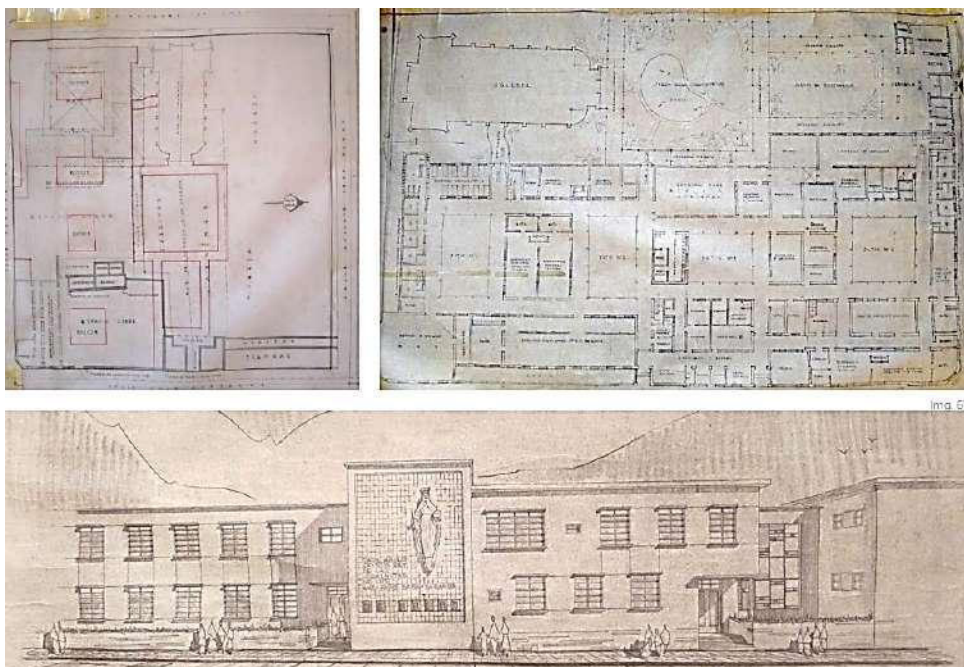
















FIGURA 3.98: Dibujo elevación principal. Fuente: Vásquez G. (2016)

Materialidad	Cromática	Elementos
 Piedra cuadrada tratada gris		F01: Recubrimiento de pared de piedra cuadrada gris a los laterales del ingreso.
 Piedra cuadrada tratada rojiza		F02: Recubrimiento de pared de piedra cuadrada rojiza, detalles de media pared y marco de ingreso
 Enlucido: Cemento + Arena + Pintura Blanca		F03: Enlucido de paredes con acabado de pintura blanca.
 Enlucido: Cemento + Arena + Pintura Naranja		F04: Enlucido de pared de ingreso con acabado de pintura marmoleado en naranja.
 Hierro Forjado de color negro + vidrio		F05: Cornisa de ventana
 Carpintería de madera		F06: Ventanas de cristal con carpintería y protecciones de hierro forjado.
 Teja tradicional color naranja		F07: Cubierta de teja tradicional del Centro Histórico de Cuenca



Monumento de Mármol

F08: Monumento religioso de la virgen María

F09: Puerta principal grande de madera, con acabados grabados.

F10: Cornisa de ingreso

F11: Aleros de Cubierta

Elementos de la edificación de carácter excepcional



FIGURA 3.99: Render iglesia. Fuente: Vásquez G. (2016)

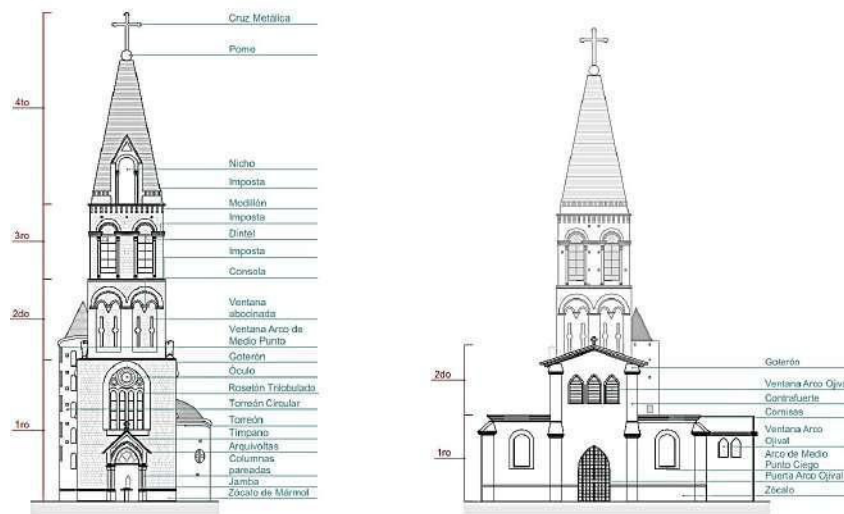


FIGURA 3.100: Detalle Iglesia. Fuente: Vásquez G. (2016).

3.2.3.4. Ficha técnica de bienes patrimoniales de Barreno

Una ficha de Barreno es un documento que nos permite generar un inventario patrimonial con base en un referente inmueble, el cual resume características y elementos que protegen los elementos culturales, donde también jerarquizan el grado de protección y de manipulación al que pueden ser sometidos, de esta manera se aplica una metodología como se muestra en la Figura 3.101. INPC (2011)

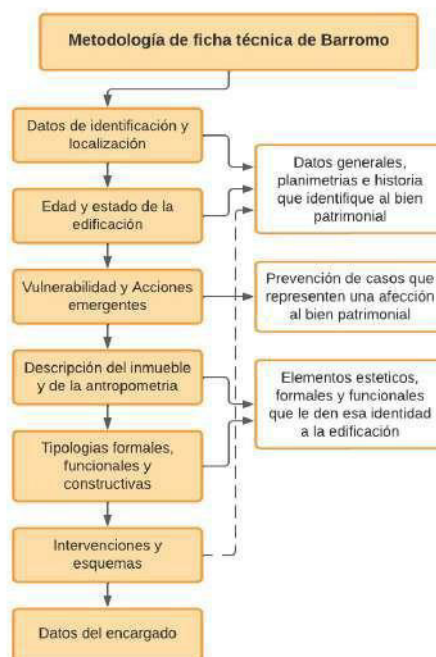


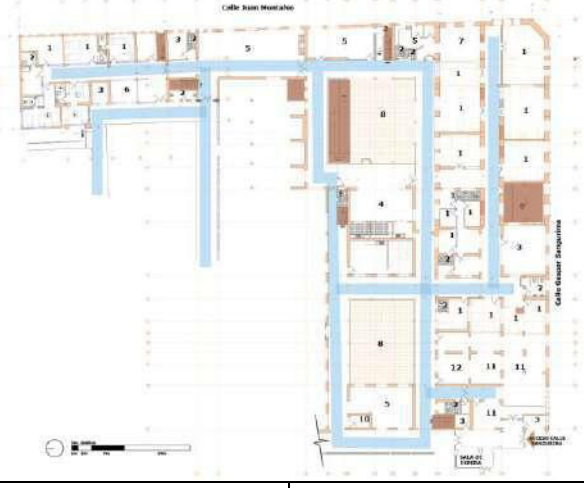



FIGURA 3.101: Ficha técnica de Barromo. Fuente: Elaboración propia

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR		CÓDIGO BI-01-02-002-001000	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL BIENES CULTURALES INMUEBLES FICHA DE REGISTRO					
1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación del inmueble: Hogar de ancianos desamparados Cristo Rey					
Clave catastral: 0102002001000				Registro No.: 1 de 1	
2. DATOS DE LOCALIZACIÓN			3. RÉGIMEN DE PROPIEDAD	4. USOS	
Provincia:	Cantón:	Ciudad:	Público:	Original:	
AZUAY	CUENCA	CUENCA	Estatal	CULTURAL	
Parroquia:	Calle principal: VEGA MUÑOZ	No.	Privado:	Actual:	
BELLAVISTA	Intersección: JUAN MONTALVO	001000			
Urbana	<input checked="" type="checkbox"/>	Recinto: 002	Comunidad:	Particular	<input type="checkbox"/>
Rural:	<input type="checkbox"/>	Sitio: GERIÁTRICO	Otros:	Religioso	<input checked="" type="checkbox"/>
EN USO					
Coordenadas WG584 Z17S : X (Este) 721314 Y (Norte) 9680194.1 Z (Altitud) 2654					
5. PLANTA ESQUEMÁTICA			6. UBICACIÓN		
					
Área construida: 2524 m ²		Área del terreno: 1262 m ²			

Ficha 1: Ficha de Barreno Cristo Rey, Formato fuente: Barreno INPC, 2022

7. ÉPOCA CONSTRUCCIÓN		11. FOTOGRAFÍA PRINCIPAL	
Siglo		Fecha / Década	

Anterior al Siglo XVI	<input type="checkbox"/>	
XVI (1500 - 1599)	<input type="checkbox"/>	
XVII (1600 - 1699)	<input type="checkbox"/>	
XVIII (1700 - 1799)	<input type="checkbox"/>	
XIX (1800 - 1899)	<input type="checkbox"/>	
XX (1900 - 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>	1960
XXI (2000 en adelante)	<input type="checkbox"/>	
8. ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Sólido		%
Deteriorado	30	%
Ruinoso		%
9. ACCIONES EMERGENTES RECOMENDADAS		
Estudio proyecto intervención integral con el fin de re-funcionalizar el bien inmueble.		
10. VULNERABILIDAD		
Riesgos naturales		
Erupciones	<input type="checkbox"/>	Inundaciones <input type="checkbox"/>
Sismos	<input checked="" type="checkbox"/>	Fallas geológicas <input type="checkbox"/>
Remociones en masa	<input type="checkbox"/>	Otros:
Riesgos antrópicos		
Conflictos herencia	<input type="checkbox"/>	Abandonado <input type="checkbox"/>
Intervenciones inadecuadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros:
		Descripción de la fotografía: Vista fotográfica principal de la torre de la iglesia de Cristo Rey
12. DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE		
El inmueble se encuentra ubicado en la parte central de la ciudad, construido sobre línea de fábrica a las calles Vega Muñoz y Juan Montalvo, sin retiro frontal. Está diseñado sobre una planta arquitectónica en forma de L, de dos pisos, con patios centrales. El uso es de geriátrico.		



Ficha 2: Ficha de Barreno2p Cristo Rey, Formato fuente: Barreno INPC, 2022

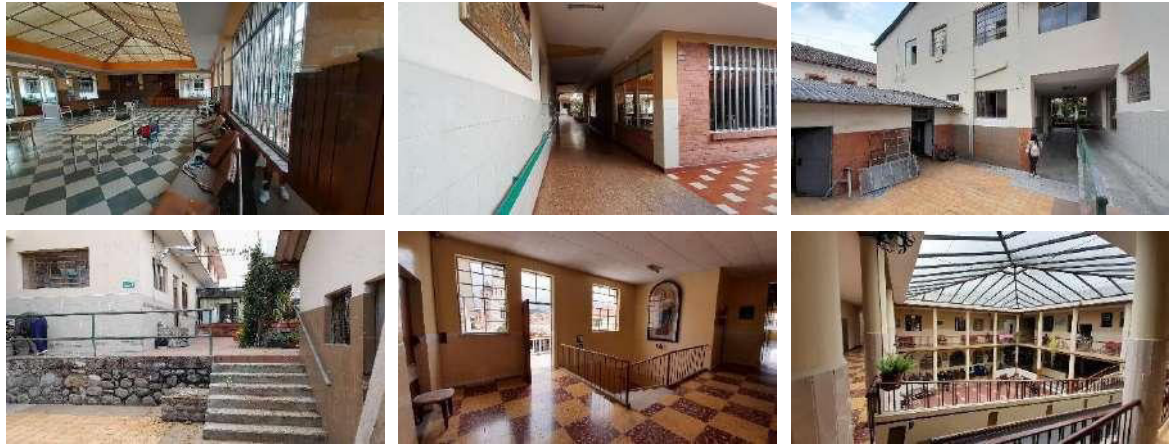
13. DESCRIPCIÓN VOLUMÉTRICA									
Época / Estilo o influencia de la fachada				Tipo de fachada		Remate de fachada		Portal o soportal	
Colonial		Republicano		Recta	<input checked="" type="checkbox"/>	Alero	<input type="checkbox"/>	Portal PB	<input type="checkbox"/>
Manierismo	<input type="checkbox"/>	Neoclásico	<input type="checkbox"/>	Ochavada	<input type="checkbox"/>	Antefija	<input type="checkbox"/>	Soportal PA	<input type="checkbox"/>

Baroco	<input type="checkbox"/>	Ecléctico	<input checked="" type="checkbox"/>	Curva	<input type="checkbox"/>	Antepecho	<input checked="" type="checkbox"/>	Portal y soportal	<input type="checkbox"/>
Rococo	<input type="checkbox"/>	Neorrománico	<input type="checkbox"/>	Retranqueada	<input type="checkbox"/>	Comisa	<input type="checkbox"/>	Balcones	
Neoclásico	<input type="checkbox"/>	Neogótico	<input type="checkbox"/>	Portada		Balaustrada	<input type="checkbox"/>	Incluido	<input type="checkbox"/>
Vernáculo	<input type="checkbox"/>	Modernismo	<input type="checkbox"/>	Simple	<input type="checkbox"/>	Cimera	<input checked="" type="checkbox"/>	Volado	<input type="checkbox"/>
Número de vanos abiertos		Moderno	<input type="checkbox"/>	Compuesta	<input checked="" type="checkbox"/>	Cornisa y alero	<input checked="" type="checkbox"/>	Zócalo	
PA	5	Vernáculo	<input type="checkbox"/>	Monumental	<input type="checkbox"/>	Frontón	<input type="checkbox"/>	Liso	<input type="checkbox"/>
PB	5	Tradicional	<input type="checkbox"/>	Inscripciones	<input type="checkbox"/>	No. de pisos		Rugoso	<input checked="" type="checkbox"/>
Molduras y ornamentación: Fachada de estilo ecléctico, con una tipología lineal, con detalles de antepecho para ventanas, con cornisas y aleros, con un estilo de zócalo rugoso de piedra a nivel de la calle.						2		Liso / Rugoso	<input type="checkbox"/>
						Color		Textura	
						Crema y blanca, piedra rugosa		Lisa	<input checked="" type="checkbox"/>
								Rugosa	<input checked="" type="checkbox"/>

14. TIPOLOGÍA FORMAL		15. TIPOLOGÍA FUNCIONAL		16. DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA					
Arquitectura monumental civil	<input type="checkbox"/>	Vivienda	<input checked="" type="checkbox"/>	Elementos constructivos	Materiales de Construcción	Estado de conservación			
Arquitectura monumental religiosa	<input type="checkbox"/>	Culto	<input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación	Piedra	S	D	R	
Arquitectura civil	<input checked="" type="checkbox"/>	Educativa	<input type="checkbox"/>	Estructura	Hormigón amado	S	D	R	
Arquitectura religiosa	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercio	<input type="checkbox"/>	Muros / Paredes / Tabiques	Ladrillo	S	D	R	
Arquitectura tradicional	<input type="checkbox"/>	Servicios	<input type="checkbox"/>	Pisos	Mármol - Cerámica	S	D	R	
Arquitectura vernácula	<input type="checkbox"/>	Salud	<input type="checkbox"/>	Entrepisos	Hormigón amado	S	D	R	
Cementerios	<input type="checkbox"/>	Funeraria	<input type="checkbox"/>	Cielos Rasos	Yeso	S	D	R	
Haciendas	<input type="checkbox"/>	Productiva	<input type="checkbox"/>	Cubierta	Teja de barro cocido	S	D	R	
Rutas	<input type="checkbox"/>	Recreativa	<input type="checkbox"/>	Escaleras	Hormigón amado	S	D	R	
Molinos	<input type="checkbox"/>	Administrativa	<input type="checkbox"/>	Ventanas	Hierro forjado / vidrio	S	D	R	
Puentes	<input type="checkbox"/>	Cultural	<input checked="" type="checkbox"/>	Puertas	Madera	S	D	R	

Ficha 3: Ficha de Barreno Cristo Rey 3p, Formato fuente: Barreno INPC, 2022

Parques	<input type="checkbox"/>	Otros:	Portales / Soportales / Galerías	S/N	S	D	R	
Plazas	<input type="checkbox"/>		Barandales	Hierro forjado	S	D	R	
Industrial	<input type="checkbox"/>		Instalaciones	Agua potable, luz, alcantarillado	S	D	R	
Túneles	<input type="checkbox"/>		Otros:		S	D	R	
Otros					S	D	R	
17. FOTOGRAFÍAS COMPLEMENTARIAS								



Descripción de la fotografía: Diferentes perspectivas fotográficas del Asilo de Cristo Rey, tanto del exterior como del interior.

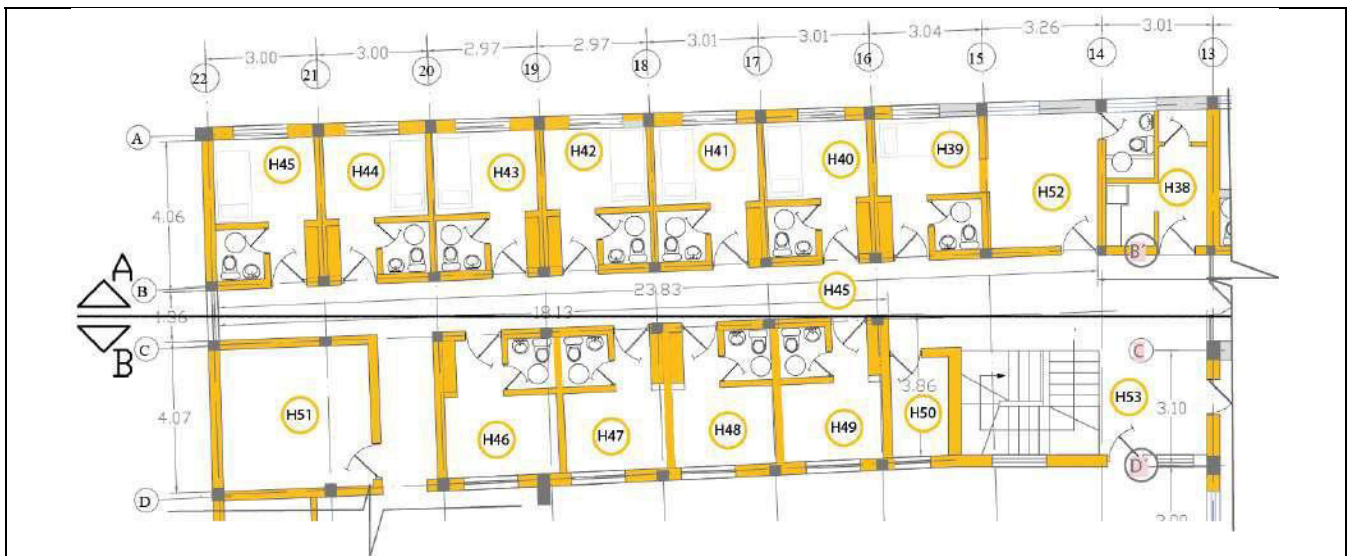
18. INTERVENCIONES ANTERIORES

Elementos constructivos	Tipos de intervención				Alteraciones	
	Consolidación	Restauración	Liberación	Sustitución		
Cimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipológicas	<input checked="" type="checkbox"/>
Pisos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Morfológicas	<input type="checkbox"/>
Entrepisos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Técnico-constructivas	<input checked="" type="checkbox"/>
Cielos rasos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Añadidos	<input type="checkbox"/>
Estructura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faltantes	<input checked="" type="checkbox"/>

Ficha 4: Ficha de Barreno Cristo Rey 5p, Formato fuente: Barreno INPC, 2022

Muros / paredes / tabiques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Descripción: Cambio de ciertas piezas que se encuentran en mal estado del piso, mantenimiento de entrepisos, paredes y carpintería.
Cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Instalaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Otros:					

19. ESQUEMAS GENERALES



20. OBSERVACIONES

Se puede identificar que dentro de la institución no todas sus edificaciones son de carácter patrimonial, pero hay que tener en cuenta que las construcciones de carácter de protección se encuentran en los rangos más altos, como son la iglesia determinada en un Valor patrimonial Emergente y la “C” correspondiente a las 3 fachadas del establecimiento se identifican con un Valor arquitectónico A

21. DATOS DE CONTROL

Entidad investigadora: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Registrado por: MALDONADO ORTIZ JUAN

Fecha de registro: 25/01/2023

Revisado por: -

Fecha de revisión: -

Aprobado por: -

Fecha de aprobación: -

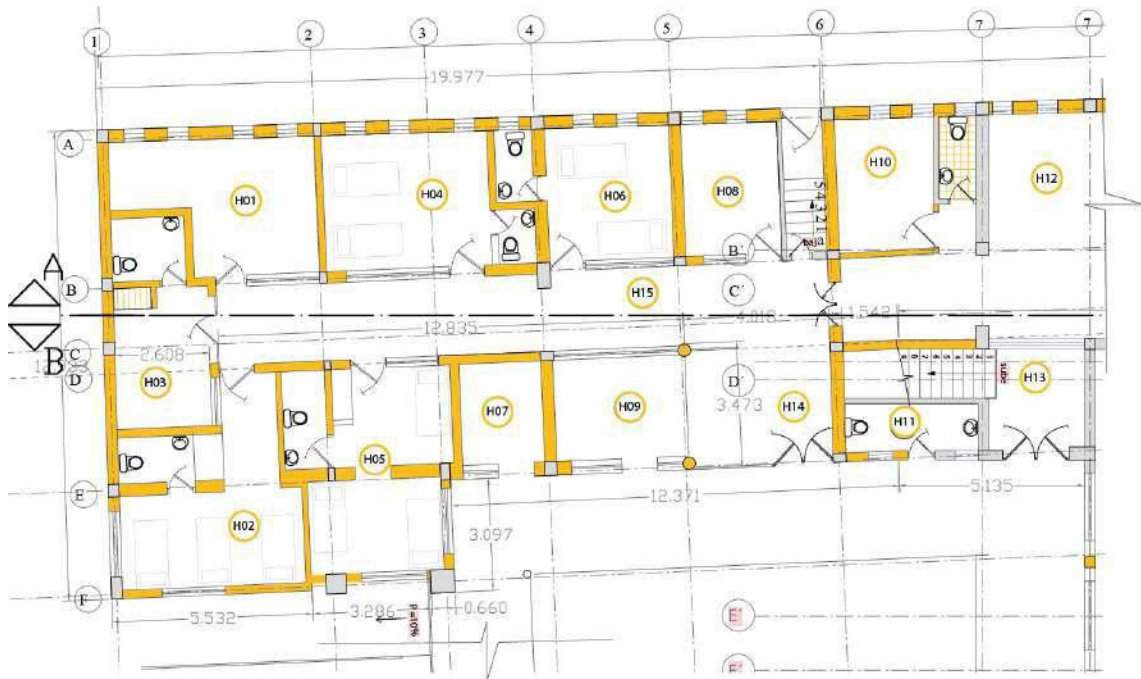
Registro fotográfico: MALDONADO ORTIZ JUAN


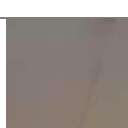


Ficha 5: Ficha de Barreno Cristo Rey, Formato fuente 4p: Barreno INPC, 2022

3.2.3.5. Inventario y levantamiento del área que será intervenida re-funcionalmente

Tabla 3.18: Inventario. Fuente: Elaboración propia

Inventario del área que será re-funcionalizada Planta baja
















Hab.	Pisos	Cielo raso	Paredes	Estado			Materialidad / Acabados
				Bueno	Reg.	Mal o	
H 01				X			-Piso flotante -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 02				X			-Piso Cerámico -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 03					X		-Piso Mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 04				X			-Piso Cerámico -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 05					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 06					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 07					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 08				X			-Piso flotante -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 09					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 10					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica







H 11						X	<ul style="list-style-type: none"> -Piso Cerámico -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 12				X			<ul style="list-style-type: none"> -Piso Cerámico -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 13						X	<ul style="list-style-type: none"> -Piso de hormigón -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 14						X	<ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica
H 15						X	<ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco y enlucido en vigas. -Paredes enlucido y placas de cerámica

















Elemento	Material	Acabados	Fotografía	Estado			Valoración
				Bueno	Reg.	Mal o	

P01	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
P02	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
P03	Módulo de madera.	Marcos de madera con tramado de incrustaciones de vidrio		x			Valor alto
P04	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera		x			Valor medio
P05	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera		x			Valor medio
P06	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
P07	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio






P08	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
P09	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
P10	Módulo de madera.	Marcos de madera e incrustaciones de vidrio				x	Sin valor
P11	Módulo de madera.	Marcos de madera e incrustaciones de vidrio				x	Sin valor
P12	Módulo de aluminio	Tramado de aluminio con incrustaciones de vidrio			x		Sin valor
P13	Módulo de madera.	Marcos de madera con tramado de incrustaciones de vidrio		x			Valor alto

P14	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera		x			Valor medio
P15	Módulo de aluminio	Tramado de aluminio con incrustaciones de vidrio				x	Sin valor
P16		Se ha retirado la puerta				x	Sin valor
P17	Modulo metálico	Protección de hierro forjado				x	Valor medio
V01	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V02	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio

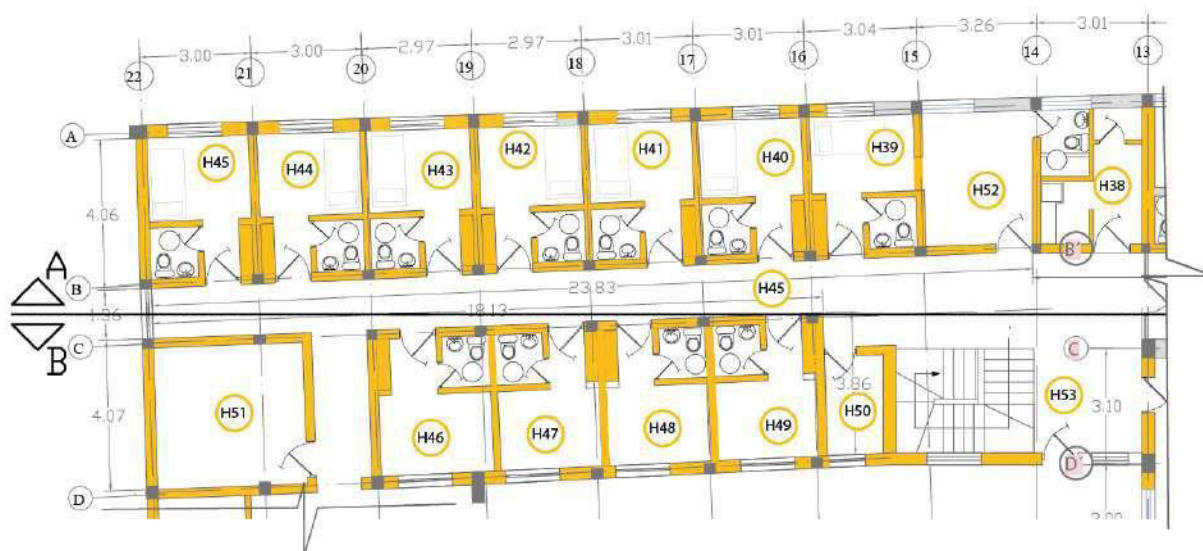
V03	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V04	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V05	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado				x	Valor medio
V06	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V07	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V08	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V09	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio

V10	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V11	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V12	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V13	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V14	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V15	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V16	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado				x	Valor medio

V17	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
V18	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V19	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V20	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V21	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V22	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V23	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V24	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V25	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio






V26	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V27	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V28	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
V29 V30	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado				x	Valor medio
V31	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio

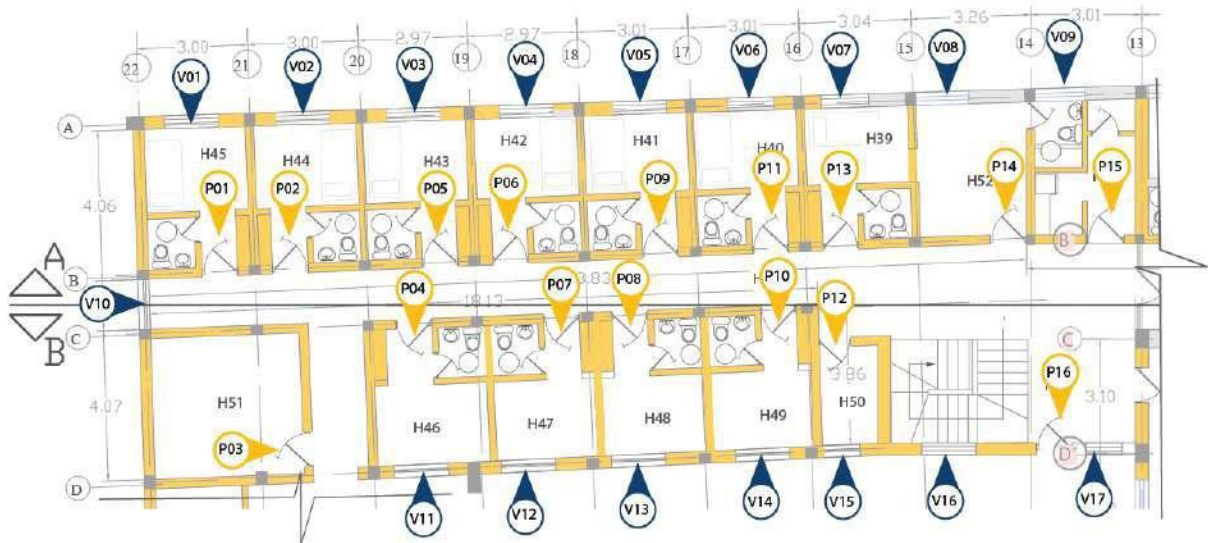
Planta alta




Hab.	Pisos	Cielo raso	Paredes	Estado			Valoración
				Buena	Reg.	Mal o	






H 38				X			-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 39				X			-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 40					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 41				X			-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 42					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 43					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 44					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 45				X			-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 46					X		-Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica

H 47					X	<ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 48						X <ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 49				X		<ul style="list-style-type: none"> -Piso de Cerámica -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 50						X <ul style="list-style-type: none"> -Piso de Cerámica -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 51					X	<ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 52						X <ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica
H 53				X		<ul style="list-style-type: none"> -Piso de mármol -Cielo raso de Estuco modulado -Paredes de enlucido y placas de cerámica


















Elemento	Material	Acabados	Fotografía	Estado			Valoración
				Bueno	Reg.	Mal o	
PU01	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
PU02	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
PU03	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera		x			Valor medio

PU04	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera		x			Valor medio
PU05	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera, módulos de vidrio y acero en la parte superior		x			Valor medio
PU06	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera, módulos de vidrio y acero en la parte superior			x		Valor medio
PU07	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera, módulos de vidrio y acero en la parte superior			x		Valor medio
PU08	Módulo de madera.	Marcos de madera e incrustaciones de vidrio			x		Valor medio

PU09	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera, módulos de vidrio y acero en la parte superior			x		Valor medio
PU10	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera, módulos de vidrio y acero en la parte superior				x	Sin valor
PU11	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera, módulos de vidrio y acero en la parte superior				x	Sin valor
PU12	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Sin valor
PU13	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera		x			Valor medio

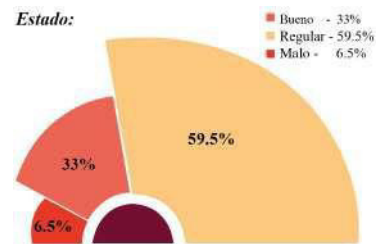
PU14	Módulo de madera.	Marcos de madera e incrustaciones de vidrio		x			Valor medio
PU15	Módulo de madera.	Marcos de madera e incrustaciones de vidrio				x	Sin valor
PU16	Puerta metálica y vidrio	Puerta de hierro con un modulado de vidrio			x		Valor medio
PU17	Puerta metálica y vidrio	Puerta de hierro con un modulado de vidrio			x		Valor medio
PU18	Módulo de madera.	Marcos y cargadores de madera			x		Valor medio
VE01	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
VE02	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio

VE03	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
VE04	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado				x	Valor medio
VE05	Elemento de hierro forjado y vidrio	Protección de hierro forjado			x		Valor medio
VE06	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE07	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE08	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE09	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE10	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE11	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio

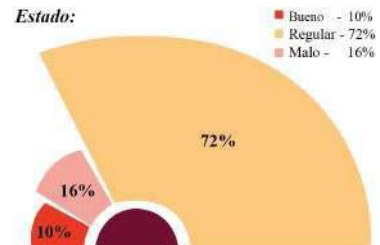
VE12	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE13	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE14	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE15	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE16	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio
VE17	Elemento de hierro forjado y vidrio	Modulación de hierro forjado			x		Valor medio

Conclusión Planta baja

Al realizar este análisis hemos podido observar que las habitaciones conformadas por elementos como recubrimientos de pisos, paredes y cielos raso, se encuentran en un excelente estado, constatando que entre un estado bueno y regular conforman el 93.5 %, se recomendaría practicar un **mantenimiento leve** al momento de intervenir.

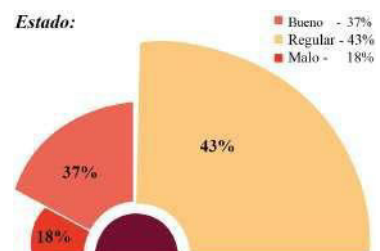


En el caso de elementos de carpintería, un 16 % se encuentra en mal estado, debido a que al contener vidrio estos han sido rotos, otras puertas han sido sacadas, por ende, es necesario que sean arregladas o reemplazadas, también varios elementos que se han clasificado como un estado regular correspondiente al 72 % igualmente necesitan un mantenimiento para frenar su deterioro



Planta alta

En el caso de la segunda planta también se ha clasificado un análisis por habitaciones, entre recubrimientos de pisos, paredes y cielos rasos, determinando que el 18 % se encuentra en mal estado y un 43 % en un estado regular, también es necesario someter a mantenimiento, especialmente en paredes, ya que se hallan áreas donde la pintura presenta manchas y por lo que el recubrimiento cerámico se encuentra trizado o desprendiéndose de la pared.



En el caso de la carpintería podemos observar que 90 % se encuentra en buen estado, a excepción de un pequeño vidrio que estaba roto y otro trizado, los cuales deben ser reemplazados, y en general se recomienda dar un mantenimiento leve.

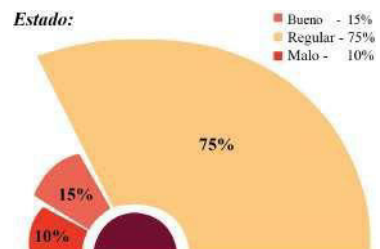


Tabla 3.20: Levantamiento General. Fuente: Elaboración propia

Levantamiento general del área que será intervenida re-funcionalmente
Planta baja

Materialidad y visuales

La planta baja determina los siguientes tipos de materiales para sus recubrimientos, como son la instalación de revestimiento de baldosa y mármol en formato de 25 x 25 cm en pasillos y dormitorios, mientras que en los baños se definen pisos de cerámica de 50x50. Además, para paredes se ha determinado muros de ladrillo con un revestimiento de enlucido y pintado, mientras que en carpintería podemos visualizar ventanas de hierro forjado y vidrio y madera para puertas, además destaca un cielo raso de estuco.



FIGURA 3.102: PB Materiales. Fuente: Astudillo S. (2017).



Simbología	Materialidad	Estado
Muro		
	Muro de ladrillo, enlucido y pintado	Regular
Carpintería		
	Ventana de hierro y vidrio	Regular
	Puertas de madera	Bueno
Piso		
	Revestimiento baldosa - mármol	Bueno
	Revestimiento cerámico de baño	Regular
Cielo raso		
C.R.P. B	Estuco planta baja	Bueno
C.R.P. A	Estuco planta alta	Bueno
V1	Visual pasillo pb pabellón de varones	
V2	Visual dormitorios planta baja	
V3	Visual ingreso dormitorios planta baja	
V4	Visual escaleras, pabellón varones y lavandería	

Planta alta

Materialidad y visuales

La planta alta es completamente similar en la expresión de su materialidad, determinando los revestimientos de baldosa y mármol en formato de 25 x 25 cm en pasillos y dormitorios, mientras que en los baños se definen pisos de cerámica de 50x50. Además, para paredes se ha determinado muros de ladrillo con un revestimiento de enlucido y pintado, mientras que en carpintería podemos visualizar ventanas de hierro forjado y vidrio y madera para puertas, además destaca un cielo raso de estuco.

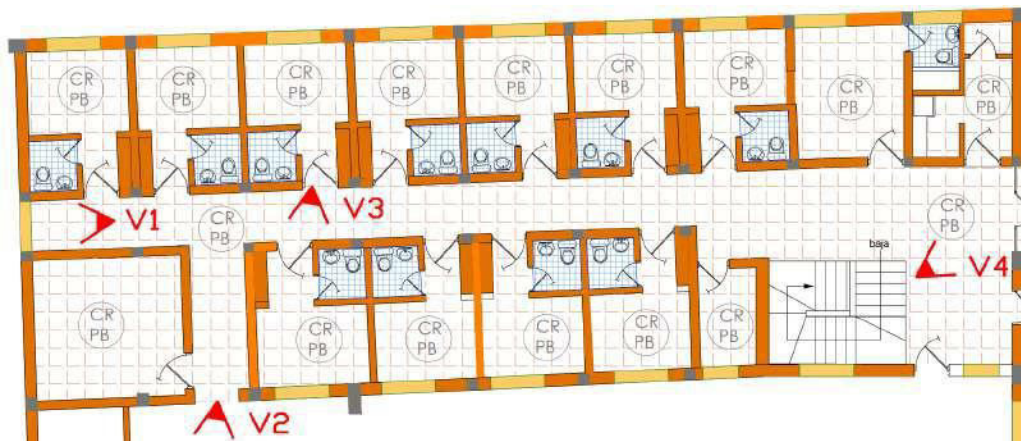




FIGURA 3.103: PA Materiales. Fuente: Astudillo S. (2017).



Simbología	Materialidad	Estado
Muro		
	Muro de ladrillo, enlucido y pintado	Regular
Carpintería		
	Ventana de hierro y vidrio	Regular
	Puertas de madera	Bueno
Piso		
	Revestimiento baldosa - mármol	Bueno
	Revestimiento cerámico de baño	Regular
Cielo raso		
C.R.P. B	Estuco planta baja	Bueno
C.R.P. A	Estuco planta alta	Bueno
V1	Visual pasillo pabellón de varones	
V2	Visual conexión zona enfermería	
V3	Visual dormitorios planta alta	
V4	Visual Escaleras pabellón de varones	

Secciones

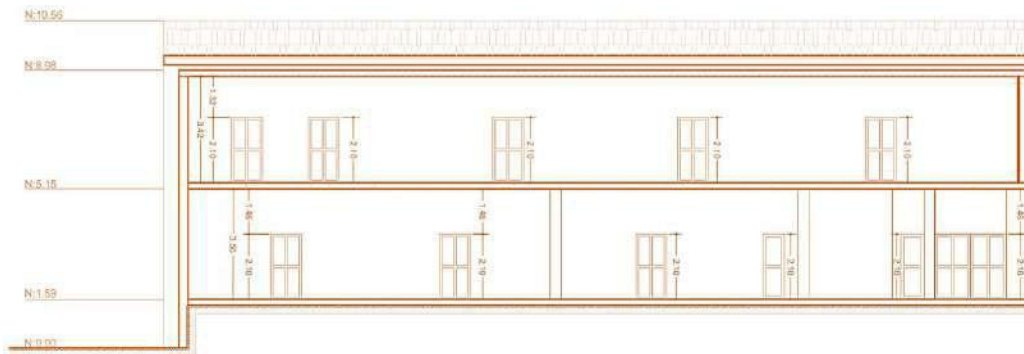


FIGURA 3.104: Elevaciones. Fuente: Astudillo S. (2017).

Sección A-A

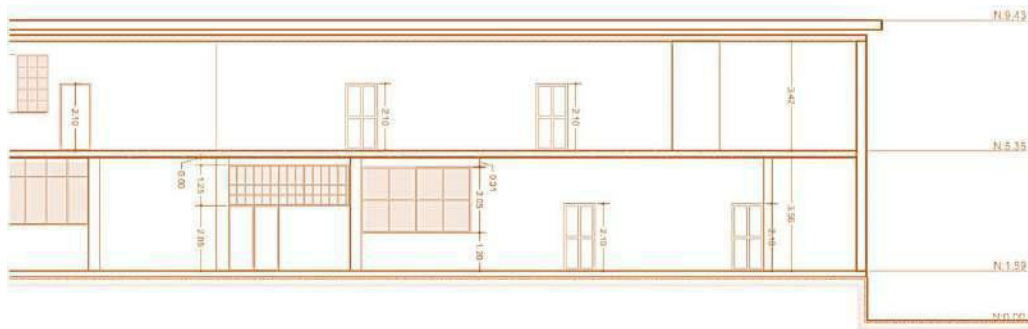


FIGURA 3.105: Elevaciones. Fuente: Astudillo S. (2017).

Sección B-B

Detalles Constructivos

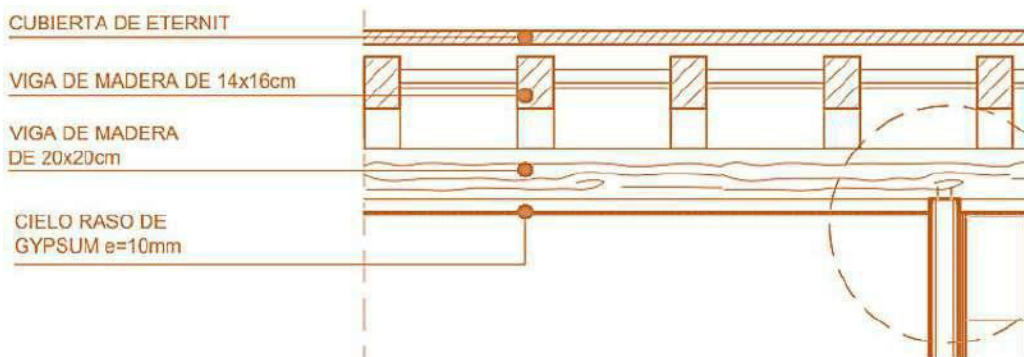


FIGURA 3.106: DC1. Fuente: Astudillo S. (2017).

Detalle cubierta

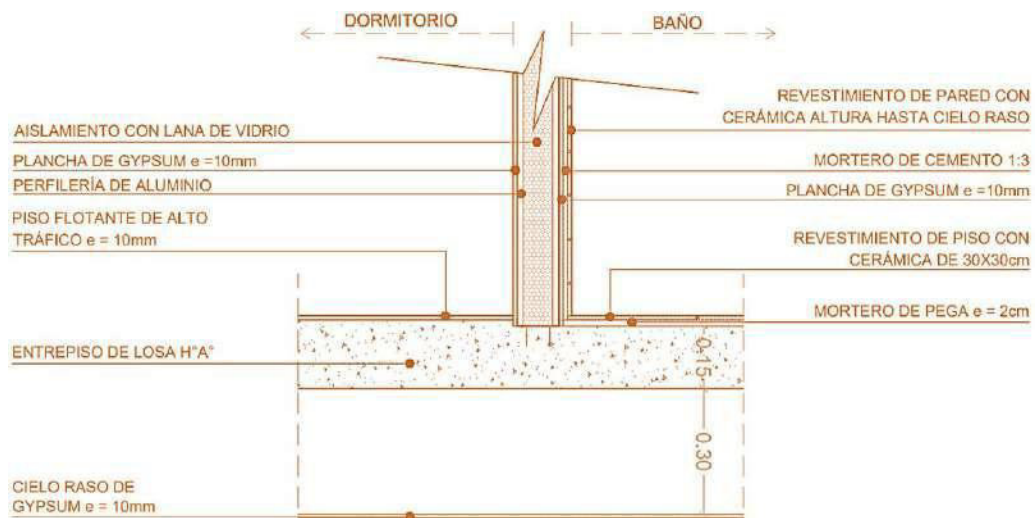


FIGURA 3.107: DC2. Fuente: Astudillo S. (2017).

Detalle entre piso

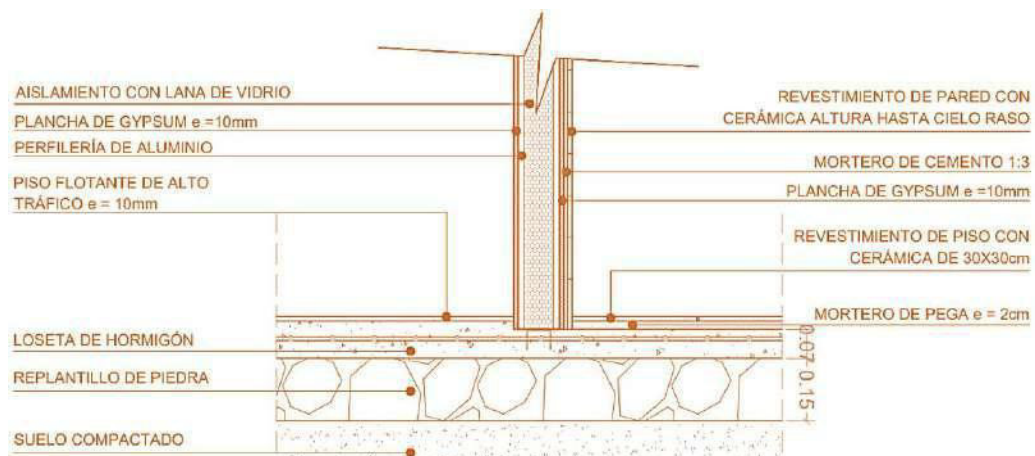


FIGURA 3.108: DC3. Fuente: Astudillo S. (2017).

Detalle replantillo

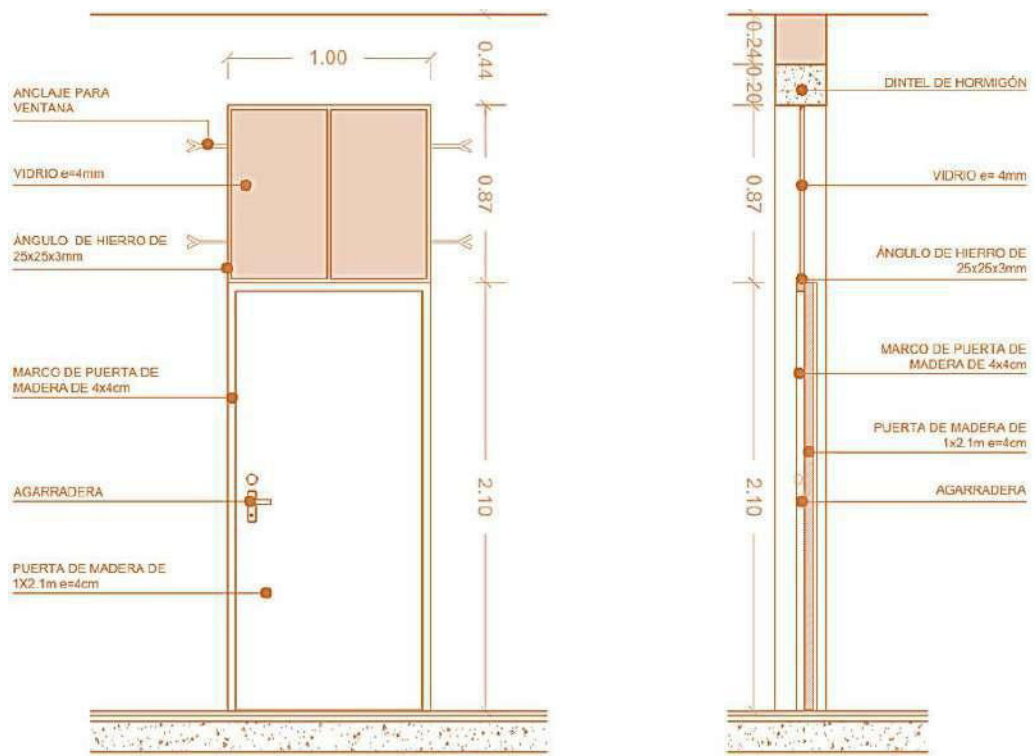


FIGURA 3.109: DC4. Fuente: Astudillo S. (2017).

Detalle elevación puerta

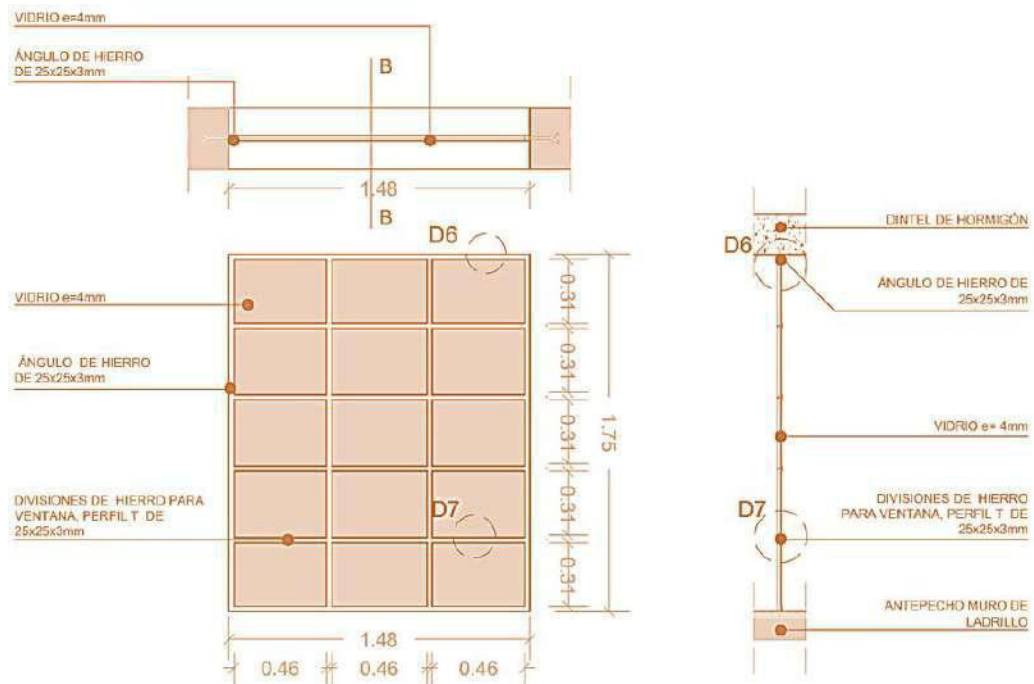


FIGURA 3.110: Detalles Constructivos. Fuente: Astudillo S. (2017).

Detalle elevación ventana

3.2.3.6. Levantamiento del estado actual de la zona de interés

Planta baja					
Elemento	Materialidad	Lesiones patológicas	Registro fotográfico		
Pisos Estado: Regular	El recubrimiento de piso, de la primera planta, está dado por mármol y cerámica.	El recubrimiento presenta lesiones físicas puntuales, debido a falta de mantenimiento, por trizaduras en las piezas y trabajos de albañilería inconclusos.	 		
Paredes Estado: Malo	El recubrimiento de paredes se da por medio de enlucido y pintura de color amarillo y blanco, además posee un recubrimiento a media altura de cerámica.	El recubrimiento presenta lesiones físicas en zonas puntuales, especialmente en áreas de dormitorios y baños en la cerámica, ya sea por golpes o falta de mantenimiento, además presenta lesiones químicas en los enlucidos a causa de filtraciones de hongos y humedad	 		
Cielo Raso Estado: Bueno	La materialidad que encontramos es de estuco.	El cielo raso se encuentra en buenas condiciones, ya que se le ha dado mantenimiento últimamente.			

Carpintería Estado: **Malo**



La materialidad que encontramos en puertas es de madera, generalmente de paneles sólidos, aunque en algunos encontramos intervenciones con vidrios; las ventanas son de vidrio translúcido con una estructura y protecciones de hierro forjado; además podemos encontrar materiales de madera, aluminio, acrílico y plywood en carpintería de baños y closets.

En las puertas encontramos un mínimo de lesiones químicas, debido al descascaramiento de su pintura, en las ventanas algunas presentan lesiones físicas, a razón de que se encuentran con vidrios rotos, y en el caso de la carpintería de baños presenta lesiones mecánicas por la ineficiencia en la aplicación del material y su baja resistencia.



Tabla 3.22: Levantamiento PA Fuente: Elaboración propia.

Planta Alta

Elemento	Materialidad	Lesiones patológicas	Registro fotográfico
Pisos Estado: Regular	El recubrimiento de piso, de la segunda planta, es de mármol en el área de corredores y cerámica dentro de habitaciones y baños.	El recubrimiento presenta un mínimo de lesiones físicas, debido a falta de mantenimiento.	 

Paredes
Estado:
Malo

El recubrimiento de paredes se da por medio de enlucido y pintura de color celeste y blanco, además posee un recubrimiento a media altura de cerámica en baños.

El recubrimiento presenta lesiones físicas en zonas puntuales en la cerámica de baños, ya sea por golpes o falta de mantenimiento, además presenta lesiones químicas en los enlucidos a causa de filtraciones de hongos, humedad y erosión



Cielo Raso
Estado:
Bueno

El cielo raso está elaborado por yeso, de modo que es de estuco

El cielo raso se encuentra en buenas condiciones, es decir, sin lesiones patológicas, a excepción de las luminarias que han sido retiradas y se encuentran solo las bases de las lámparas



Carpintería Estado: **Malo**

La materialidad que encontramos en puertas es de paneles sólidos de madera, las ventanas son de estructura y protecciones de hierro forjado con vidrio translúcido; además podemos encontrar materiales de madera, aluminio, acrílico y plywood en carpintería de baños y closets.

En las puertas no presentan lesiones, las ventanas necesitan mantenimiento y limpieza, algunas presentan lesiones físicas, debido a que se encuentran con vidrios trizados, y en el caso de la carpintería de baños presenta lesiones mecánicas por la ineficiencia en la aplicación del material y su baja resistencia, en algunos de los casos no poseen closets para almacenar sus prendas, por ende, son amontonadas sobre las sillas.




Cubierta Estado: **Malo**

La materialidad de la cubierta corresponde a planchas de fibrocemento, pérgolas de vidrio y a losas de hormigón armado

La cubierta presenta lesiones físicas sobre los bordes de las uniones de materiales, en las zonas superiores de las paredes con la estructura de la cubierta y presenta lesiones químicas, debido a la humedad y musgo en las esquinas de la cubierta



Bodegas

Elemento	Materialidad	Lesiones patológicas	Registro fotográfico
<p>Pisos Estado: Malo</p>	<p>No presenta recubrimientos de piso, todo se encuentra sobre la losa de hormigón</p>	<p>El hormigón presenta lesiones físicas, debido a trizaduras que presenta</p>	
<p>Paredes Estado: Malo</p>	<p>El recubrimiento de paredes se da por medio de enlucido y pintura de color blanca</p>	<p>El recubrimiento presenta lesiones físicas en forma de manchas, por falta de mantenimiento, además presenta lesiones químicas en los enlucidos a causa de filtraciones de humedad y hongos</p>	
<p>Cubierta Estado: Malo</p>	<p>La materialidad que encontramos es de planchas de fibrocemento, con estructura metálica</p>	<p>Las planchas se encuentran con lesiones físicas, con presencia de goteras en algunas zonas</p>	

<p>Carpintería Estado: Malo</p>	<p>La materialidad que encontramos en puertas es metálica, las ventanas son de vidrio con una estructura metálica</p>	<p>En las puertas encontramos un mínimo de lesiones químicas, debido al descascaramiento de su pintura, en las ventanas algunas presentan lesiones físicas, a razón de que se encuentran con vidrios rotos</p>	
<p>Salón Auditorio</p>			
<p>Elemento</p>	<p>Materialidad</p>	<p>Lesiones patológicas</p>	<p>Registro fotográfico</p>
<p>Pisos Estado: Bueno</p>	<p>No presenta recubrimientos de piso, todo se encuentra sobre la losa de hormigón</p>	<p>Al tratarse de una edificación relativamente nueva, no consta con lesiones significativas</p>	
<p>Paredes Estado: Bueno</p>	<p>El recubrimiento de paredes se da por medio de enlucido y pintura de color blanca</p>	<p>Al tratarse de una edificación relativamente nueva, no consta con lesiones significativas</p>	
<p>Cubierta Estado: Bueno</p>	<p>La materialidad que encontramos es de planchas de fibrocemento, con estructura metálica</p>	<p>Al tratarse de una edificación relativamente nueva, no consta con lesiones significativas</p>	
<p>Carpintería Estado: Bueno</p>	<p>La materialidad que encontramos en puertas es metálica, las ventanas son de vidrio con una estructura metálica</p>	<p>Al tratarse de una edificación relativamente nueva, no consta con lesiones significativas</p>	

Conclusión:

Como conclusión podemos establecer que el área patrimonial que será re-funcionalizada deberá someterse a un mantenimiento considerable, de manera que pueda volver a ser utilizado con la implementación de una mejor distribución y arreglo de sus elementos defectuosos, además de esta manera se puede observar que donde se implementara la nueva edificación, es decir el área de bodegas no consta de ningún valor, por ende, no existe mayor inconveniente al momento de intervenir.

En la siguiente tabla se puede apreciar la puntuación aplicada sobre la edificación para destacar la valoración general con base en su estado, materialidad, influencia y facilidad de uso del bien por medio de su aspecto físico, determinando una jerarquización del Hogar de Cristo Rey.

Tabla 3.24: Puntuación del asilo. Fuente: Elaboración propia.

Puntuación del Hogar de Cristo Rey				
	23/25	21/25	24/25	21/25
5	█	█	█	█
4	█	█	█	█
3	█	█	█	█
2	█	█	█	█
1	█	█	█	█
	Estado del bien	Materialidad	Influencia contextual	Facilidad de uso

Puntuación del bien patrimonial de 88/100

3.2.4. Tabla de valores atributivos

Cuantificación y comparación de valores atributivos			
Categorías	Criterios	Variables	Cumple
Valores Arquitectónicos intrínsecos	Autenticidad	Variaciones en el entorno o localización del bien	No cumple
		Modificaciones respetuosas con las características físicas y morfológicas	Cumple
	Peculiaridad	Imagen y morfología original	Cumple
		Peculiaridades constructivas y tipológicas	Cumple
		Peculiaridades funcionales tradicionales para la comunidad	Cumple
	Integridad	Peculiaridades con elementos de identidad	Cumple
		Conservación satisfactoria u óptima	Cumple
		Funcionalidad	Cumple
			Conservación de los atributos construidos
Total: 8/9			8.8/10

Valores patrimoniales	Históricos	Testimonios de un momento histórico	Cumple
		Vestigios culturales de la comunidad	Cumple
		Institución de carácter histórico	Cumple
	Sociales	Identificación de un patrimonio conservado	Cumple
		Encadenado a una forma de habitar	Cumple
		Intencionados a salvaguardar el patrimonio cultural	Cumple
	Simbólicos	Presenta familiaridad o un sentimiento de pertenencia a la comunidad	Cumple
		Identifica a una comunidad local	Cumple
		Asocia al elemento con costumbres y tradiciones comunitarias	Cumple
	Artísticos	Valores estéticos	Cumple
		Autoría Artística representativa de la comunidad	No cumple
		Capacidad de expresión	Cumple

Tecnológico	Innovaciones y mejoras tecnológicas	No cumple
	Estructura técnica del bien	Cumple
	Técnicas empleadas en la construcción del edificio	Cumple
Territorial	Accesibilidad al bien	No cumple
	El bien como parte de la comunidad	No cumple
	Interacción del bien con el uso tradicional	Cumple
Paisajístico	Entorno de interés natural	Cumple
	Bien vinculado con la sostenibilidad medioambiental	No cumple
	Visibilidad del bien	Cumple
Instituto de ayuda social	Pertenencia a catálogos patrimoniales	Cumple
	Referentes bibliográficos sobre el bien	Cumple
	Integración en el ámbito de ayuda social	Cumple

Total: 19/24

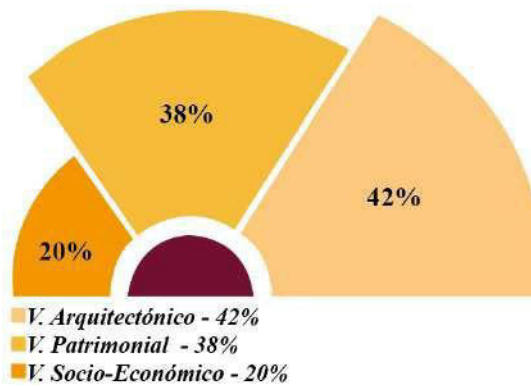
7.9/10

Valores socio-económicos y potenciales de viabilidad

Vulnerabilidad	Falta de recursos	No cumple
	Amenaza de insostenibilidad	No cumple
Rentabilidad socio-económica	Falta de situación de abandono institucional	Cumple
	Beneficios económicos generados por el bien	No cumple
	Situación jurídica del bien	Cumple
Contribución de las comunidades locales	Posibilidad de actuación integral	Cumple
	Contribución en la gestión cultural	No cumple
	Contribución en los procesos de investigación y documentación	No cumple
Concienciaciones por agentes sociales	Contribución como actores sociales	No cumple
	Inversiones de administraciones colectivas	Cumple

Inclusión en programas culturales sostenibles	Cumple
Presencia de soportes divulgativos	No cumple
Total: 5/12	4.1/10

Valores atributivos:



Conclusión:

Como conclusión se puede establecer y definir precisamente las áreas que serán conservadas y re-funcionalizada, en base a los análisis de tramos, estados, valores y fichas técnicas; por lo que también se definió donde serán implantadas las nuevas edificaciones en base a pericias de implantación como se puede observar en la Tabla 47.

Tabla 3.26: Matriz resumen AS, Fuente: Elaboración propia

Matriz de pericias de proyección	
<p>Problemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacios sub utilizados - No existe un acceso de servicio - No existe una zona comercial - Déficit de espacios para talleres ocupacionales - No existe un espacio de adultos mayores enfermos de gravedad - Presencia de barreras arquitectónicas y circulaciones cruzadas. - Presencia de habitaciones ínfimas 	<p>Criterios de implantación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aprovechamiento del desnivel -Implementación de patios centrales -Implementación de terrazas accesibles -Reorganización de áreas de huertos -Reubicación de elementos inflamables -Implementación del 30 % de áreas verdes -Respeto del estilo y la tipología arquitectónica -Implantación acorde a los soleamientos y vientos -Reorganizar áreas de huertos <hr/> <p>Estrategias de diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar materialidad con aislantes térmicos -Estimar elementos de iluminación del sótano -Generación de cuartos de ductos -Distancias de conectores verticales no mayores a 20m -Generación de visuales al exterior -El proyecto promueva un nuevo hito urbano -Armonización de materiales -Respeto por las alturas y ritmos de los elementos de la fachada -Respeto paisajístico de la edificación excepcional

3.3. Análisis de necesidades del usuario

3.3.1. Modelo e informe de entrevistas

Metodología: Según Schettini y Cortazzo (s.f.), nos dice que al buscar cuáles son las necesidades de la institución y las de sus beneficiarios, se trata de una investigación cualitativa, la cual busca entender a sus sujetos de estudio como un conjunto de usuarios de la edificación, de manera que constatando técnicas de comunicación como son preguntas

abiertas, análisis de expresiones corporales y generando un carácter empático, es recomendable plantear un tipo de entrevista en forma de **diálogo**, la cual permitirá vincular al entrevistador, con el o los entrevistados, estableciendo un sistema de brainstorming. Metodología que no seguirá una guía de entrevista fija, pero que permitirá obtener información sobre las incomodidades, necesidades, ideas creativas, al mismo tiempo en que se puede ir proponiendo soluciones.

Definir la problemática – Guía de entrevista

Generar una guía de entrevista, destacando temas puntuales

Si el problema es demasiado grande

Seleccionar a los participantes

Dividirlo en partes

Invitar o acudir a los participantes

Generar una entrevista interactiva

NOTA: En nuestro caso es necesario acercarse al adulto mayor de manera amigable en forma de una conversación habitual

Crear una lista de preguntas de reserva

Realizar un informe de necesidades y soluciones

FIGURA 3.111: Metodología de entrevistas. Fuente: Elaboración propia

Informe para conocer las necesidades del hogar de Cristo Rey

Informe para conocer las necesidades del hogar de Cristo Rey

Entrevistador: Maldonado Ortiz Juan

Entrevistados: Usuarios del centro geriátrico

Lugar y fecha: Hogar de Cristo Rey – Cuenca / desde el 18 de enero de 2023 al 20 de enero del 2023

El informe realizado a partir de las entrevistas nos permita determinar de manera objetiva los datos más importantes, sobre las necesidades que presenta el instituto geriátrico, así como también la forma en que habitan y conviven sus usuarios, tanto el personal laboral, como los adultos mayores, además este análisis nos permite establecer un conjunto de valores sobre espacios y elementos faltantes al igual que los existentes que se desearía conservar, para así poder alcanzar los objetivos esperados.

Consideraciones especiales: Al tratarse de un hogar geriátrico es importante establecer 2 grupos de usuarios, entre los cuales se ha establecido a los adultos mayores como el primer grupo, identificando a la porción de usuarios que se encuentren lucidos, de manera que garantice la veracidad de la información obtenida, de acuerdo a sus necesidades y a su forma de hábitat, además se allega a este grupo aplicando una estrategia de entrevista no estructurada, donde las preguntas se las realiza como una conversación convencional. En el caso del segundo grupo se les ha agrupado a cuidadores, personal del área de salud y a la directora del centro para poder conocer las problemáticas, necesidades y los espacios que requieren implantar dentro del instituto y para obtener información cuantitativa, que nos servirá para poder proyectar áreas y capacidades específicas de nuestro anteproyecto.

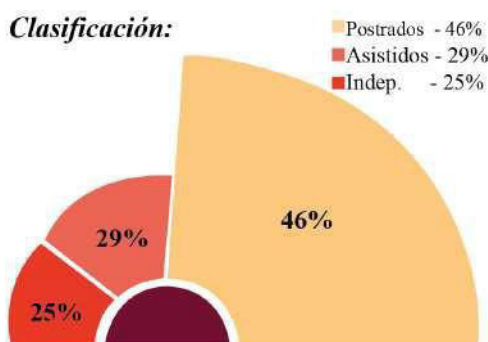
Tabla 3.27: Guía de entrevista adultos mayores. Fuente: Elaboración propia

Elementos de entrevista para adultos mayores Características del usuario a analizar



Estado: Persona lucida, sin afecciones mentales
 Edades: Un rango de edad mayor de 75 años.
 Función: Que se encuentre internado 24 horas en el instituto.
 Tiempo que lleva internado: Usuarios que lleven más de 3 meses internados
 Circunstancia: Que sea sometido a algún tipo de terapia

Elementos cuantitativos del usuario a analizar



Total, de adultos mayores varones: 48 personas
 Clasificación:
 -Totalmente dependiente (postrados): 22 adultos mayores, equivale al 46 %
 -Requieren asistencia media: 14 adultos mayores, equivale al 29 %
 -Parcialmente independientes: 12 adultos mayores, equivale al 25 %

Tamaño de la muestra:

-Cantidad de adultos mayores lucidos e independientes (N=21)

-Con un margen de error del $\pm 10\%$ ($e=0.1$)

-Nivel de confianza del 80% ($Z=1.28$)

-Riesgo de control 90% ($P=0.9$)

$$Tama\tilde{n}odelamuestra = \frac{\frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{e^2}}{1 + \frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{e^2 \cdot N}}$$

$$Tama\tilde{n}odelamuestra = \frac{\frac{1.28^2 \cdot 0.8(1-0.8)}{0.1^2}}{1 + \frac{1.28^2 \cdot 0.8(1-0.8)}{0.1^2 \cdot 21}} = 9 \text{ usuarios}$$

Guía de entrevista para adultos mayores

Categoría adulto mayor	¿Se siente conforme y en familiaridad con el espacio donde vive?
	¿Qué actividades realiza en el día a día?
	¿Qué es lo que más le gusta hacer?
	¿Cómo le pareció cuando recién llego?
	¿Qué es lo que funciona mejor o que es lo que no le está funcionando?
Categoría edificación para el adulto mayor	¿Se siente seguro dentro las instalaciones del centro?
	¿Le gustaría tener un mayor contacto visual con las actividades que suceden fuera del centro?
	¿Existen espacios a los que no pueda acceder? ¿Por qué?
	¿Qué le gustaría que tengan los espacios sociales para que pueda estar más tiempo en ellos?
	¿Cree que los baños son adecuados para su uso?

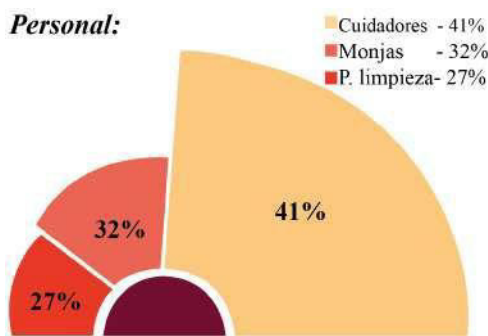
Tabla 3.28: Guía de entrevista Cuidadores, Fuente: Elaboración propia

Elementos de entrevista para personal y directores
Características del usuario a analizar



Función: Personal que esté en contacto y al cuidado de adultos mayores
 Edades: Un rango de edad mayor a 25 años
 Condición: Que cumpla jornadas de tiempo completo
 Tiempo que lleva trabajando: Usuarios que lleven trabajando más de 6 meses

Elementos cuantitativos del usuario a analizar



Total, de adultos mayores varones:

34 personas

Clasificación:

- Personal encargado del cuidado de los adultos mayores: 14 usuarios, equivale al 41 %
- Personal interno religioso: 11 mojas, equivale al 32 %
- Personal de higiene: 9 usuarios, equivale al 27 %

Tamaño de la muestra:

- Cantidad de adultos mayores lucidos e independientes (N=25)
- Con un margen de error del +10 % (e=0.1)
- Nivel de confianza del 80 % (Z=1.28)
- Riesgo de control 90 % (P=0.9)

$$TamañoDeLaMuestra = \frac{\frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{e^2}}{1 + \frac{Z^2 \cdot P(1-P)}{e^2 \cdot N}}$$

$$TamañoDeLaMuestra = \frac{\frac{1.28^2 \cdot 0.8(1-0.8)}{0.1^2}}{1 + \frac{1.28^2 \cdot 0.8(1-0.8)}{0.1^2 \cdot 25}} = 9 \text{ usuarios}$$

¿Cómo clasificaría a los usuarios del centro según sus capacidades y deficiencias?

	¿Cuál es su jornada de actividades diarias?
	¿Cómo podría mejorar las actividades médicas y físicas de los usuarios?
	¿Qué problemas se presentan normalmente con los adultos mayores dentro de las instalaciones?
	¿Cómo podría Ud. mejorar la relación social entre los usuarios?
	¿Cómo calificaría Ud. la calidad psicológica de los usuarios después de ingresar al centro?
	¿Cómo ayudaría a que el cambio de estilo de vida de los usuarios que son internados, no sea tan drástico?
Categoría edificación para el adulto mayor	¿Cómo podría Ud. generar una fuente de ingresos para el centro?
	¿Qué áreas de salud tiene y cuáles cree Ud. que necesita implementar dentro de las instalaciones?
	¿Cuáles son los problemas que existen en el centro geriátrico?
	¿Qué espacios y actividades se podría implementar para mejorar la integración social de los usuarios?
	¿Por qué cree Ud. que es indispensable construir otro pabellón para los varones en la institución?
Edificación patrimonial	Cree Ud. que, al tener a los adultos mayores dentro de una edificación patrimonial, ¿representa un mejor cuidado para la edificación?
	¿Cree Ud. que afecte en el carácter o en las actividades del adulto mayor, estar residenciados en una edificación patrimonial?
Preguntas de reserva o elaboradas dentro de la entrevista	

Preguntas de reserva	<p>Baños: Baterías Sanitarias Baños completos individuales dentro de Dormitorios</p> <p>Lavandería – Área de salud: ¿Cree que el funcionamiento de la lavandería abastezca a todas las personas? Cambiar lavandería por área de salud: ¿Realizan terapias? ¿Cuentan con áreas de terapias funcionales?</p> <p>Comedores – Cocinas: ¿Cree que el funcionamiento de la cocina y comedor abastezca a todas las personas?</p> <p>Salones Multiusos: ¿El salón puede ser compartido con más funcionalidades?</p> <p>Circulación vertical: ¿Otro ascensor? - ¿Por medio de rampas?</p> <p>Recaudación de fondos: Parqueadero Subterráneo Locales Comerciales Guardería</p> <p>Áreas abiertas al público: ¿Estaría dispuesto o le interesaría generar una plaza, abierta al público?</p>
-----------------------------	--

Tabla 3.29: Matriz de resultados. Fuente: Elaboración propia

Matriz de resultados de entrevista	
Matriz de hábitat	
Actividades de una jornada diaria	Espacio que ocupan
Las personas que sufren de insomnio, por la mañana se despiertan y van a ver el amanecer	La azotea
Las demás personas se despiertan y bajan en fila a bañarse y asearse	Baterías sanitarias
Desayunan	Comedor
Reciben terapias	Área de terapias, en el pabellón de mujeres
Realizan actividades recreativas	Salón multiuso – sala de talleres
Reciben su almuerzo	Comedor
Se toman un descanso	Dormitorios – Salas de descanso

Asisten a consultas médicas	Área de salud, en el pabellón de mujeres
Se asean	Baterías sanitarias
Reciben su merienda	Comedor
Realizan culto o algún tipo de oración religiosa	Capilla – salón multiuso
Se retiran a acostarse	Dormitorios

Matriz de necesidades

Espacios	Problemáticas	Necesidades	Estrategias
Habitaciones	<ul style="list-style-type: none"> -Hacinamiento de personas -No poseen un lugar para guardar sus pertenencias -Ambientes fríos 	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor número de dormitorios en planta baja, para personas con deficiencias físicas - De darle una habitación individual a los adultos con Demencia -Armarios y veladores dentro de los dormitorios -Alfombras para piso 	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer un ala de dormitorios, ubicando el área del personal y lavandería en el segundo piso y dormitorios en la planta baja -Diseñando Armarios dentro de las habitaciones, para que tengan a la mano abrigos y cobijas -Estableciendo recubrimientos de piso flotante o PVC y cambiando la cerámica de las paredes por una pintura lavable, para abrigar más las habitaciones -Sistemas domóticos
Baños	<ul style="list-style-type: none"> -Los viejitos en la mañana bajan hasta el primer piso y hacen fila para ducharse uno por uno 	<ul style="list-style-type: none"> -Baños completos dentro de cada habitación -Medidas de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar baños dentro de cada habitación y baterías sanitarias en áreas sociales -Implementación de pisos antideslizantes -Sistemas de agarraderas para inodoros, duchas, entre otros -Sistemas domóticos para baños
Circulación vertical	<ul style="list-style-type: none"> -En el pabellón de varones no existe un ascensor, ni una rampa 	<ul style="list-style-type: none"> -Sistema de circulación vertical eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar un bloque de circulación vertical centralizado que conste de ascensor y gradas

Áreas de descanso		-Ubicar salas de descanso, tanto en la planta alta como en la baja	-Implantar áreas de descanso donde los adultos puedan interactuar visualmente con el exterior
Cocina	-El pabellón solo consta de una cocina auxiliar	-Necesitan una conexión directa entre la cocina y el exterior	-Realizar una expansión de la cocina -Implantar alacenas
Comedores	-Existen 2 comedores, el que es usado por personas independientes y otro para personas dependientes o con la necesidad de ser sujetados		-Establecer un solo comedor inclusivo, que permita estar a todos los adultos en un mismo espacio
Áreas interactivas (Biblioteca)	-Los adultos tienen problemas de comportamiento y se enojan entre ellos	-Necesidad de una biblioteca y de talleres para la distracción de los usuarios	-Implantación de un área didáctica y de distracción para los adultos
Lavandería	-El área se encuentra dividida en la planta baja la lavandería y en la planta alta la ropería	-Necesidad de incorporar los ambientes en uno solo, de manera funcional -Distinguir elementos del ropero	-Implantación de un área funcional que conste de lavandería, secado, planchado, ropería y cuarto de distribución -Implantación de un cuarto de almacenamiento de ropa sucia -Distinguir el área de ropería en tres ambientes: ropa de los que se bañan todos los días, de los que se bañan par de días a la semana y de ocasiones especiales
Área médica	-No existe un área específica dentro del pabellón	-Despacho de medicación	-Implementación de un área centralizada de salud, donde conste con consultorios médicos, psicólogos y odontológicos

Área de enfermería	-El tener a todos los pacientes en una sola área, las que se encuentran en estado crítico generan tristeza y agobio a las que están en proceso de mejora	-Necesidad de un área de camillas para cuando se necesita alguna curación, oxígeno o sueros	-Implantar de manera aislada a las personas que se encuentren en estado crítico -Implantar un área de enfermería con un aspecto ambulatorio -Implantar conexiones de oxígeno, para sueros, entre otros
Área de terapias	-Los espacios son muy fríos e incómodos	-Necesidad de un espacio donde sea acogedor -Que el espacio tenga mucha claridad	-Implementar diferentes sistemas de terapia, donde una sola área tenga diferentes funcionalidades -Implantar con un acceso directo a un área verde
Salón multi-usos	-No lo usan porque al ser tan grande no hay quien lo limpie -Se encuentra alejado		-Implantar un salón grande, dentro de la edificación como tal
Azotea	-Los adultos tienen que arrastrar su propia silla para poderse sentar en un balcón	-Necesidad de un espacio confortable y de mobiliario en la azotea	-Implementar una azotea accesible donde puedan salir a respirar a tomar el sol
Área del personal	-El personal no cuenta con un área de descanso, solo tienen una bodega para dejar sus cosas	-Un área específica para el personal	-Implantar un área donde conste un espacio de comedor, dormitorios, baños completos y casilleros, para el personal
Áreas recreativas	-No existen áreas netamente recreativas -Corrientes de viento afectan la salud de adultos mayores, en especial cuando van a la iglesia	-Necesidad de áreas verdes recreativas	-Implantación de un parque para el adulto mayor
Áreas refuncionalizada		-Necesidad de espacios de atención dentro del pabellón	-Reimplantar y generar espacios de atención como son: podología, peluquería

Áreas de recaudación de fondos	-Falta de fondos de la institución	-Necesidad de estrategias de recaudación de fondos	-Implantación de locales comerciales
---------------------------------------	------------------------------------	--	--------------------------------------

Conclusión: Como conclusión podemos establecer que las áreas mencionadas anteriormente, complementarían el programa arquitectónico fragmentado e incompleto que existe actualmente, de modo que el pabellón de varones, quedaría dotado de las necesidades puntuales y específicas que los adultos mayores requieren y del mismo modo atribuiría un carácter funcional específico para que el personal pueda laborar de la mejor manera.

Anteproyecto del pabellón de Varones del Hogar de Cristo Rey

4.1. Programa Arquitectónico

4.1.1. Cuadro de programa Arquitectónico

Programa arquitectónico								
				Año	Año	Año	Media	
				2008:	2015:	2023:	es de	
Población de adultos mayores: Mujeres 57 % - Hombres 43 %				53	60	48	54	
				Adul- tos hom- bres	Adul- tos hom- bres	Adul- tos hom- bres	adul- tos hom- bres	
Clasificación:		29 % Re- quiere asistencia media - 14 Adultos mayores	Re-	46 % se encuentran postrados - 22 adultos mayores		25 % son inde- pendientes - 12 Adultos mayores		
Piso	Zona	Sub zo- na	Espa- cios	Ilum. / Vent.	Área	X	Y	Área total
		Archi- vador clínico	1,00	Artifi- cial	5	3	1,67	5,00
		Recep- ción	1,00	Artifi- cial	10	3	3,33	10,00
	Área de salud	Con- sultorio medi- cina general	2,00	Natural / Arti- ficial	25,00	8,00	6,25	50,00

	Odon- tología	2,00	Natural / Arti- ficial	25,00	8,00	6,25	50,00
	Podolo- gía	1,00	Natural / Arti- ficial	10,00	15,00	0,67	10,00
	Con- sultorio ortope- dia	1,00	Natural / Arti- ficial	25,00	4,00	6,25	25,00
Área de te- ra- pías	Área gimna- sio	1,00	Natural / Arti- ficial	50,00	10,00	5,00	50,00
	Depósi- to de mate- riales y ropa	1,00	Artifi- cial	9,00	3,00	3,00	9,00
	Conge- ladores y calen- tadores	1,00	Artifi- cial	4,00	2,00	2,00	4,00
	Camis- llas	3,00	Artifi- cial	3,00	3,00	3,00	9,00
	Baños	1,00	Artifi- cial	16,00	4,00	4,00	16,00
	Con- sultorio psi- quiátri- co	2,00	Natural / Arti- ficial	12,00	4,00	6,00	24,00
	Terapia didácti- ca indivi- dual	1,00	Natural / Arti- ficial	12,00	4,00	3,00	12,00
	Terapia didácti- ca grupal	1,00	Natural / Arti- ficial	25,00	4,00	6,25	25,00
	Habi- tación con ca- millas	1,00	Natural / Arti- ficial	25,00	7,50	3,33	25,00

		Zona de Curaciones e inyectables	2,00	Natural / Artificial	25,00	3,00	16,67	50,00	
Planta baja	Área de Enfermería	Almacén y distribuidor de medicamentos	1,00	Artificial	25,00	6,00	4,17	25,00	
		Bodega general	1,00	Artificial	15,00	3,00	5,00	15,00	
		Almacén estéril y ropa limpia	1,00	Artificial	20,00	2,00	10,00	20,00	
			Habitaciones (Críticos)	4,00	Natural / Artificial	50,00	15,00	13,33	200,00
	Bodegas		Cuarto de elementos peligrosos	1,00	Artificial	20,00	13,00	1,54	20,00
			Bodegas	2,00	Artificial	20,00	13,00	3,08	40,00
		Área de máquinas	Cisterna	1,00	Artificial	11,00	2,00	5,50	11,00
			Bombas	1,00	Artificial	3,00	1,00	3,00	3,00
			Generadores	1,00	Artificial	2,00	2,00	1,00	2,00
		cuarto de gases	Bombonera de gas doméstico	1,00	Artificial	15,00	5,00	3,00	15,00

	Cuar- to de oxígeno	1,00	Artifi- cial	4,00	2,00	2,00	4,00
Generales	Baños	1,00	Artifi- cial	25,00	6,00	4,17	25,00
	Ductos	3,00	Artifi- cial	6,00	4,00	4,50	18,00
	Circ. Vertical	2,00	Artifi- cial	25,00	6,00	8,33	50,00
	Salón	1,00	Natural	150,00	13,00	11,54	150,00
Área multiusos	Biblio- teca	1,00	Natural	100,00	13,00	7,69	100,00
	Cuar- to de oración	1,00	Artifi- cial	25,00	4,00	6,25	25,00
	Pelu- quería	1,00	Artifi- cial	12,50	4,00	3,13	12,50
	Prepa- ración	1,00	Artifi- cial	5,00	1,00	5,00	5,00
Cocina	Coc- ción	1,00	Artifi- cial	5,00	1,00	5,00	5,00
	Distri- bución	1,00	Artifi- cial	5,00	1,00	5,00	5,00
	Alace- na	1,00	Artifi- cial	5,00	1,00	5,00	5,00
	Cuarto frío	1,00	Artifi- cial	5,00	1,00	5,00	5,00
Dormitorios	Usu. De- mencia senil (indivi- dual)	5,00	Natural	25,00	13,00	9,62	125,00
	Usua- rios def. Físicas (3 per.)	4,00	Natural	50,00	13,00	15,38	200,00
	Patio central	1,00		300,00	13,00	23,08	300,00
				Total			1.759,50
	Lavan- dería	1,00	Artifi- cial	20,00	12,00	1,67	20,00
	Secado	1,00	Artifi- cial	20,00	12,00	1,67	20,00

Planta alta	Lavan- dería	Plan- chado	1,00	Artifi- cial	5,00	5,00	1,00	5,00
		Distri- bución	1,00	Artifi- cial	10,00	4,00	2,50	10,00
		Área ropa sucia	1,00	Artifi- cial	5,00	3,00	1,67	5,00
		Rope- ro de Diario	1,00	Artifi- cial	30,00	5,00	6,00	30,00
		Rope- ro de fiesta	1,00	Artifi- cial	10,00	5,00	2,00	10,00
	Generales	Baños	1,00	Artifi- cial	25,00	6,00	4,17	25,00
		Ductos	4,00	Artifi- cial	6,00	4,00	6,00	24,00
		Circ. Vertical	2,00	Artifi- cial	25,00	6,00	8,33	50,00
	Dor- mi- to- rios	Usu. General (indivi- dual)	5,00	Natural	25,00	13,00	9,62	125,00
		Usu. Gene- ral (3 pers.)	4,00	Natural	50,00	13,00	15,38	200,00
	Área personal	Come- dor	1,00	Natural / Artifi- cial	30,00	13,00	2,31	30,00
		Dormi- torios o descan- so	2,00	Natural / Artifi- cial	25,00	12,00	4,17	50,00
		Casille- ros	1,00	Artifi- cial	5,00	5,00	1,00	5,00
		Baños	1,00	Artifi- cial	20,00	6,00	3,33	20,00
	Área multiusos	Área de descan- so	2,00	Natural	50,00	13,00	7,69	100,00
		cafe- tería	1,00	Artifi- cial	2,00	1,00	2,00	2,00
		Audios visuales	2,00	Artifi- cial	50,00	13,00	7,69	100,00

Total	831,00
Circulación 15 %	388,58
Total, edificación	2.979,08

4.2. Conceptualización del proyecto

4.2.1. Aspecto formal

Según Tadao (1991), la representación arquitectónica de la forma, es la manifestación de la razón que concreta la belleza frívola, en un elemento sólido y calificado. Por ende, en concordancia con Kahn (1984), un gran proyecto empezará en un aspecto inconmensurable, pasando en su momento de diseño a un sometimiento mensurable, para así finalizar en un elemento nuevamente inconmensurable, de modo que esta ideología explote la creatividad, adaptándose a un ambiente lógico.

4.2.1.1. Identificar los elementos que serán conservados y re-funcionalizados

Con la intención de re-funcionalizar el pabellón de varones existente, es importante distinguir que todos los elementos construidos anteriormente y destinados a un carácter patrimonial de esta manzana, serán conservados como tal, con la intención de desalojar las edificaciones posteriores, las cuales no generan un aporte exuberante y generalmente son ocupadas como bodegas para el establecimiento.

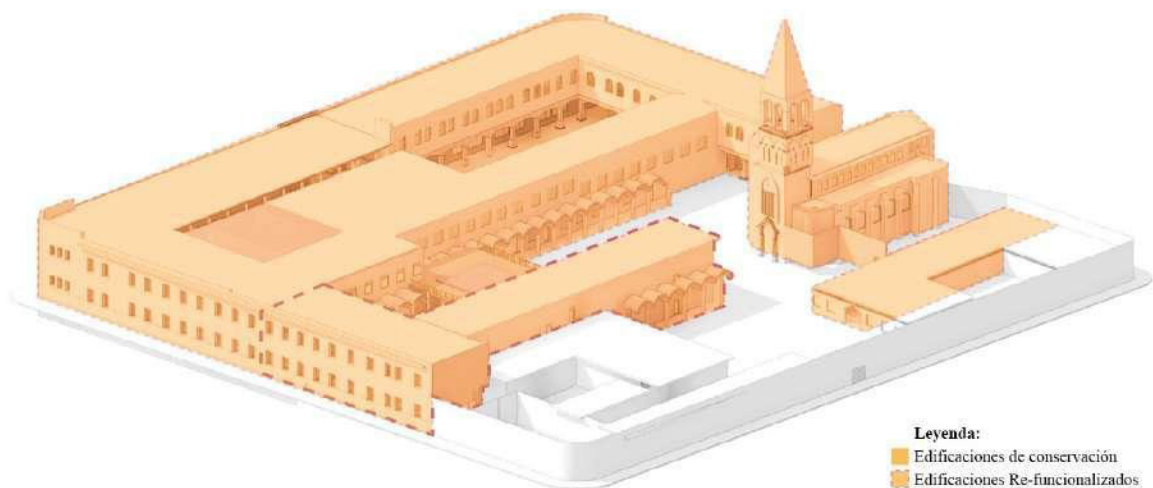


FIGURA 4.1: Elementos conservados. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.2. Extracción de elementos del área de intervención

Como se puede observar en la imagen siguiente, se procede a quitar todos los elementos previamente ocupados, como bodegas, área de cultivos y gas centralizado, los cuales se encontraban implantados sin un valor estético, no funcional para la institución, de modo que se pueda reubicar los elementos que ocupaban de cultivos recreacionales o cuarto de máquinas, dentro de la implantación de una edificación nueva.

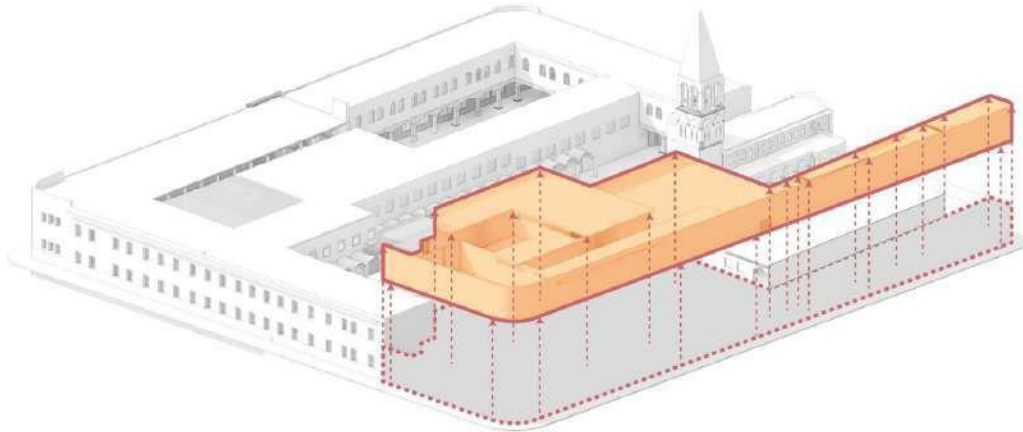


FIGURA 4.2: Extracción de elementos. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.3. Implantación de un nuevo bloque en el área liberada

Se procede a realizar una excavación, perteneciente a un sótano, conjunto a la implantación, un bloque semi ortogonal de 3 plantas en toda el área liberada, de modo que al instaurar esta edificación se atribuirá a ocupar de mejor manera el espacio para la intervención de una nueva edificación, creando un modelo de lectura simple y concreto para el proyecto.

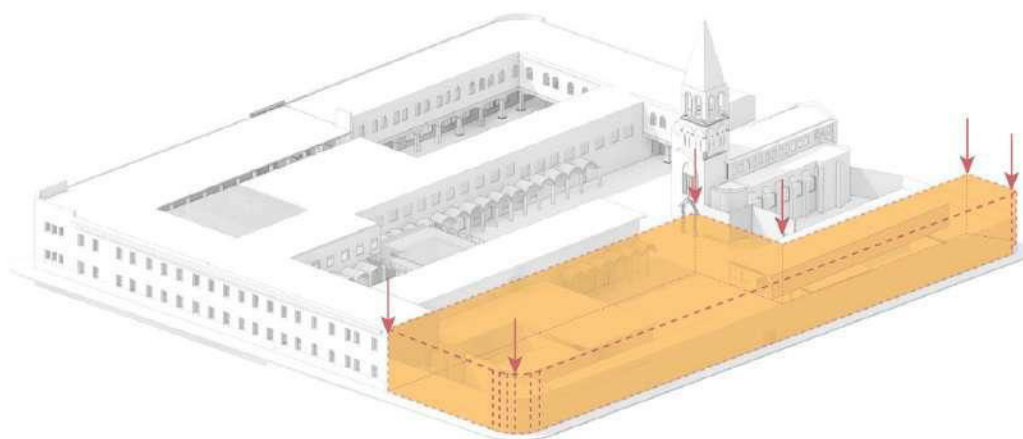


FIGURA 4.3: Implantación. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.4. Separación brusca de edificaciones preexistentes y nuevas

Al proyectar una edificación nueva dentro de un contexto histórico tan particular como es la manzana 002, pertenecientes al asilo de Cristo Rey, se ha optado por establecer un pasillo articulador de 3 m, el cual generara a propósito una transición de elementos, creando la división fundamental entre lo antiguo y lo nuevo, estableciendo un elemento de conexión, al mismo tiempo con un contraste y una armonía a la institución. Además, según [Tadao \(1991\)](#), en los centros históricos la naturaleza ha desatendido una gran fracción de su majestuosidad, extraviando la capacidad de percibirla, debido a esto la arquitectura contemporánea junto a la racionalista pretenden introducir en sus obras fragmentos arquitectónicos donde se traslapen ambientes naturales a los construidos.

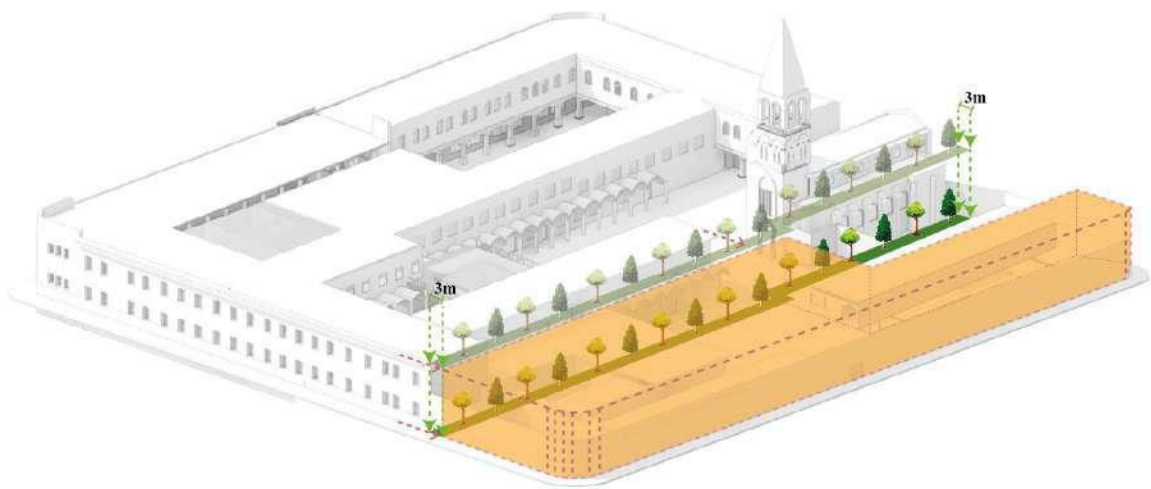


FIGURA 4.4: Pasillo articulador. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.5. Creación de un patio central

Al desarrollar un análisis cronológico sobre las construcciones del lugar, se ha podido destacar su construcción con base en patios centrales desde 1927, los cuales se adjudican como un elemento de identidad para el lugar, por lo tanto, se ha decidido implementar un patio central grande que abastezca la distribución radial de la edificación nueva, como de la re-funcionalizada, en consecuencia se obtendrá según [Tadao \(1991\)](#), un “Patio abierto al cielo”, de modo que es un área verde al exterior, que se desborda al interior, caracterizado por ser un área descubierta, con sus perímetros limitados por otros espacios a modo de un pulmón central.

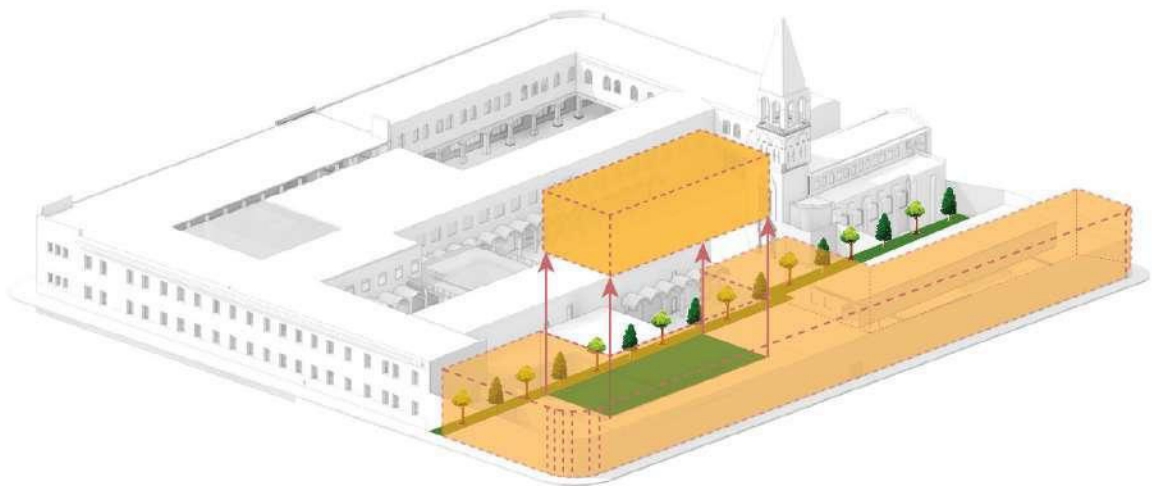


FIGURA 4.5: Patio central. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.6. Creación de patios interiores

Un patio interior es un elemento con una participación formal fundamental dentro del diseño, ya que puede percibirse como espacio articulador y organizador en su distribución, pero también puede infundir en la figura de la naturaleza, tomando en cuenta una ideología de una arquitectura sobria, destacando elementos de lógica constructiva, además de identificar estrategias como accesos adicionales de luz y ventilación.

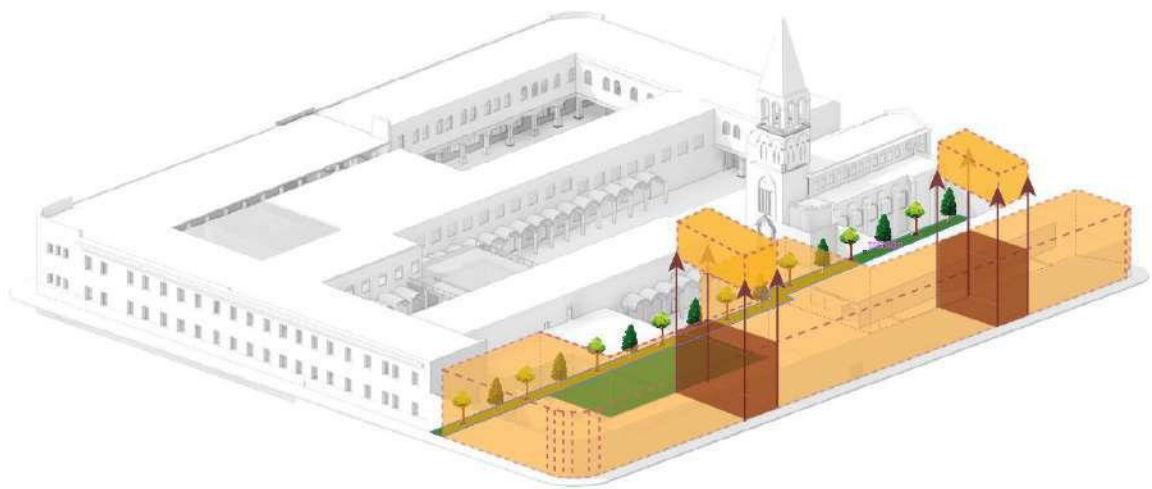


FIGURA 4.6: Pacios interiores. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.7. Análisis paisajístico

Se realiza un análisis paisajístico después de destacar un elemento tan emblemático como es la torre de la iglesia, desde varios puntos exteriores del establecimiento, de modo que se intervino evitando tapar las visuales que conecten con dicha edificación importante

que caracteriza de sobremanera al predio, destacando una construcción patrimonial sumamente atractiva, por su valor de identidad, cultural y estética donde en lugar de tapar con un pedazo de la edificación, se ha decidido extraerlo, con la intención que de esta forma genere una especie de enmarcado entre la edificación nueva con el edificio complementario como se ve a continuación.

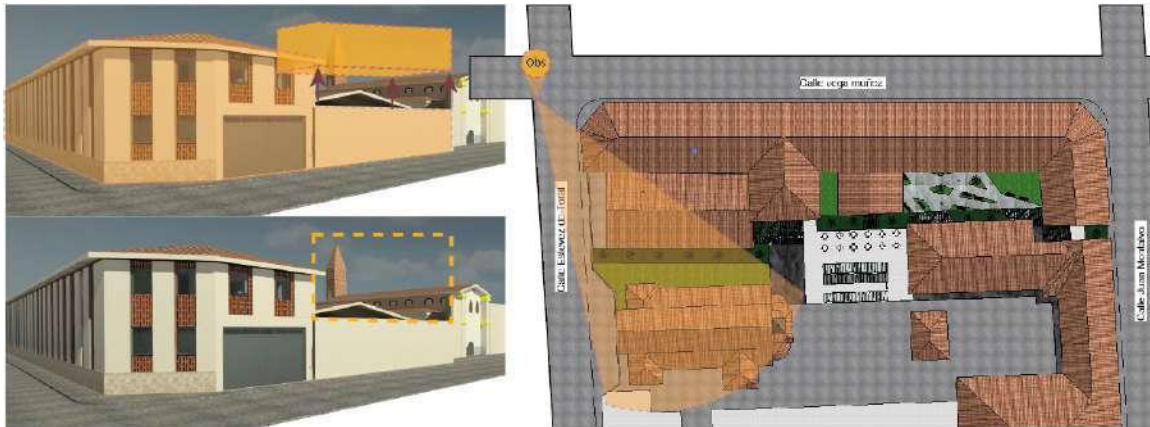


FIGURA 4.7: Visuales. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.8. Implementación de una vocación monumental, apegada a un estilo Racionalista – Euclidiana

Según expresa Tadao (1991), en una de sus obras busca instaurar un museo, donde personificara dentro de cada una de sus exposiciones el panorama natural exterior como parte de la monumentalidad Racionalista, lo cual se aparta un poco con Kahn (1984), que nos dice que el beneficio por la grandeza y la fuerza del material es un comportamiento de vocación monumental que se caracteriza por la robustez y pesadez, apegándose al pasado a un estilo euclidiano.

4.2.1.9. Retranqueo de ingreso y enmarcado de ingresos de puentes

El retranqueo de los ingresos permite distinguir de manera obvia y drástica elementos de conexión entre el exterior y el interior, de modo que facilita una lectura de ingreso o de conexión, ya sea entre una edificación antigua y nueva o como una transición de lo público a lo privado.

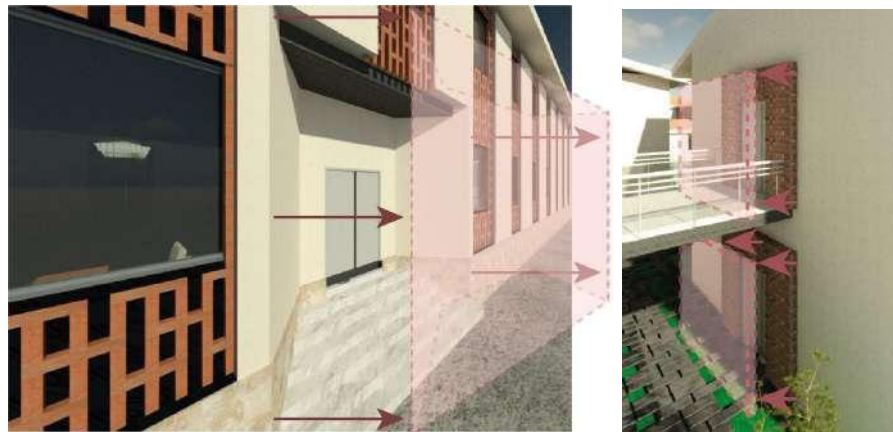


FIGURA 4.8: Retranqueo. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.10. Modulación de ritmos de la fachada y conservación de niveles en elementos

Al tratarse de una edificación perteneciente al centro histórico y al tener fachadas completamente sólidas, se ha definido, con base en el estudio de tramos de la edificación, mantener un ritmo fijo en la construcción de la edificación nueva, conservando las alturas de la edificación en varios puntos, como son en el nivel de veredas; altura de zócalos; contra pechos y dinteles, tanto para ventanas del primer y segundo piso; altura de aleros y niveles máximos de cubreros de cubierta, como se muestra en la imagen a continuación.

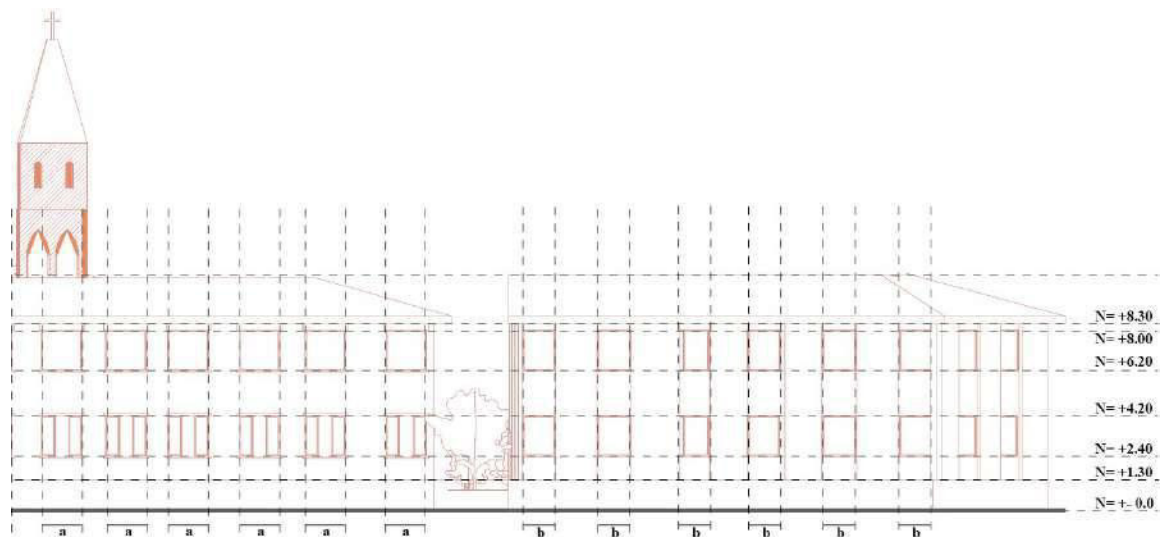


FIGURA 4.9: Ritmos y niveles. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.11. Detalle de paredes pesadas

Según [Piano \(2018\)](#), el objetivo del estilo racionalista es rescatar la expresión fundamental de profundidad y fuerza, donde su ideología concuerda con [Tadao \(1991\)](#), debido a que ciertas peculiaridades representan el carácter y la identidad de un lugar, obteniendo a su vez la esencia de una edificación, concordando el ámbito abstracto y universal de sus tradiciones y particularidades del ambiente natural.

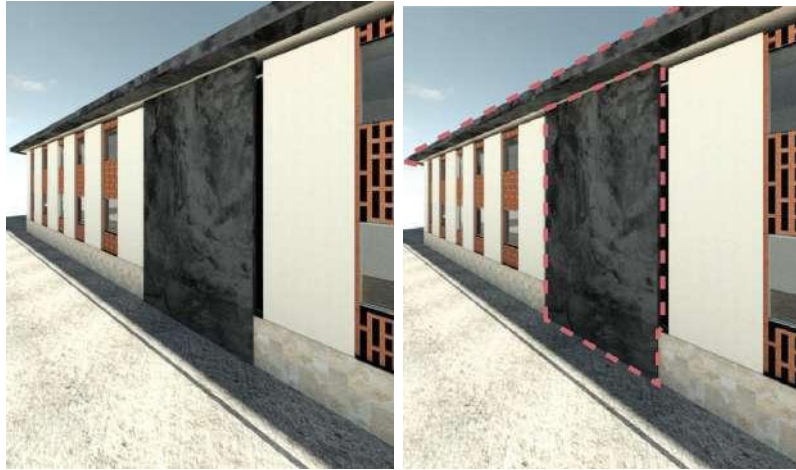


FIGURA 4.10: Detalles pesados. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.12. Elementos translúcidos

Según [Kahn \(1984\)](#), la ocupación de materiales translúcidos se adapta a la época contemporánea, debido a que evita de sobremanera la robustez del material, teniendo en cuenta una expresión funcionalista de lectura delicada, ligera y transparente, que permite a su vez establecer juegos de luz y sombra, que nos seduce no solo por lo que se deja ver, sino también por lo que queda oculto.

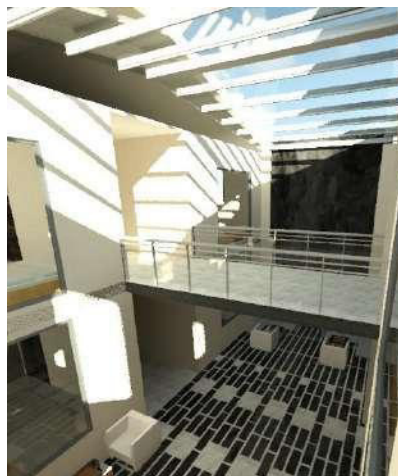


FIGURA 4.11: Elementos translúcidos. Fuente: Elaboración propia

4.2.1.13. Retranqueo por materialidad

El retranqueo de los materiales nos permite distinguir de sobre manera y con una lectura sencilla la ocupación y el armado de los mismos, de modo que se establece por planos de profundidad un estímulo ficticio que ocupa una gran exigencia en la forma y el diseño, además presenta ciertos beneficios funcionales a los espacios como son una mayor captación de aire o un sistema práctico de filtro solar.



FIGURA 4.12: Retranqueo por materialidad. Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Aspecto funcional

Según Tadao Ando la intención de un diseñador preparado es disputar las peticiones dadas por el cliente, para poder encontrar lo que verdaderamente desea como un fin alcanzado. Ya que, al diseñar una vivienda, aparte de ser un simple contenedor humano, se pretende encontrar esa conexión profunda entre una simple forma geométrica y el hábitat de confort cotidiano. Tadao (1991)

4.2.2.1. Distribución de alas, con base en criterios de soleamiento y vientos

La distribución de la edificación se ha realizado en 4 fragmentos importantes como son las áreas de dormitorios, servicios o multiusos, médicos y de alimentación, de modo que basándonos en un estudio de soleamiento se ha determinado dirigir las áreas de dormitorios en dirección este – oeste para poder captar mayor radiación térmica durante el día, y ubicar las áreas de servicios, comedores y médicas en dirección noroeste – sureste, que es donde circulan los vientos para obtener una mejor ventilación y apertura de los espacios.

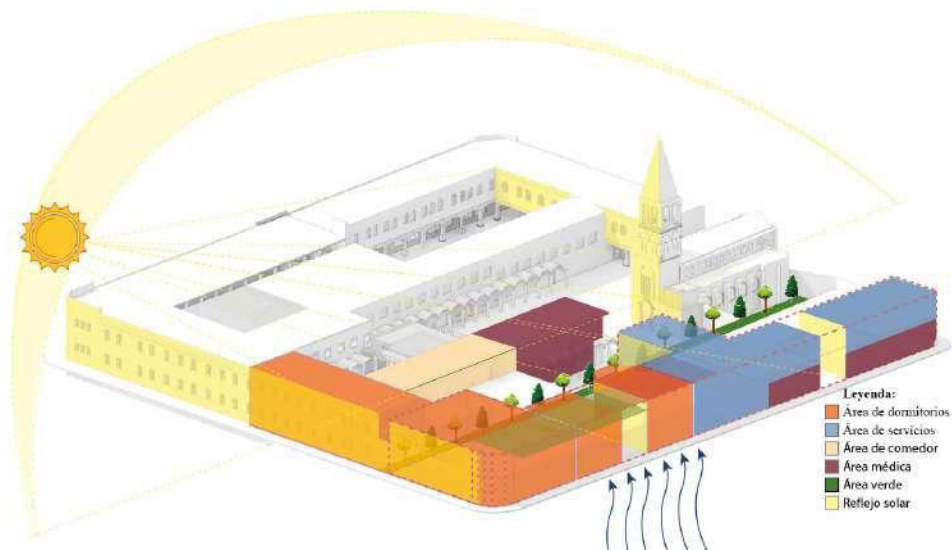


FIGURA 4.13: Distribución. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.2. Patio central

Según Kahn (1984), el tener un patio central permite el acceso del sol, genera una circulación propicia de viento y permite excelentes vistas introspectivas del lugar, de modo que, destacan atributos significativos de la edificación, además, el patio central se representa como un gran organizador como se puede visualizar en la siguiente figura donde configura accesos principales hacia el patio central y este los distribuye con camineras hacia todas las direcciones de ingreso, creando una telaraña funcional, acompañada de un área verde de descanso.

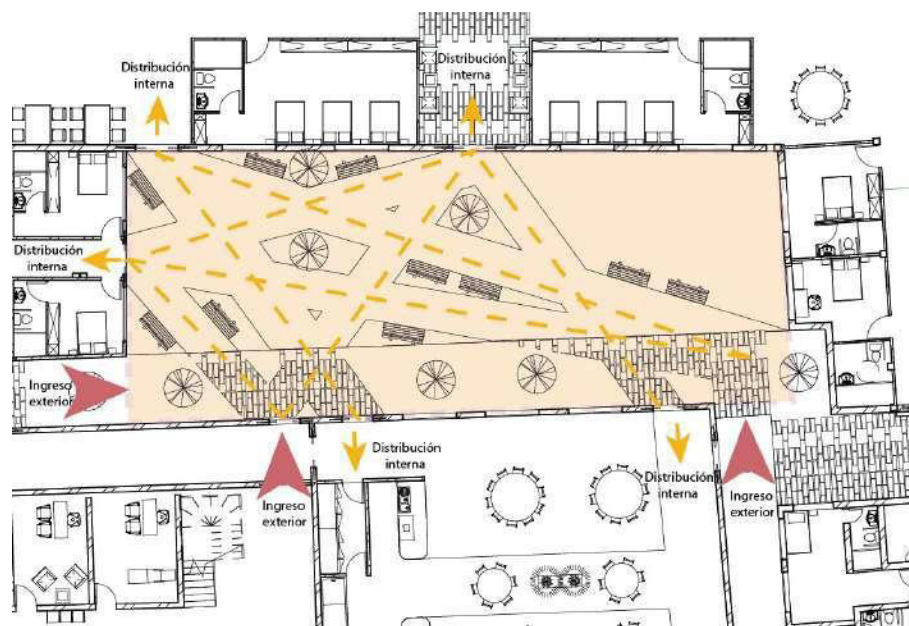


FIGURA 4.14: Funcionalidad del patio central. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.3. Patios interiores

Según Kahn (1984), los patios interiores representan un gran ahorro de recursos energéticos debido a que generan una gran captación de iluminación, para establecer una distribución interna, mejorando la calidad de vida, de manera que pueden ser ocupados para crear un efecto invernadero o un regulador térmico de la edificación, además poseen la capacidad de separar espacios internamente, estableciendo conjuntos de privacidad. Creando el patio interior como un área intermedia de uso público, además al tener una conexión directa con el patio central, este puede ser un espacio de transición entre el aspecto natural del exterior e interior.



FIGURA 4.15: Funcionalidad del patio interior. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.4. Distribución de plantas por medio de un pasillo central y puentes articuladores

La distribución por plantas se efectuará por medio de pasillos centrales, adaptándose a la ideología preliminar, existente en las edificaciones patrimoniales de la institución, además de obtener mejores ventajas al establecer las áreas funcionales a los bordes del edificio para mayor captación de iluminación y ventilación, además según Kahn (1984), establece que el pasillo central es ocupado como una estrategia de extracción de aire nocivo y como un elemento de suministro de aire respirable.

Además, en este apartado se ha destacado la implementación de puentes en los extremos de las plantas altas, como un elemento fundamental de conexión entre espacios y para la conexión entre la edificación nueva y antigua, como nos indica Piano (2018), en la puerta de Valletta.



FIGURA 4.16: Pasillo central. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.5. Ubicación de dormitorios

La ubicación de dormitorios se basa en establecer patrones funcionales debido al nivel de dependencia de los usuarios, en este caso en el primer piso se ubicará a las personas que sufren de deficiencias físicas a las cuales se les imposibilita subir gradas o tener algún tipo de barrera arquitectónica presente, además también se distinguen en habitaciones simples y compartidas, donde las simples ubican a personas que sufren de algún tipo de demencia, debido a que a ellos se les imposibilita compartir habitación con una persona que se encuentre en un estado lucido.

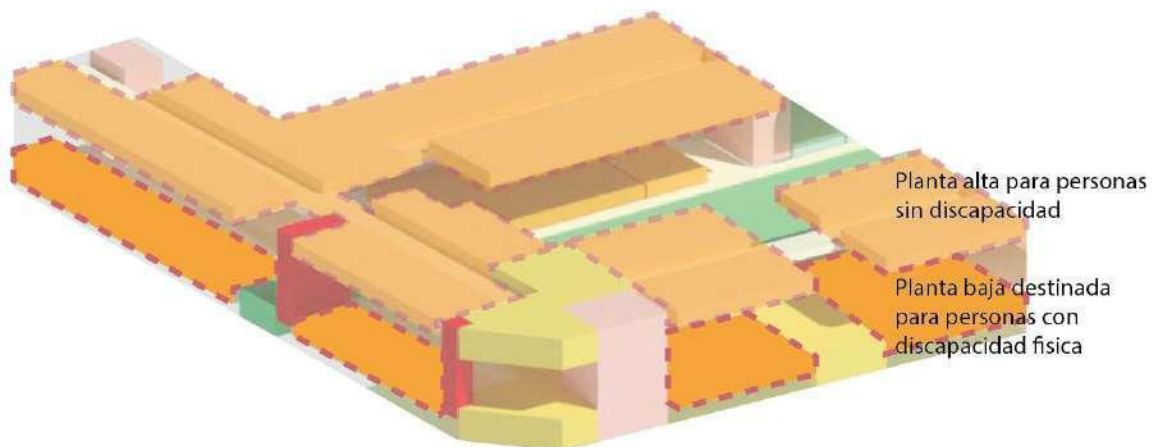


FIGURA 4.17: Ubicación de dormitorios. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.6. Contraste, luz y sombra

“El sol no supo lo maravilloso que era hasta que sus rayos cayeron sobre la pared de un edificio” Kahn (2011). El contraste que se genera a partir de como la luz se desenvuelve dentro de un espacio, genera una percepción singular por parte del usuario, ya que establece recorridos atractivos, donde la luz es la representación de un contenido simbólico, psíquico e imaginario, que a su vez es complementada por su sombra.



FIGURA 4.18: Contraste, luz y sombra. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.7. Sistemas de prevención y organización (implementación de ductos y torre de evacuación de gases, implantación de sótano para un sistema de parqueaderos, cuarto de máquinas, bodegas y cisterna)

Al tratarse de una edificación de gran cobertura y capacidad de usuarios, Kahn (1984), nos indica que es necesario que cada sección del edificio tenga su propia escalera de acceso y de evacuación a no más de 20 m de distancia a su punto más lejano, un sistema de ductos apropiado donde se incluirá instalaciones eléctricas, de agua, bajantes sanitarias y fluviales, de manera organizada y correcta, además de contar con una torre de evacuación de aires isotopo, aire infeccioso o gas nocivo que conecte directamente con el exterior de la edificación.

Además, en el sótano se ha determinado organizar un sistema de bodega de tanques de oxígeno, con su debida instalación, el área de bodegas y maquinaria donde constaran sistemas de paneles y generadores eléctricos, bombas de agua y calefones, además en este lugar se reorganizara el sistema de gas centralizado el cual se ubicara en una habitación aislada con espacios ventilados, junto al sistema de cisterna, el cual facilitara el uso de las instalaciones en el caso de tener un corte de agua potable.

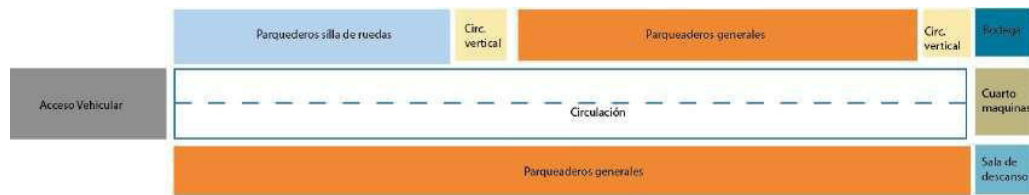


FIGURA 4.19: Distribución sótano. Fuente: Elaboración propia

4.2.2.8. Re-funcionalización del espacio liberado

Como se ha revisado anteriormente las edificaciones pertenecientes al pabellón de varones son de carácter patrimonial, por ende, su distribución y sus elementos proyectuales deberán ser conservados en su gran mayoría, teniendo en cuenta que gracias al análisis realizado sobre el estado de la edificación, el cual concluyo en que deberá ser sometido a un mantenimiento exhaustivo, de manera que, lo que cambiaría de la edificación existente, es el hecho de incluir una cocina y comedor inclusivos, completos y readecuados, establecer varias habitaciones del primer piso que se encontraban de manera compartida a un uso individual y de implementar el área de terapia ocupacional, además de reubicar el área de invernaderos a la terraza del segundo piso.



FIGURA 4.20: Re-funcionalización del espacio liberado. Fuente: Elaboración propia

4.2.3. Aspecto estructural

4.2.3.1. Definición del tipo de estructura y modulación de la edificación

Según Tadao Ando cuando el diseño presenta una lógica constructiva adjunta a un orden espacial, este obtiene el resultado de claridad estructural. Donde el tipo de estructura que se implantara en la edificación es metálico con un sistema de columnas cuadradas

de 0.3 x 0.3 m y vigas IPN con un peralte de 0.8 m, además de conectar con un sistema de losa metálica colaborante con un espesor de 0.16 m, contando con un sistema de cimentación de zapatas aisladas, en una modulación de 10 x 7 m.

Pre dimensionamiento de Columnas:

Cálculo de área tributaria:

$$A_c = Longitud * AnchoTributario = 5 * 5 = 25$$

Cálculo de Cargas:

$$W_d = 388.48 \text{ kg/cm}^2 \quad (\text{carga muerta})$$

$$W_l = 200 \text{ kg/cm}^2 \quad (\text{carga viva})$$

$$W_{d+l} = 588.48 \text{ kg/cm}^2$$

Carga última:

$$\begin{aligned} P_u &= W_{d+l} * N_{pis} * A_c \\ &= 588.48 * 1.107 * 25 \\ &= 16289 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$K\ell/r = 150 \approx F_a = 554 \text{ kg/cm}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Sección hueca} &= Area_q = P_u / F_a \\ &= 16289 / 554 \\ &= 29.4 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Pre dimensionamiento de vigas:

$$\begin{aligned} \text{Peralte} &= Luz / 12 \\ &= (10 \text{ m}) / 12 \\ &= 0.833 \text{ m} \end{aligned}$$

Características principales:

- Modulación de 10x7 m y altura de entresijos de 3.75 m
- Juntas estructurales cada 30 m, con una separación de 5 cm
- Recubrimiento de elementos estructurales
- Distancias a conectores verticales no mayores a 25 m
- Conectores delicados entre edificaciones antiguas y nuevas, como son los puentes

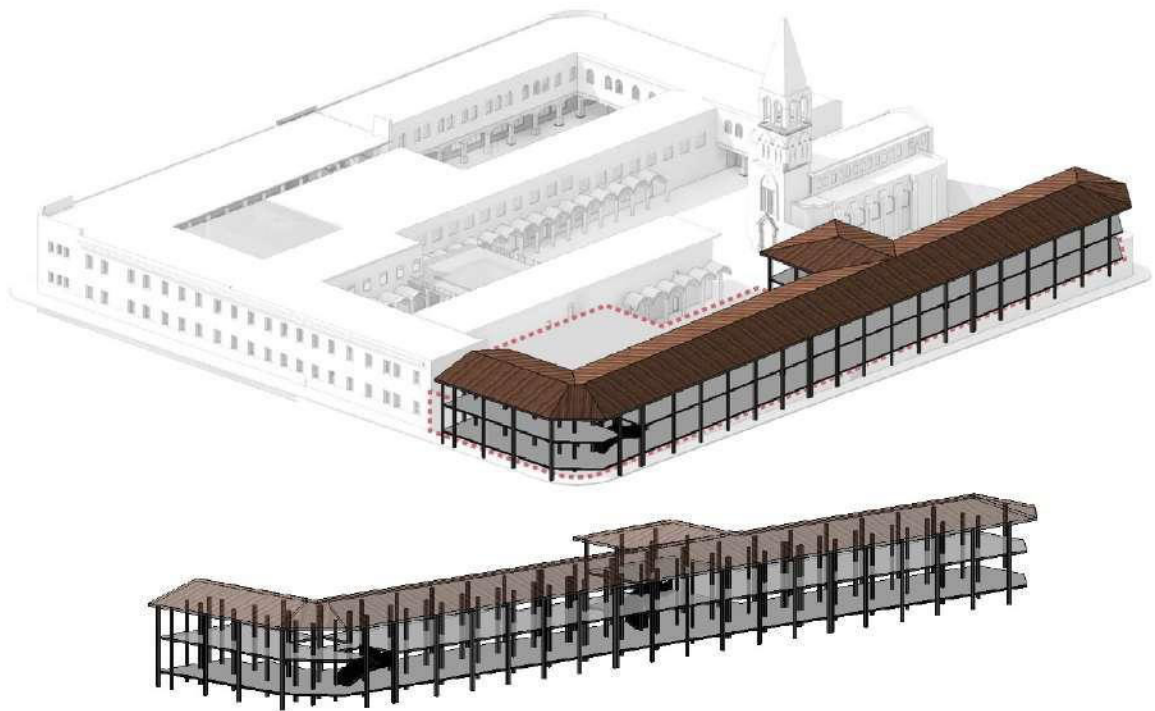


FIGURA 4.21: Estructura. Fuente: Elaboración propia

4.2.4. Aspecto tecnológico

4.2.4.1. Implementación de materiales que destaquen y armonicen con el contexto

Para la fachada de la edificación nueva se ha determinado ocupar materialidades iguales a la edificación patrimonial complementaria, como son los enlucidos de paredes, ventanas y teja, con una incorporación del ladrillo visto haciendo alusión a elementos significativos de nuestro elemento excepcional que es la iglesia con materialidades similares a los que esta ocupa, en ladrillo tanto para sus columnas, como para la torre significativa de este sector, conservando el zócalo de Travertino.

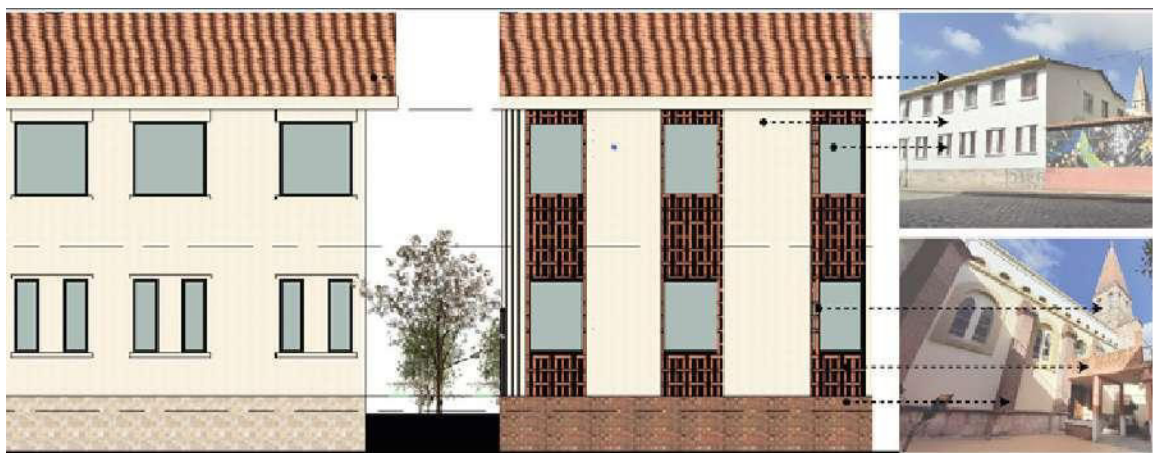


FIGURA 4.22: Materiales. Fuente: Elaboración propia

4.2.4.2. Implementación estratégica de materiales para el interior de un centro geriátrico

- Recubrimientos de pisos de resina epoxica, con parámetros de alta resistencia, antideslizantes, fácil limpieza, auto nivelante, resistente al calor, alta transmisión y potenciación térmica, entre otros.
- Recubrimientos con pisos flotantes de alto tráfico, para los dormitorios
- Pisos vegetales, sistemas de césped natural y artificial con un nivel controlado, de modo que sea accesible para todos los usuarios, sin correr el riesgo de tropezones y caídas.
- Pisos de caucho suave, como un elemento alternativo al césped para mantener una ideología verde natural.



FIGURA 4.23: Materiales de interior. Fuente: Elaboración propia

4.2.4.3. Efecto invernadero y efectos de agua, a partir de la reutilización de agua fluvial, en el área de patios interiores

Según Piano (2018), los edificios deben ser diseñados para establecer un carácter sostenible y respetuoso con el medioambiente, por lo que la primera estrategia de ello se basa en crear un efecto invernadero en los patios internos de la edificación, adecuando el sistema térmico dentro de sus espacios, como una segunda estrategia tenemos las fachadas diseñadas para comprimir la contaminación del aire causada por las emisiones de gases y favorecer el aislamiento térmico, determinando caídas de agua que bañan las paredes para después ser ocupadas como aguas de riego en las áreas verdes.

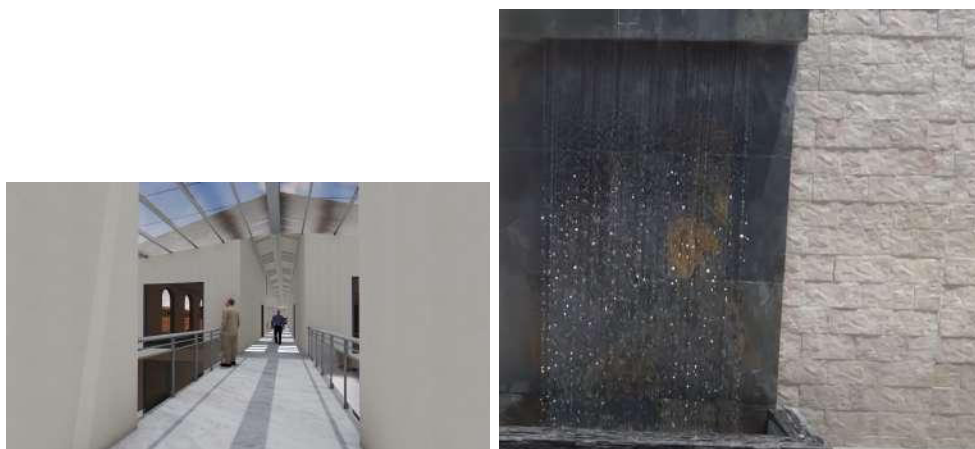


FIGURA 4.24: Cascada de pared. Fuente: Termal Ecuador (2015)

4.2.4.4. Implementación de sistema de cisterna

Capacidad y dimensionamiento de Cisterna:

Teniendo en cuenta que se ocupa: 250 litros x hab.Diario
 Con una capacidad de abastecimiento de 2 días, necesitamos
 $250 * 2 = 500$ litros
 $500 * 45$ habitantes = 22500 litros
 Conversión: $22500 \approx 22.5 \text{ m}^3$
 Área: $\frac{V}{h} = \frac{22.5}{2} \text{ m} = 11.25$
 Longitud = $\sqrt{11.25} = 3.35 \text{ m} \approx 5.51 \times 2 \times 2 \text{ m}$

4.2.4.5. Elementos domóticos para el cuidado de los adultos mayores

La automatización del sin número de acciones que se obtiene gracias a la domótica, mejora la calidad de vida de los adultos mayores, generando una seguridad en ellos mismo y bajando el grado de dependencia, haciéndolos pensar que son usuarios autosuficientes, entre las funciones de ayuda que ejerce este mecanismo en base de controles a distancia, mandos de voz o sensores inteligentes, entre otros.

Domótica para mayores: DomoMayor presenta resultados de su investigación



FIGURA 4.25: Domótica. Fuente: [Trepap \(s.f.\)](#)

4.2.4.6. Grúas de techo para movilizar y levantar a los adultos mayores

El mecanismo de rieles que se ocupan en las grúas de techo, puede ser instalados en todos los ambientes donde se necesite una ayuda adicional para movilizar a los usuarios,

de manera que los arneses que cada grúa conduce, están completamente adecuados a las necesidades de sus usuarios, según su nivel de movilidad y sus necesidades específicas.

Seguridad: las correas antideslizantes del torso impiden posibles derrumbes o magulladuras de piel.

Comodidad: su ocupación no causa molestias, debido al acolchamiento en torso, pecho, axilas, espalda, piernas y lumbares.

Flexibilidad y facilidad: para obtener una mejor accesibilidad, los arneses serán fabricados con materiales corredizos y deslizantes para una fácil colocación.



FIGURA 4.26: Grúas de techo. Fuente: Adom (2018)

4.2.4.7. Implementación de materialidades interiores, psicológicas y perceptivos para el adulto mayor

De cierta manera es importante destacar que los materiales ocupados al interior de la edificación pretenden armonizar con el estilo de vida de los usuarios de modo que al tratarse de espacios que necesitan mantener una higiene estricta, se ha decidido implementar sistemas de recubrimientos tanto en pisos como son la resina epoxica y pisos flotantes de Pvc, como en paredes donde las medias paredes recubiertas por cerámicas, las cuales generaban espacios fríos, serán remplazadas por pinturas esmaltadas de alta calidad que permitan lavar tanto pisos como paredes evitando que tiendan a dañarse con su limpieza, todo esto es importante mantener un juego de colores claros entre blancos, azules y verdes, de manera que mantengan ambientes tranquilos entre los adultos mayores como se detalla en el capítulo #1, además con un juego de elementos texturados, que desarrollen aspectos atractivos para los usuarios.



FIGURA 4.27: Materialidad interior 1

4.2.4.8. Implementación de sistemas ergonómicos adaptados para adultos mayores

Según la ergonomía analizada en el capítulo 1 de nuestro marco teórico, es importante destacar que el funcionamiento de nuestro proyecto rescata una arquitectura sin barreras aplicando una incorporación, de que todas las necesidades fundamentales para personas que sufren alguna discapacidad física se las pueda realizar en la primera planta de nuestra edificación desarrollando una accesibilidad universal para todos los espacios e incorporando un sistema de mobiliarios adaptables, según el nivel de dificultad que presente cada usuario.

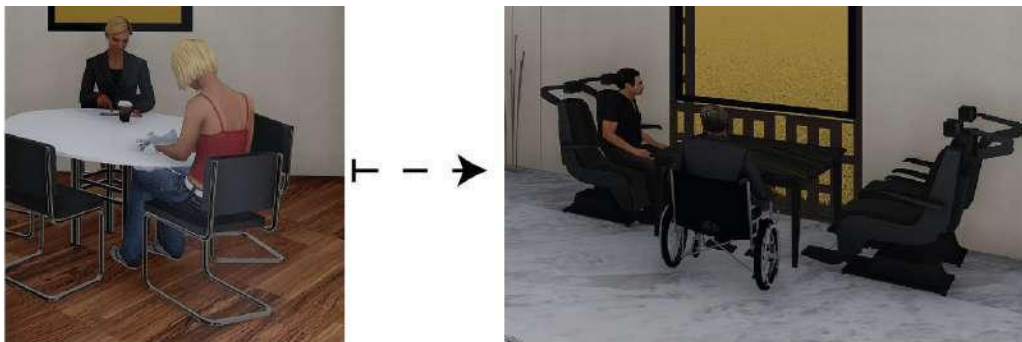


FIGURA 4.28: Ergonomía del adulto mayor 2

4.2.5. Aspecto de habitabilidad

Según Kahn (1984), el pensamiento es la pasión más la figura del precepto, no obstante todo lo que se hace, acata las reglas de la naturaleza, por lo tanto, la naturaleza física es mensurable. De modo que el diseño debe manifestar una lealtad respecto a su forma y

funcionalidad, donde la tendencia del hábitat debe figurar en el testimonio de adaptabilidad, por lo que una vivienda creada para ciertas condiciones de una familia específica, también posee cualidades para satisfacer las necesidades de otra familia, esta ideología es muy importante tener en cuenta al momento de proyectar una gran edificación con una gran capacidad de convivencia intercultural por parte de sus usuarios.

4.2.6. Necesidades: estudio normativo del espacio

4.2.6.1. Coeficiente de ocupación y utilización del suelo:

Los coeficientes son el estímulo de relación aritmética que se ocupa con base en el área proyectada de los elementos construidos y el área de terreno disponible, pero en el caso de tratarse de un centro histórico, el COS y CUS no aplican, siempre y cuando se respete el 30 % de área libre es decir el proyecto total puede implantarse solamente en una relación del 70 % construcción y 30 % Área verde o no edificada, y esto aplica según el número de pisos como se muestra en la tabla a continuación:

Tabla 4.2: Coeficientes. Fuente: Elaboración propia

Relación de coeficientes, según el PUGS de diciembre del 2022		
Pisos	COS	CUS
1	60 %	60 %
2	70 %	140 %
3	70 %	210 %
4	70 %	280 %

4.2.6.2. Retiros:

Al tratarse de los retiros se ha verificado en el PDOT de la ciudad de Cuenca que establece un retiro frontal de 5 m, laterales y posterior de 3 m, pero al acudir directamente al departamento de áreas históricas y conversar personalmente con la Arquitecta Nelly Jarame, quien es la encargada de este segmento de áreas históricas nos supo indicar que esta manzana no posee retiros frontales y en el caso de solicitar una licencia urbanística esta será realizada en el mismo sentido, siempre y cuando tenga un margen de protección de 3 m del elemento arquitectónico excepcional, es decir la iglesia y que se respete el 30 % de áreas verdes en el interior del predio.

4.2.6.3. Implementación de sótano:

Cuando implica excavaciones se establece que este no cuenta como un piso más de la edificación, pero es necesario cumplir con un estudio técnico determinado en el artículo 83 del nuevo PUGS de la ciudad de Cuenca vigente desde diciembre del 2022, que garantice

que la excavación no generara ningún tipo de peligro para los demás.

4.2.6.4. Alturas:

Como un elemento principal es necesario establecer un estudio de tramos, como se lo ha efectuado anteriormente, además se debe cumplir ciertas condicionantes como son que ningún elemento puede superar el nivel de su bien excepcional, es decir, la iglesia, pero al tratarse también de una edificación de valor arquitectónico A, se atribuye un distintivo donde toda edificación con una nueva implantación puede establecer el número máximo de pisos establecido en el plan de ordenamiento, siempre y cuando se respete la altura máxima del cumbretero, como se muestra en la imagen siguiente.

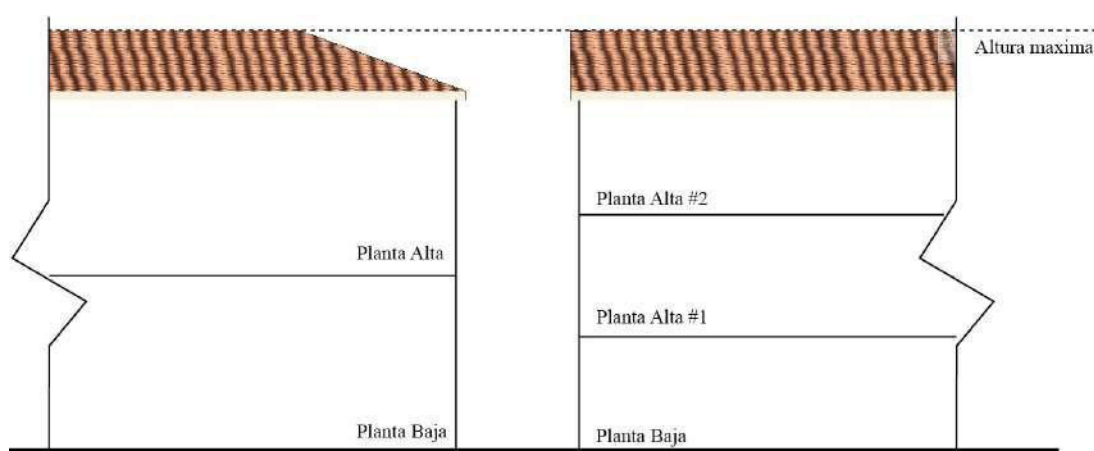


FIGURA 4.29: Conservar alturas. Fuente: Elaboración propia

4.2.6.5. Estudio ambiental:

Para poder obtener los permisos de intervención y de construcción en este proyecto, conjuntamente se requiere un estudio de impacto ambiental, el cual se desarrollará con base en el código orgánico del ambiente, donde registra 4 estudios importantes que valoran el ambiente preexistente, mientras se encuentra en construcción, una vez que ya esté construido o en uso y cuando acabe su vida útil.

4.3. Configuración espacial

4.3.1. Zonificación bidimensional



FIGURA 4.45: Zon Sótano. Fuente: Elaboración propia

Sótano, N= -2.4 m



FIGURA 4.46: Zon PB. Fuente: Elaboración propia

Planta baja, N=+1.35 m

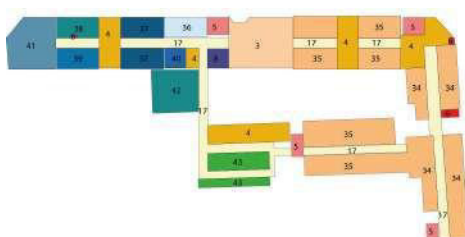


FIGURA 4.47: Zon PA. Fuente: Elaboración propia

Planta alta, N=+5 m

Simbología:

1. Dormitorios compartidos usuarios dependientes
2. Dormitorios individuales usuarios dependientes
3. Sala multiusos
4. Sala de descanso
5. Circulación vertical
6. Ductos
7. Áreas verdes
8. Baños
9. Farmacia
10. Cons. Medicina general
11. Cons. Odontología
12. Recepción
13. Curaciones y suturas
14. Inyectables y oxígeno
15. Cuarto estéril
16. Cuidados críticos
17. Circulación horizontal
18. Ingreso al parqueadero
19. Salón auditorio
20. Escenario
21. Vestidores
22. Cons. Ortopedia
23. Área de masajes
24. Vestidores
25. Gimnasio
26. Terapia ocupacional grupal
27. Terapia ocupacional individual
28. Cons. Psiquiátrico
29. Cons. Psicológico
30. Cons. Trabajador social
31. Cons. Nutricionista
32. Cocina
33. Comedor
34. Dormitorios compartidos usuarios independientes
35. Dormitorios individuales usuarios independientes
36. Cuarto de oración
37. Cuarto audiovisuales
38. Cuarto de lavandería
39. Ropero
40. Peluquería
41. Área personal

- 42. Biblioteca
- 43. Área de cultivos
- 44. Parqueadero general
- 45. Parqueadero personas silla de ruedas
- 46. Bodegas
- 47. Cuarto de máquinas – gas centralizado
- 48. Cisterna

4.3.2. Zonificación Tridimensional

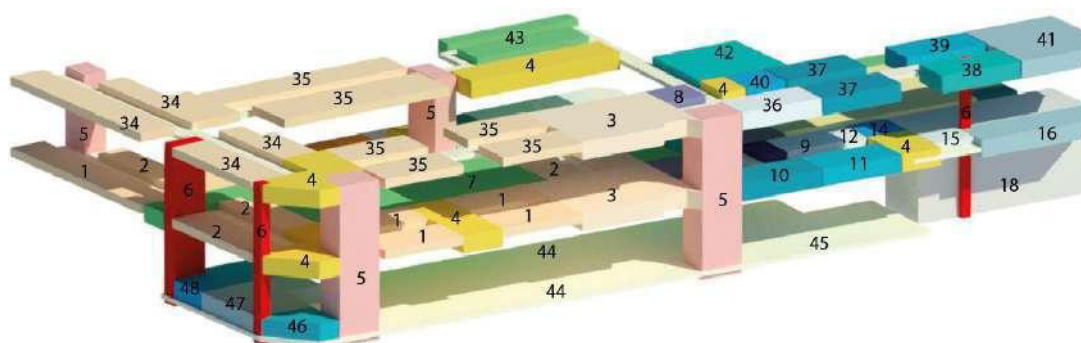


FIGURA 4.51: Zon Tridimensional. Fuente: Elaboración propia

4.3.3. Organigrama bidimensional

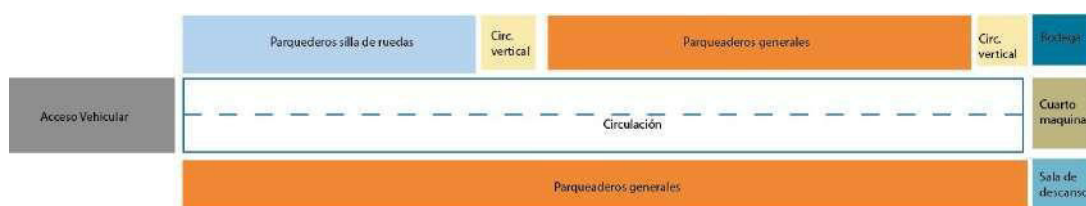


FIGURA 4.52: Org sótano. Fuente: Elaboración propia

Sótano, N= -2.4 m

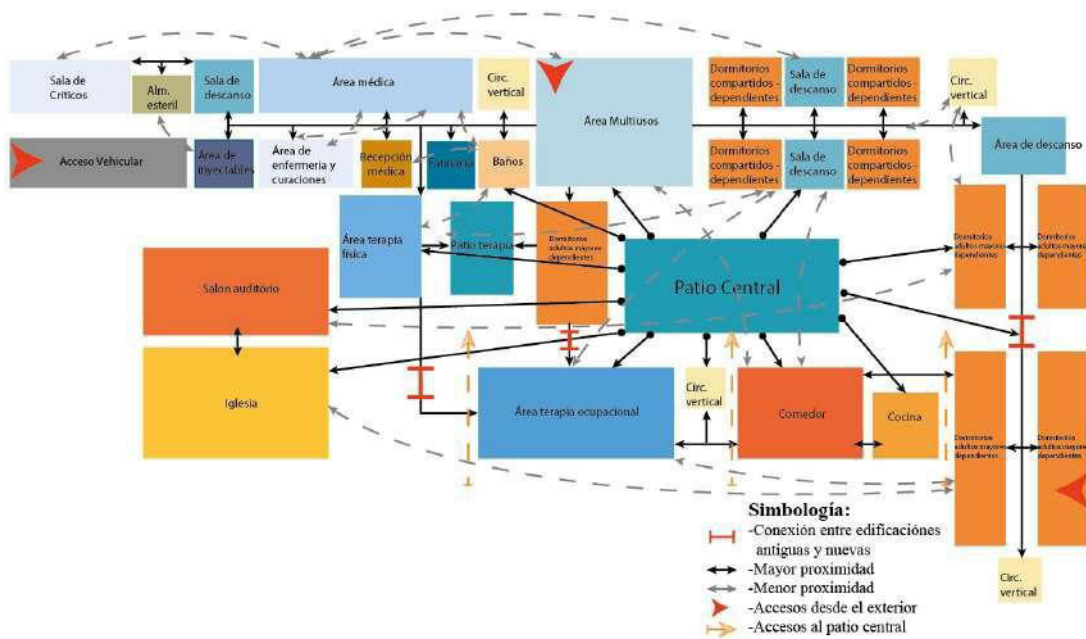


FIGURA 4.53: Org PB. Fuente: Elaboración propia

Planta baja, N=+1.35 m

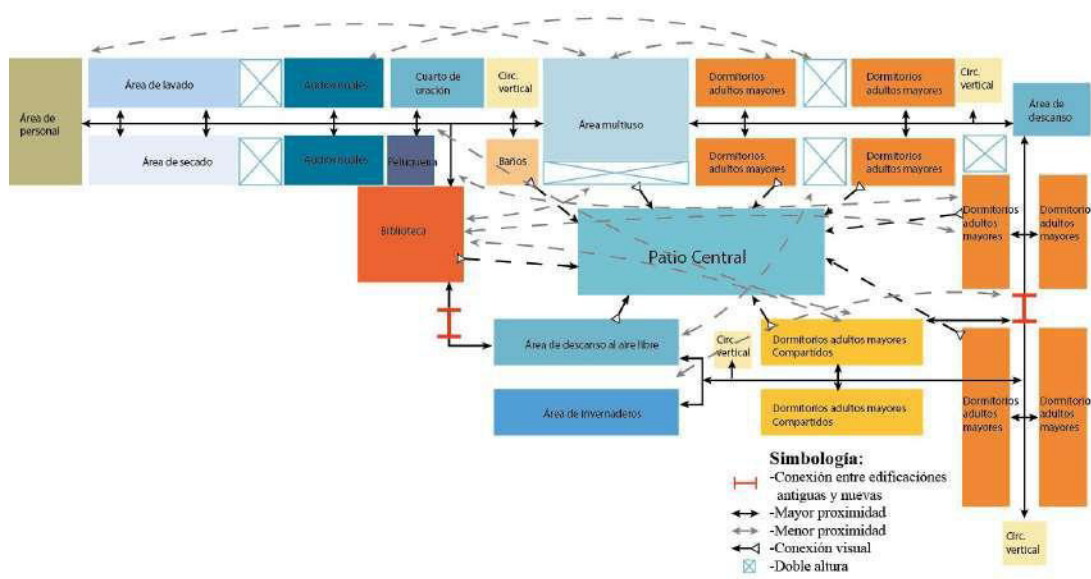


FIGURA 4.54: Org PA. Fuente: Elaboración propia

Planta alta, N=+5 m

4.3.4. Organigrama Tridimensional

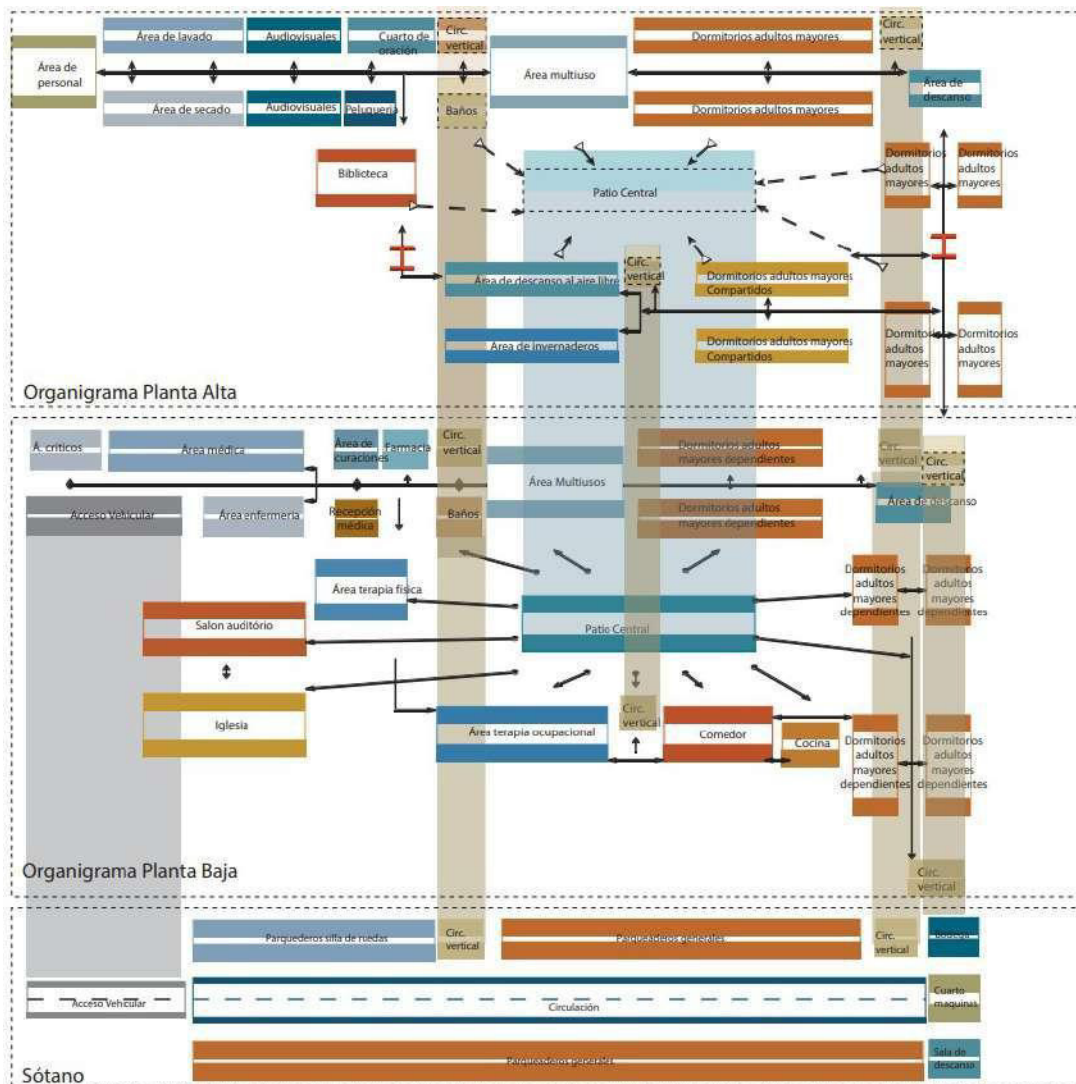
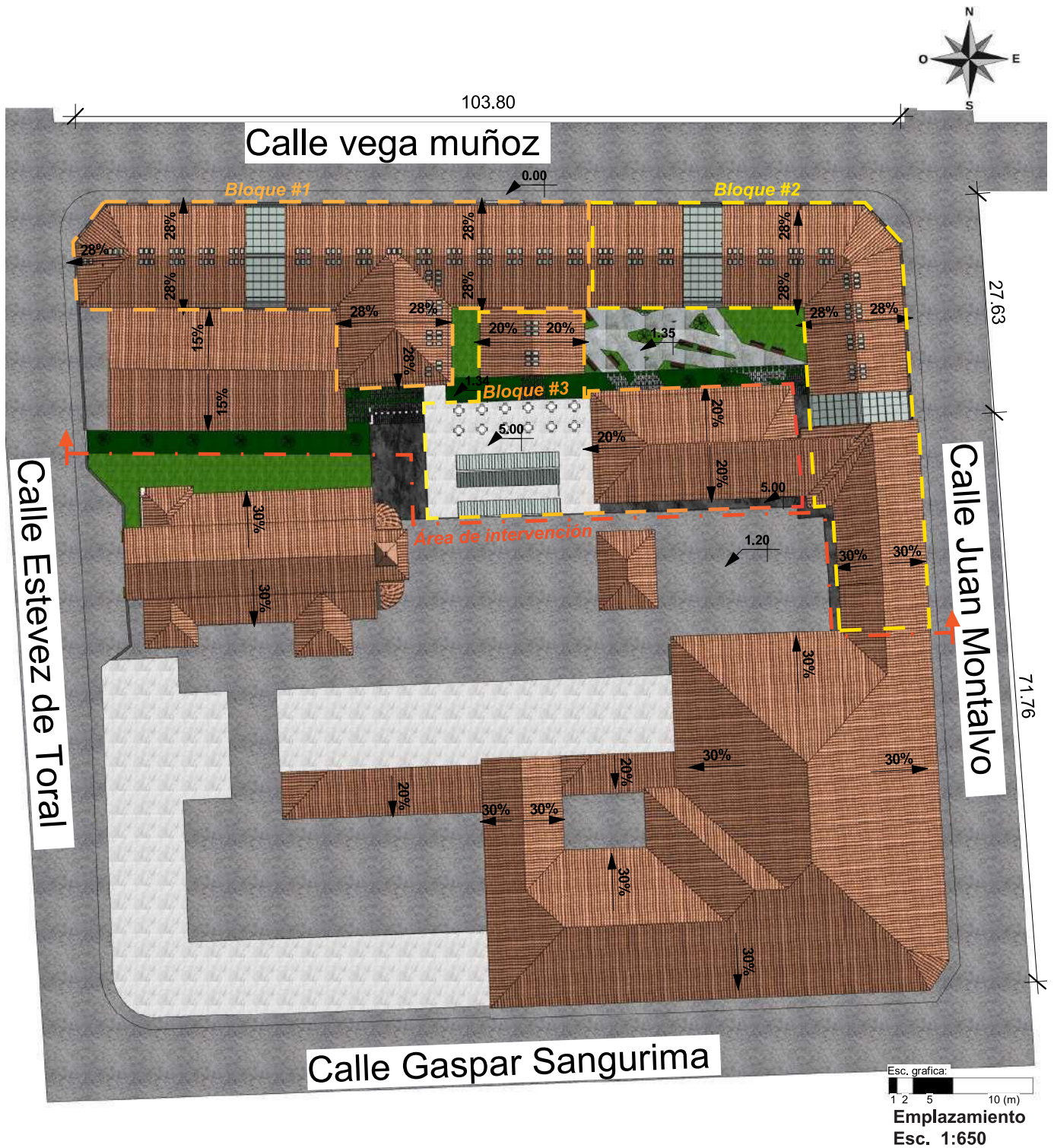


FIGURA 4.55: Org tridimensional. Fuente: Elaboración propia

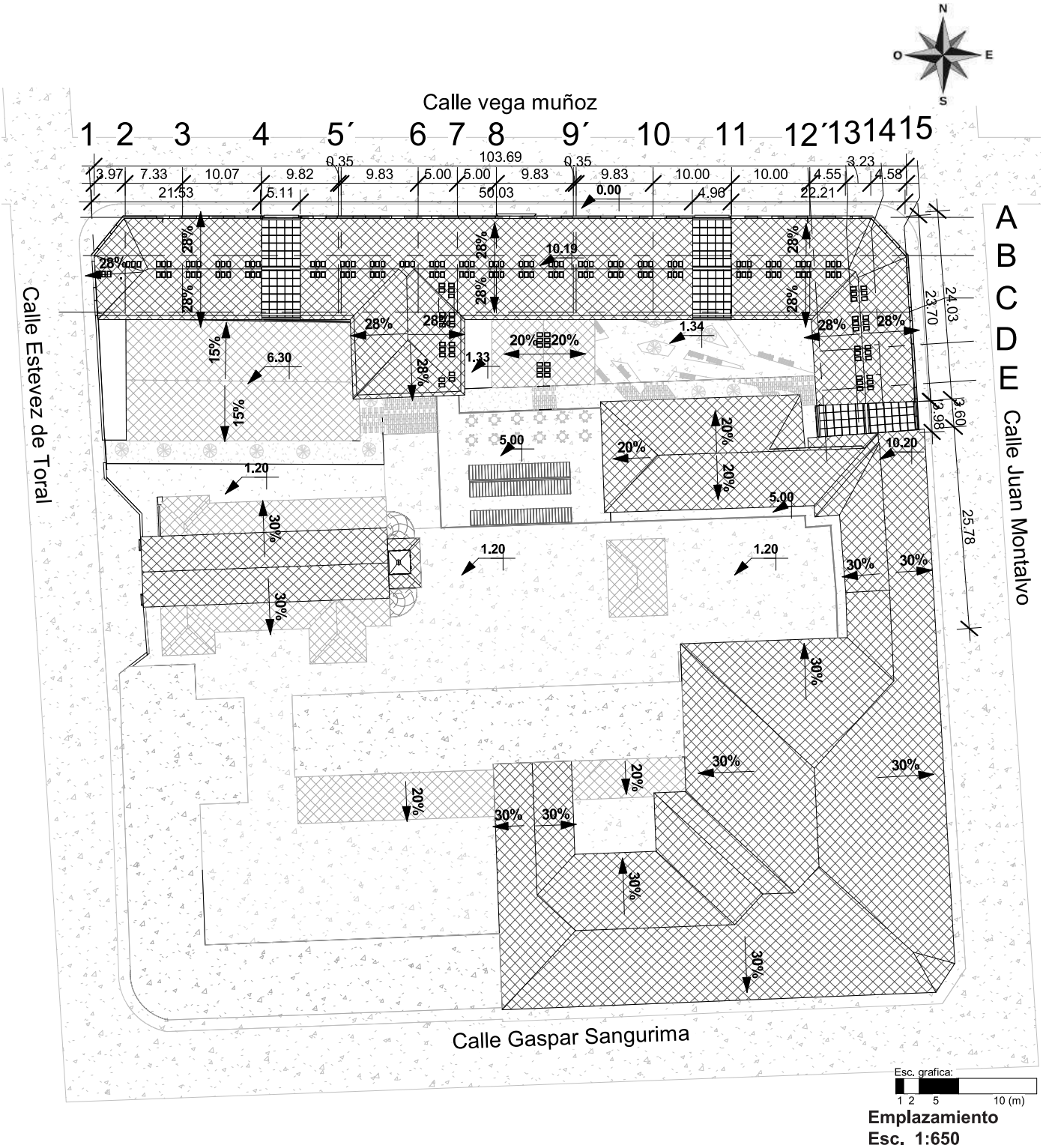
4.4. Portafolio de planos

4.4 Portafolio de planos

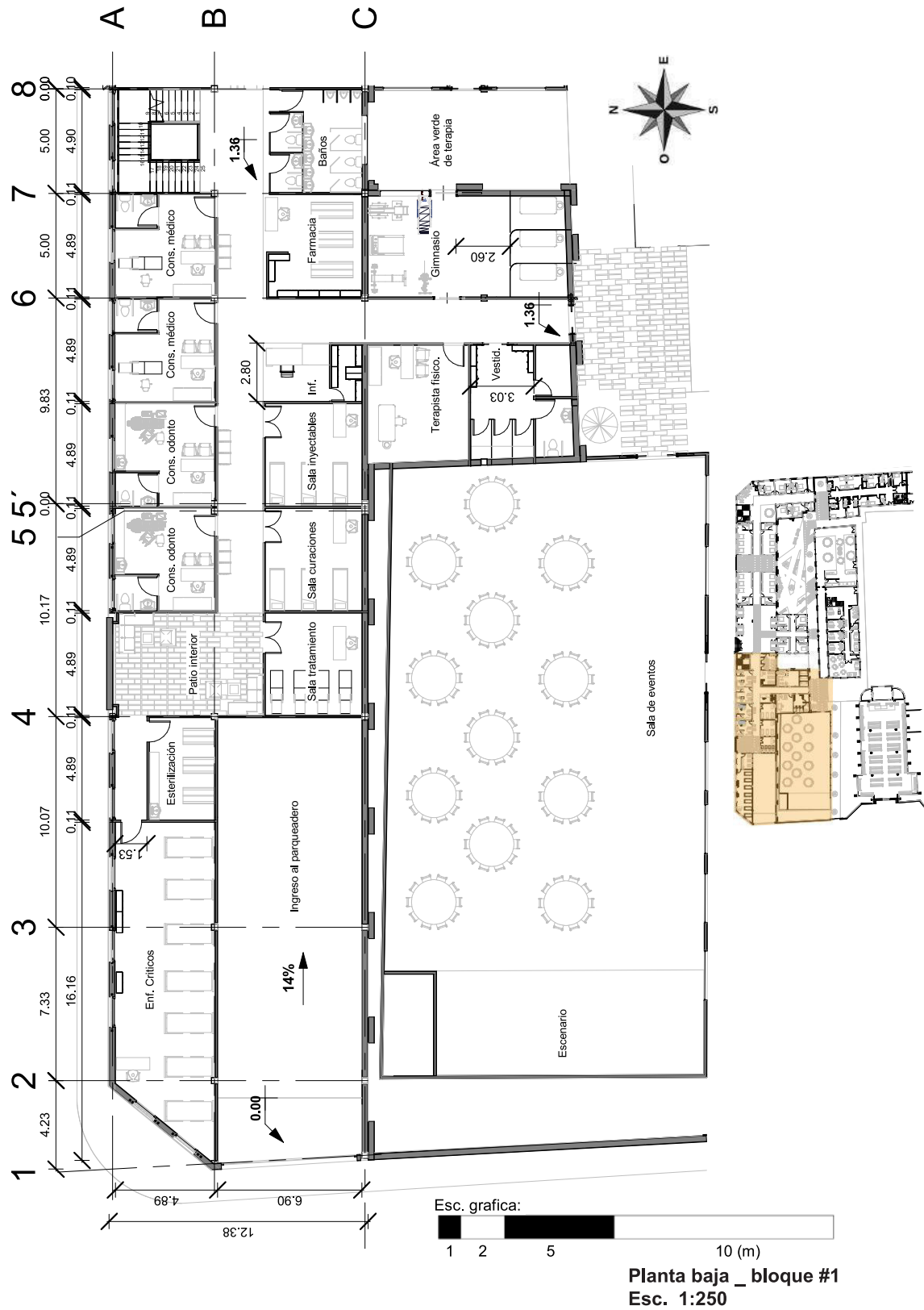
4.4.1. Distribución de Emplazamiento



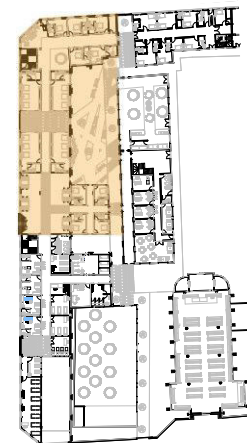
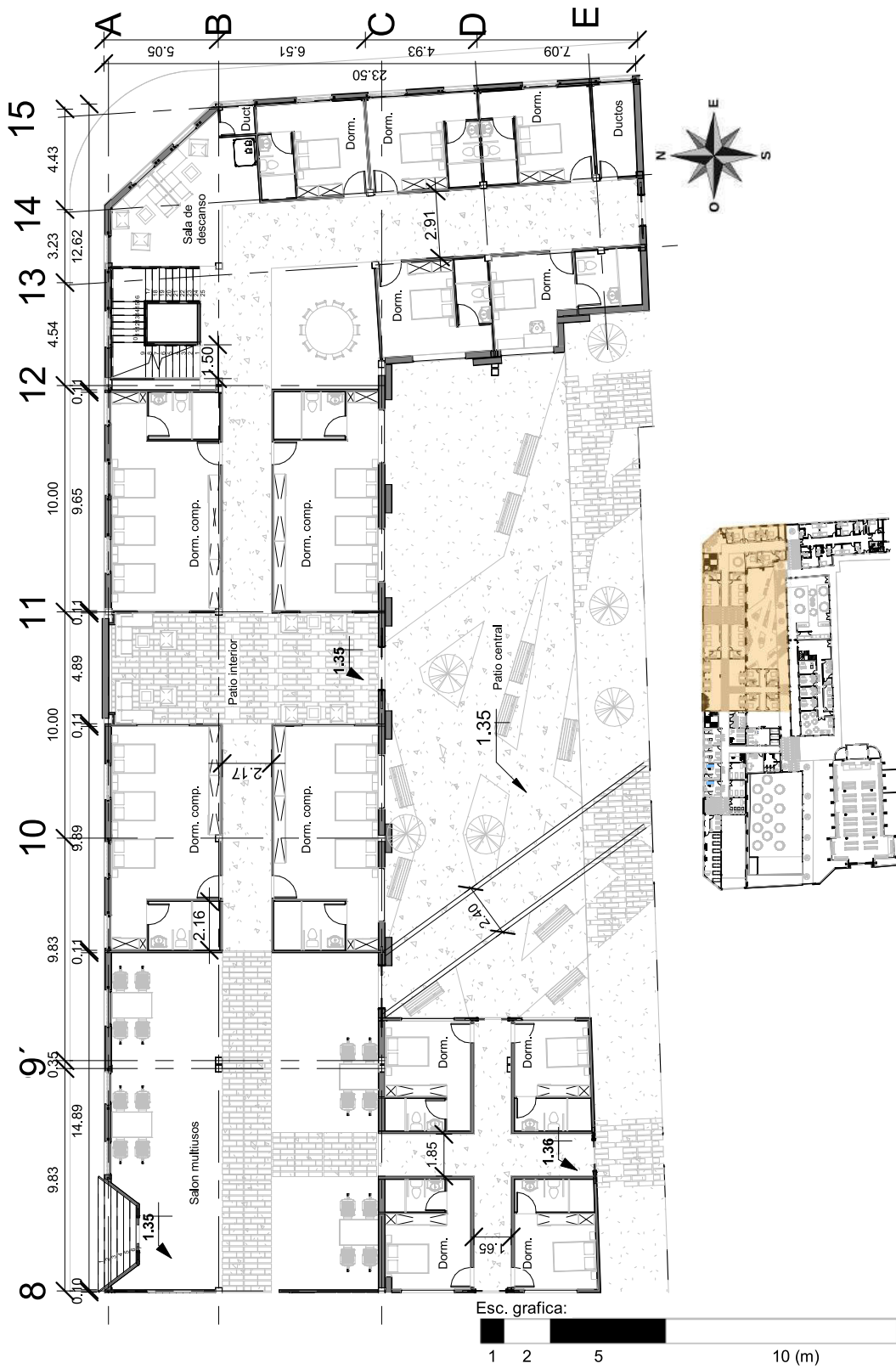
4.4.2 Emplazamiento detallado



4.4.4 Planta baja _ Bloque #1

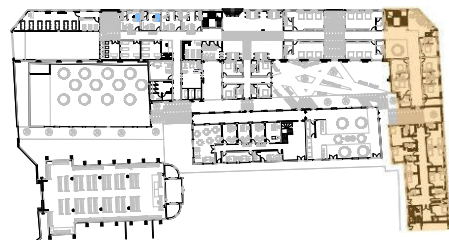
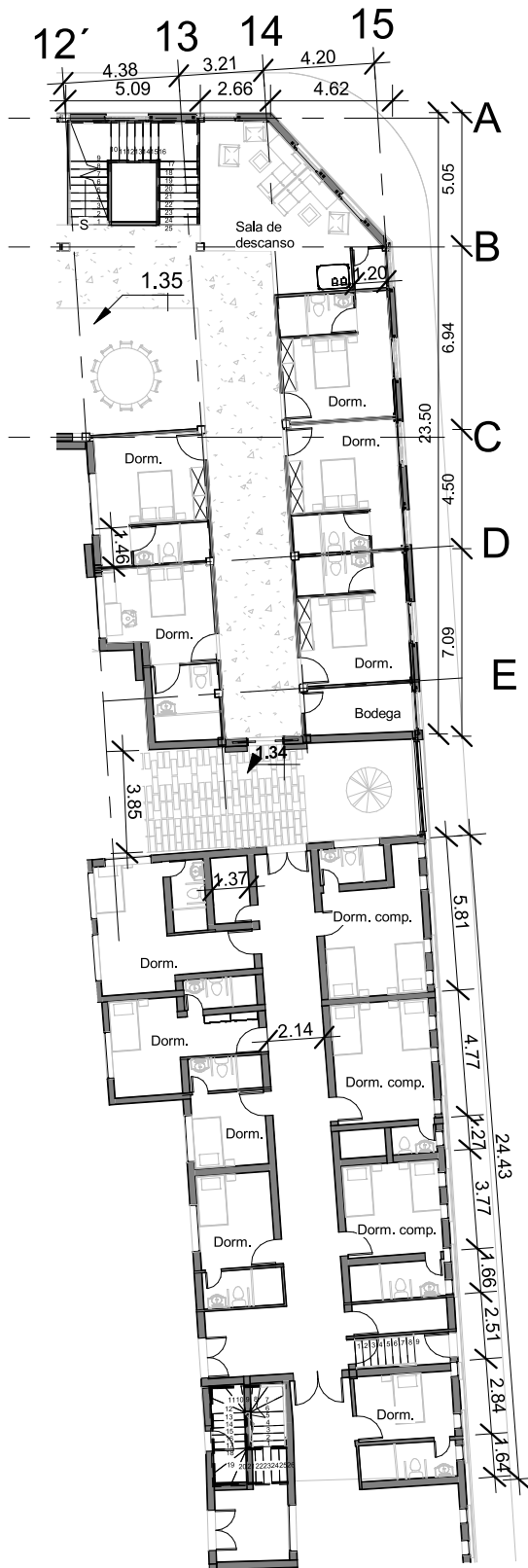


4.4.5 Planta baja _ Bloque #2.A



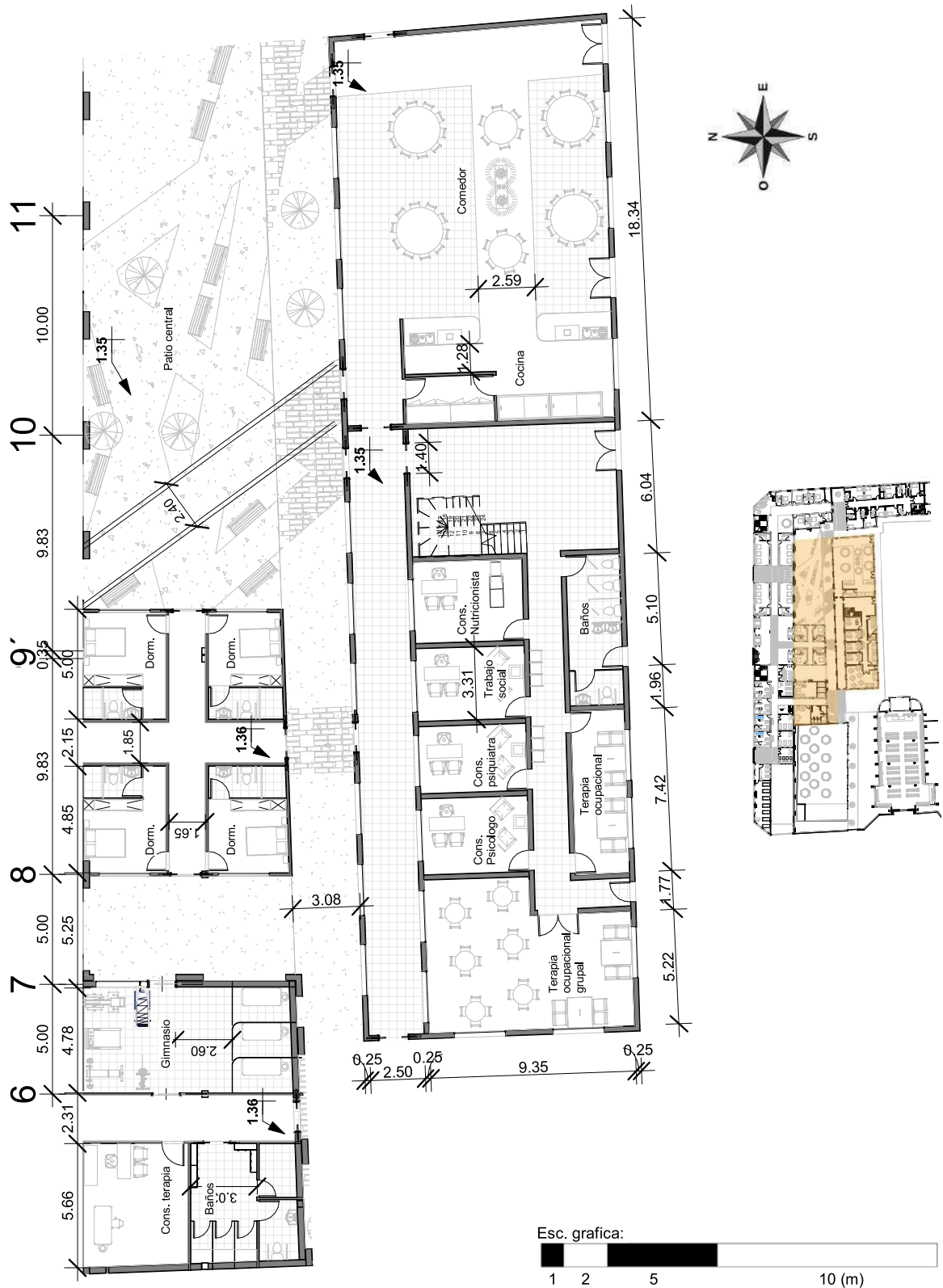
Planta baja _ bloque #2.A
Esc. 1:250

4.4.6 Planta baja _ Bloque #2.B



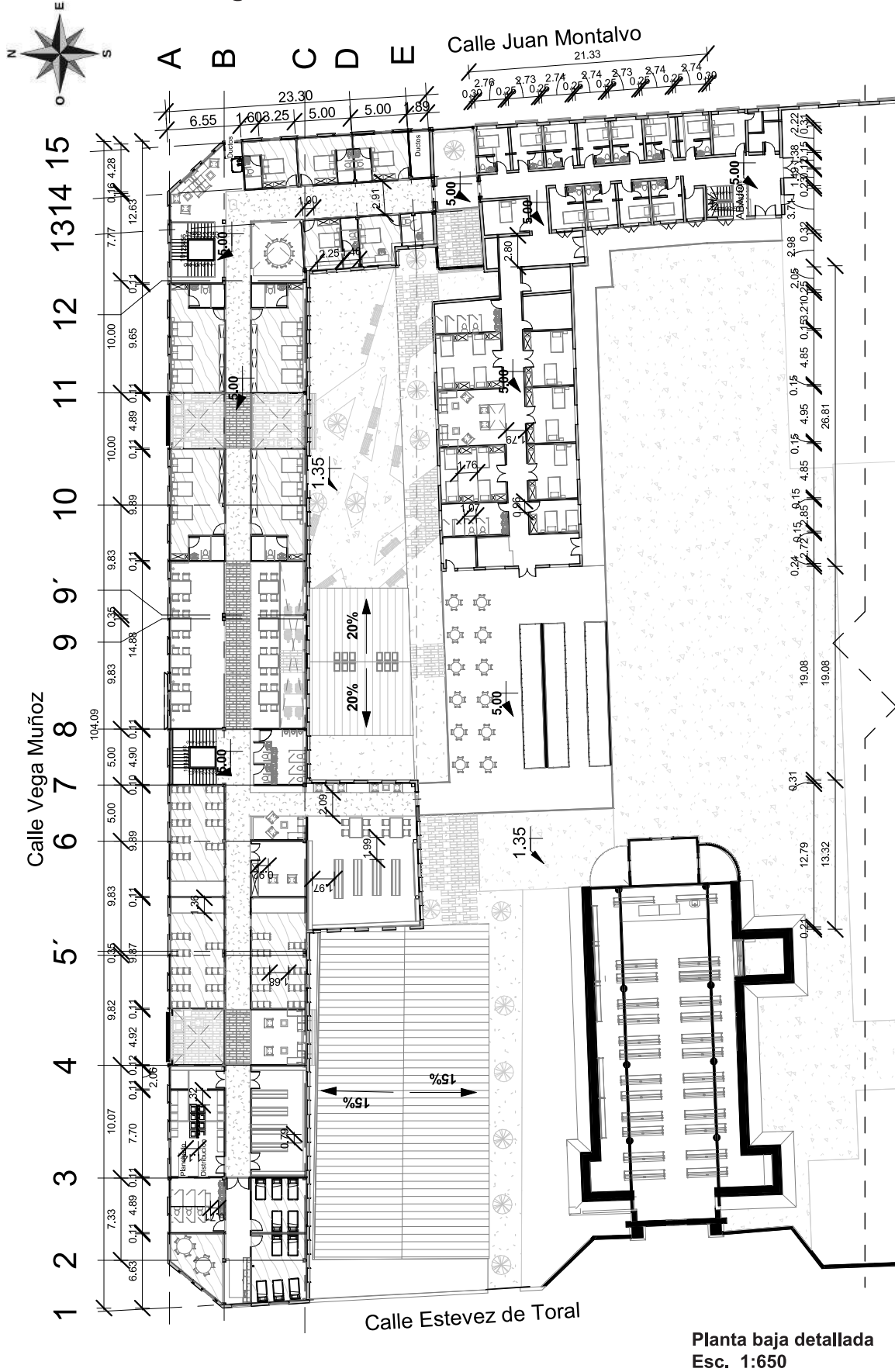
Planta baja _ bloque #2.B
Esc. 1:250

4.4.7 Planta baja _ Bloque #3

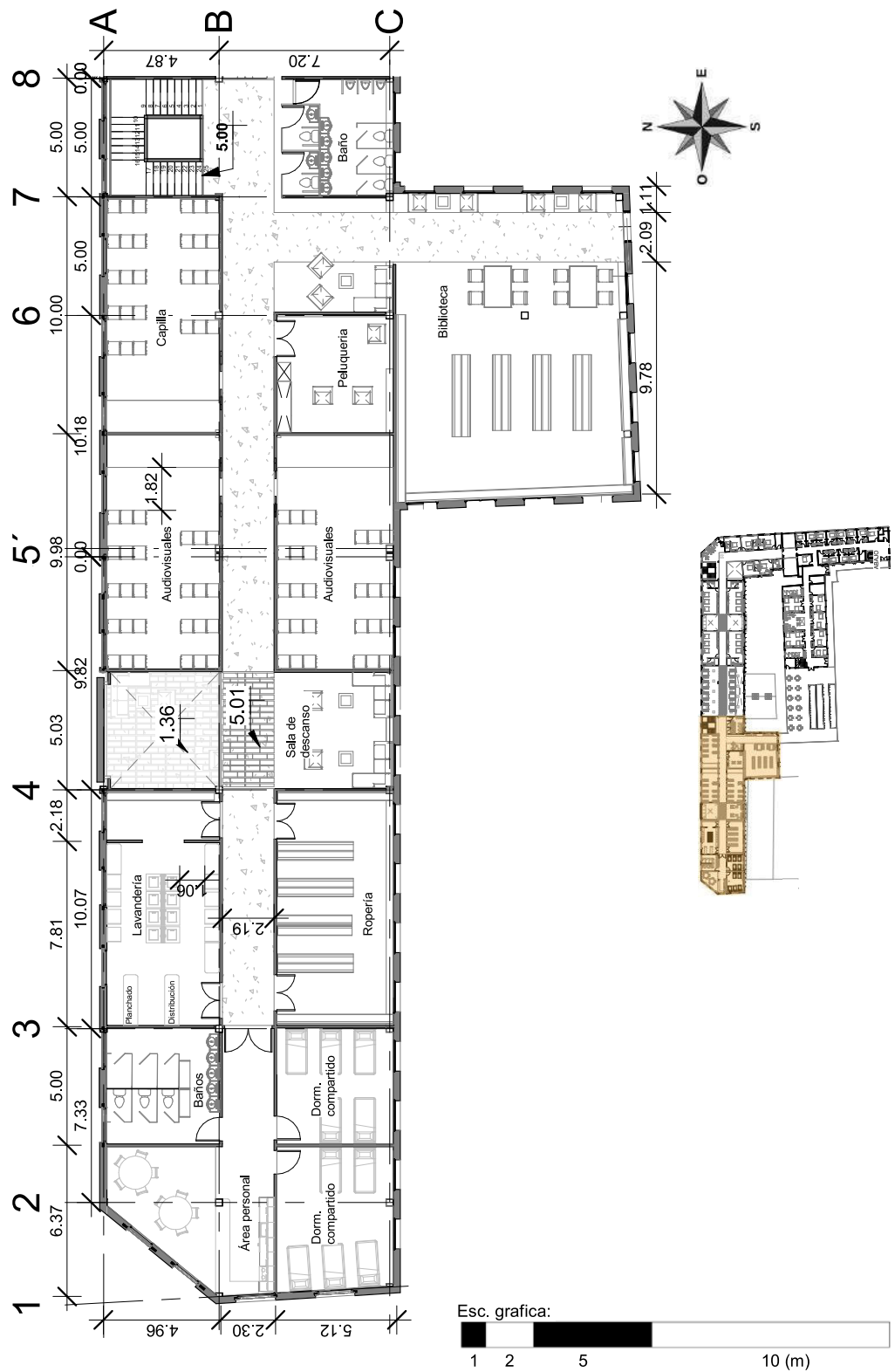


Planta baja _ bloque #3
Esc. 1:250

4.4.8 Planta alta general

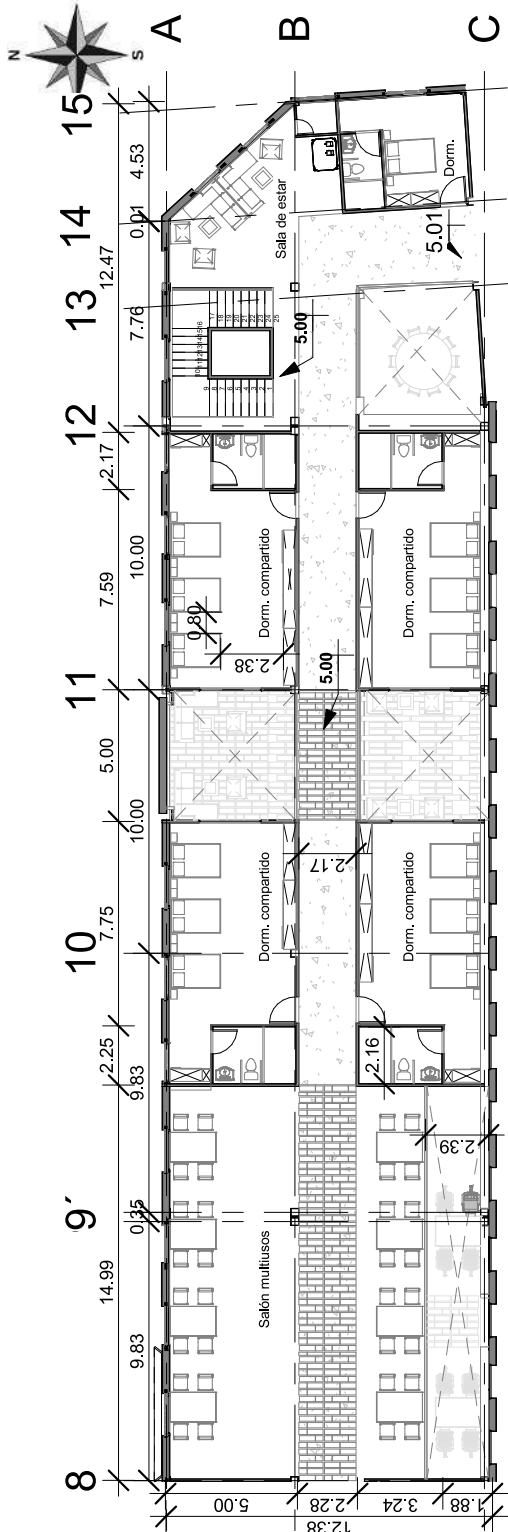


4.4.9 Planta baja _ Bloque #1

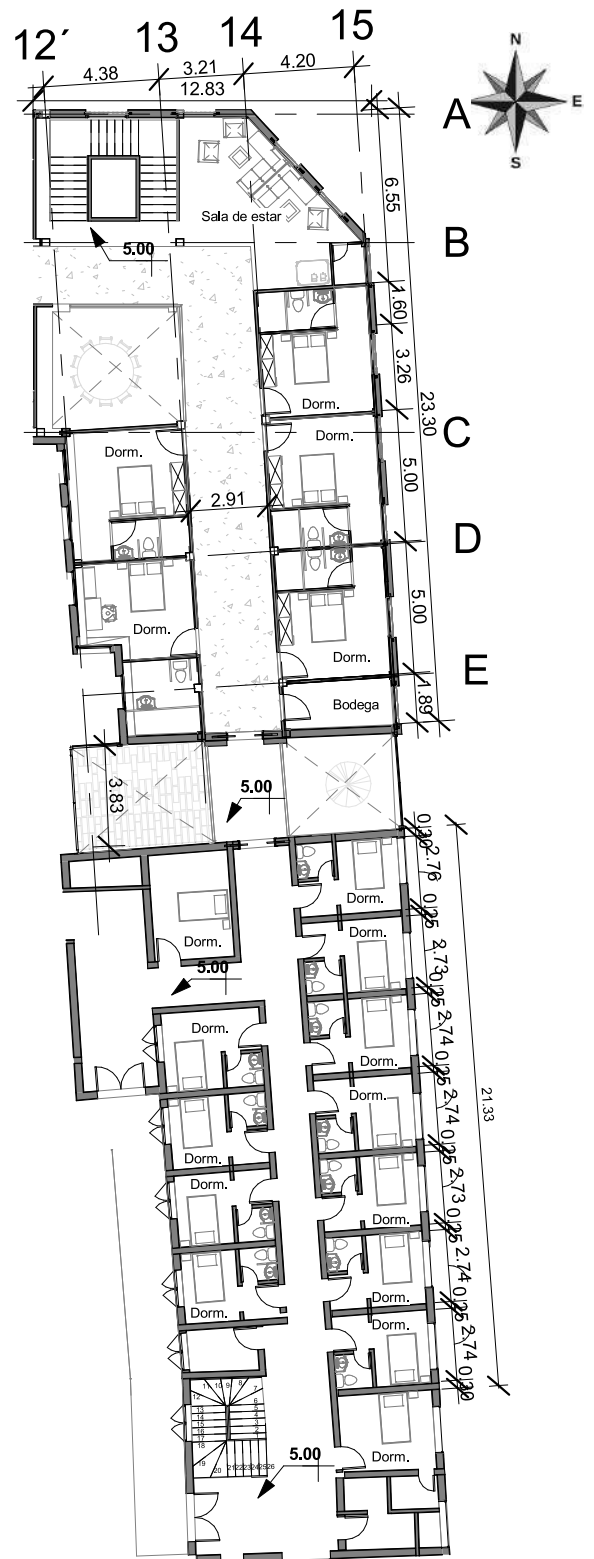


Planta alta _ bloque #1
Esc. 1:250

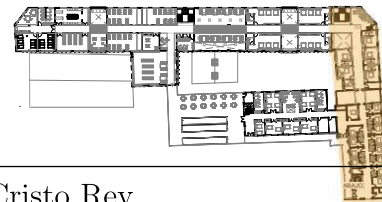
4.4.10 Planta baja _ Bloque #2 A-B



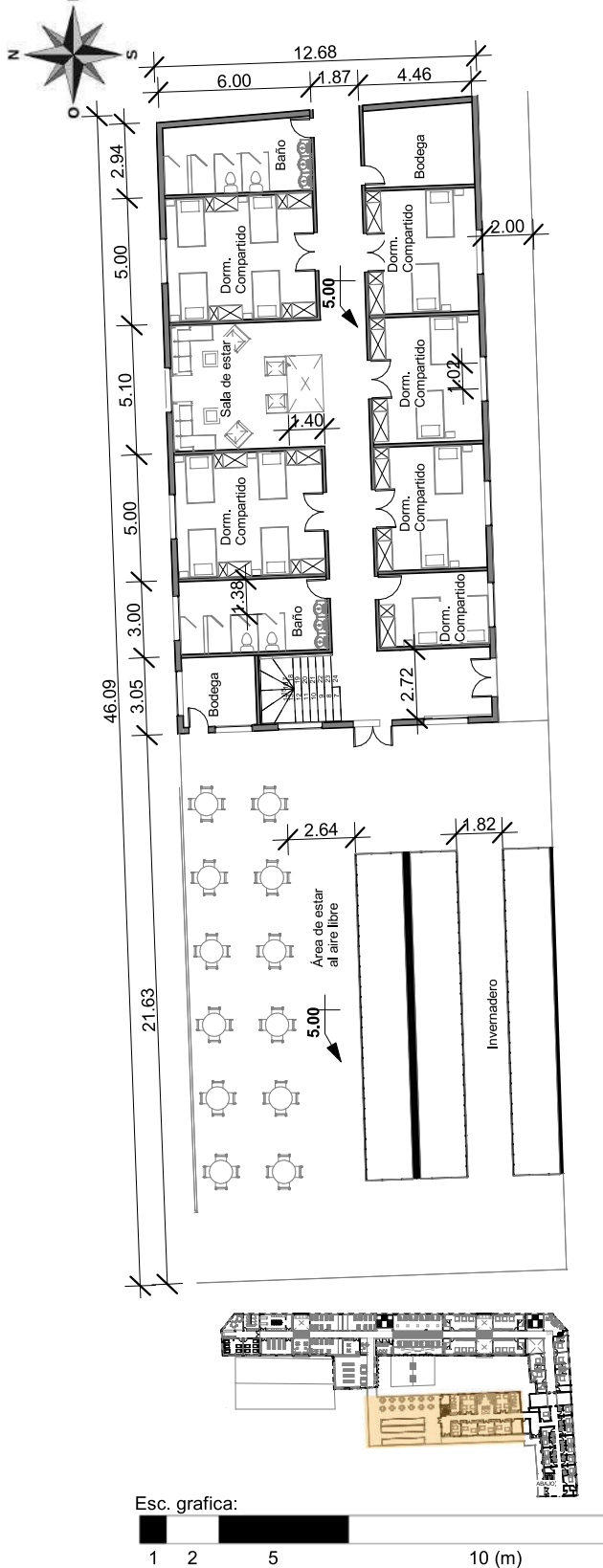
Planta alta _ bloque #2 A
Esc. 1:250



Planta alta _ bloque #2 B
Esc. 1:250

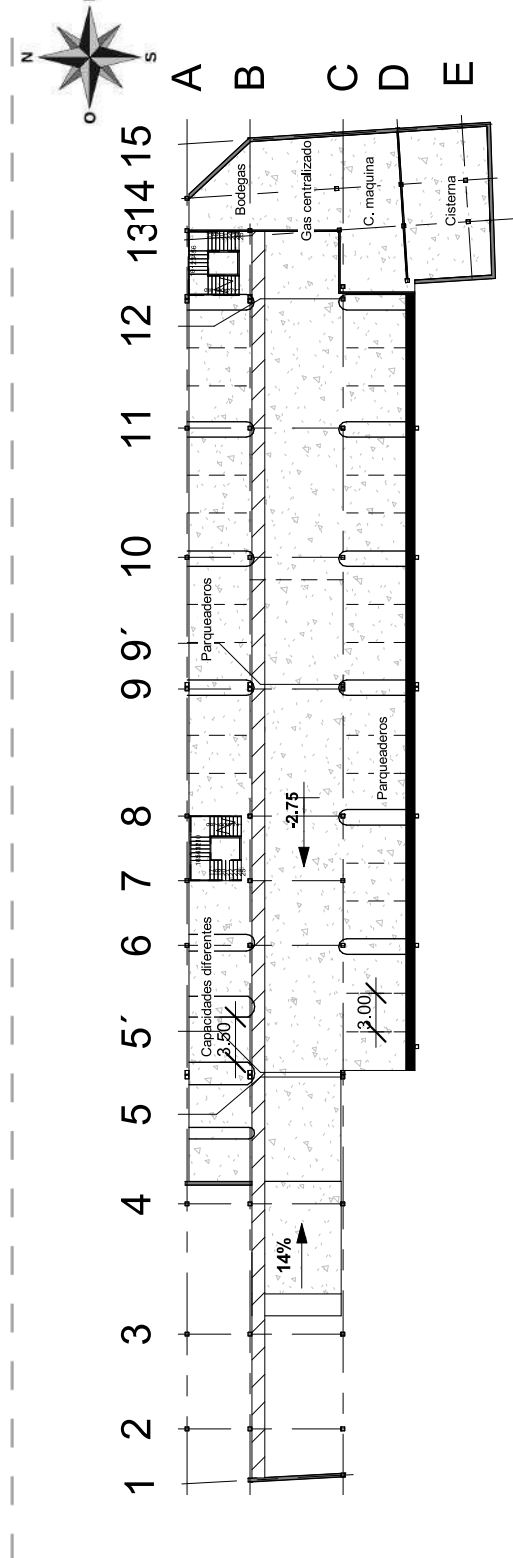


4.4.11 Planta baja _ Bloque #3



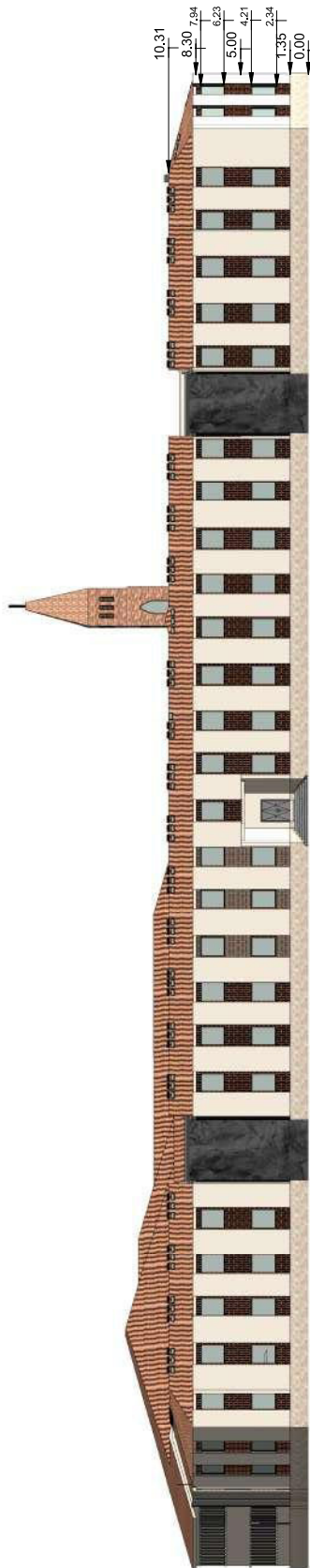
Planta alta _ bloque #3
Esc. 1:250

4.4.12 Sótano

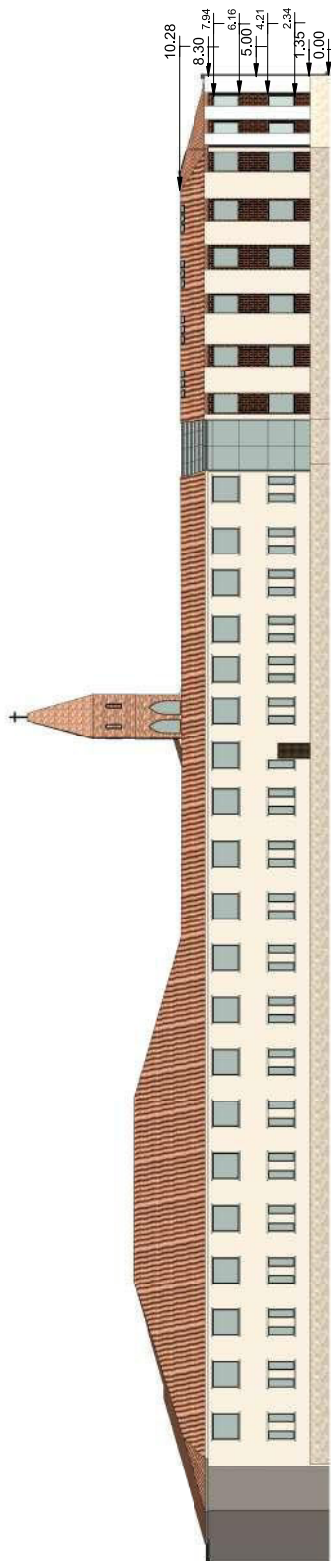


Planta Sótano
Esc. 1:500

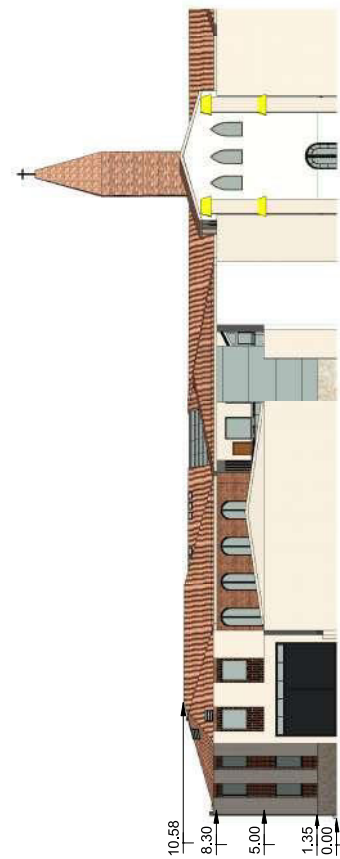
4.4.13 Elevaciones



Elev. Norte
Esc. 1:600

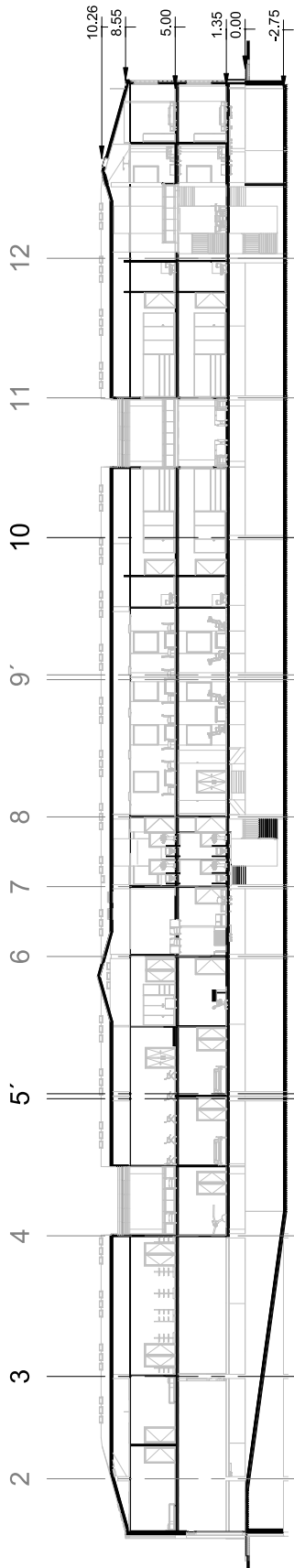


Elev. Este
Esc. 1:600

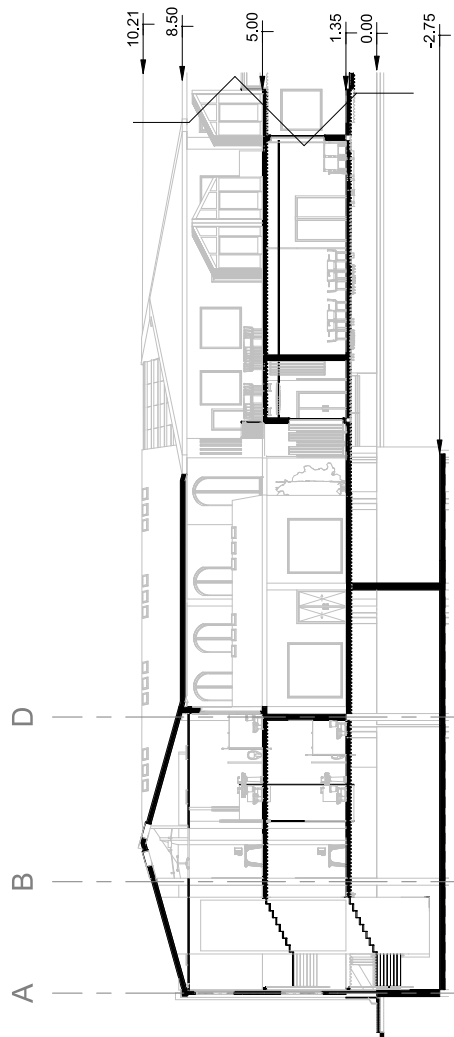


Elev. Oeste
Esc. 1:600

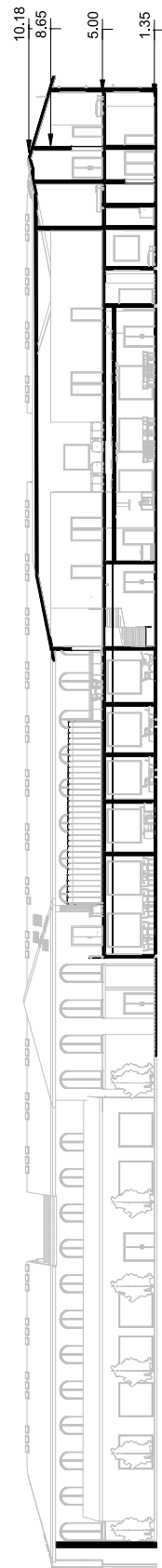
4.4.14 Secciones



Sección A-A
Esc. 1:600

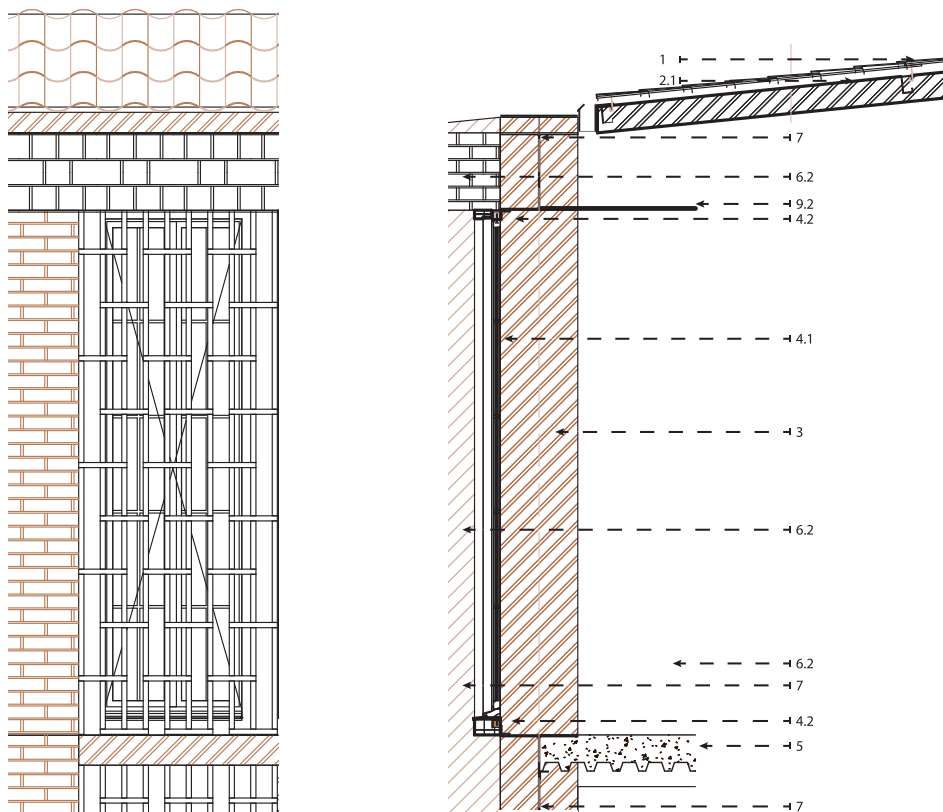


Sección B-B
Esc. 1:600



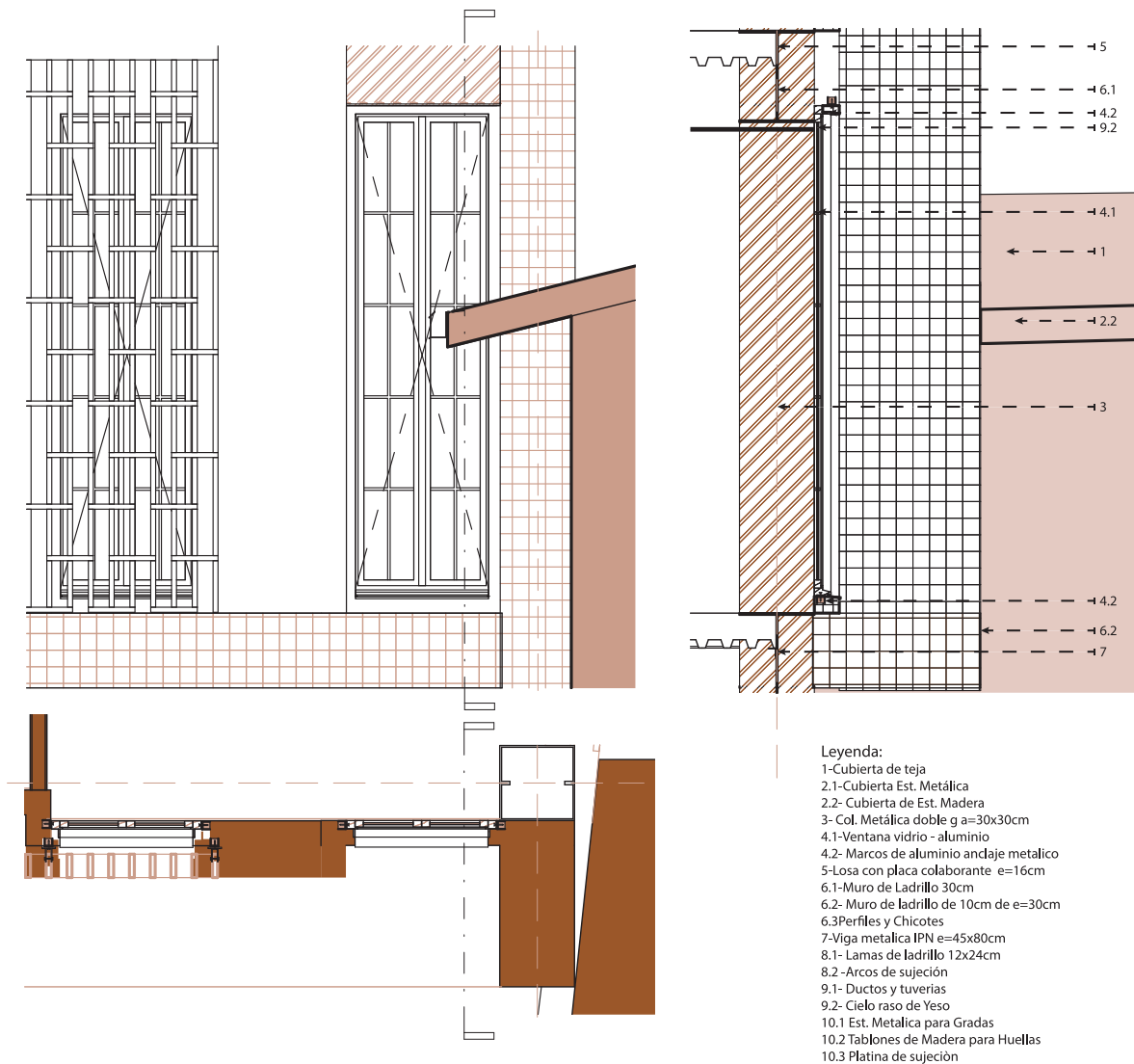
Sección C-C
Esc. 1:600

4.4.15 Detalle constructivo_Cubierta

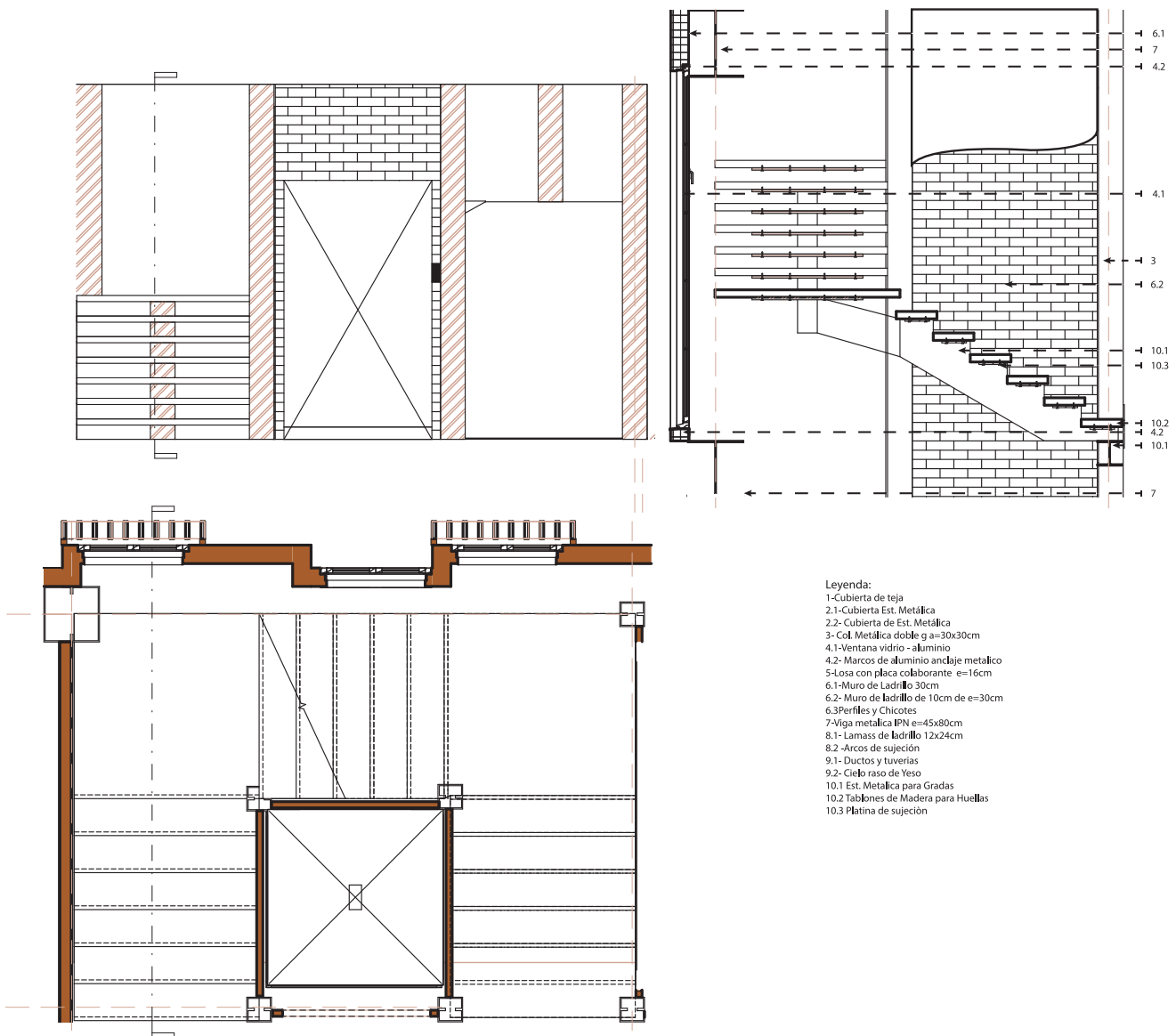


- Leyenda:
- 1-Cubierta de teja
 - 2.1-Cubierta Est. Metálica
 - 2.2- Cubierta de Est. Madera
 - 3- Col. Metálica doble g a=30x30cm
 - 4.1-Ventana vidrio - aluminio
 - 4.2- Marcos de aluminio anclaje metalico
 - 5-Losa con placa colaborante e=16cm
 - 6.1-Muro de Ladrillo 30cm
 - 6.2- Muro de ladrillo de 10cm de e=30cm
 - 6.3Perfiles y Chicotes
 - 7-Viga metalica IPN e=45x80cm
 - 8.1- Lamass de ladrillo 12x24cm
 - 8.2 -Arcos de sujeción
 - 9.1- Ductos y tuverias
 - 9.2- Cielo raso de Yeso
 - 10.1 Est. Metalica para Gradas
 - 10.2 Tablones de Madera para Huellas
 - 10.3 Platina de sujeción

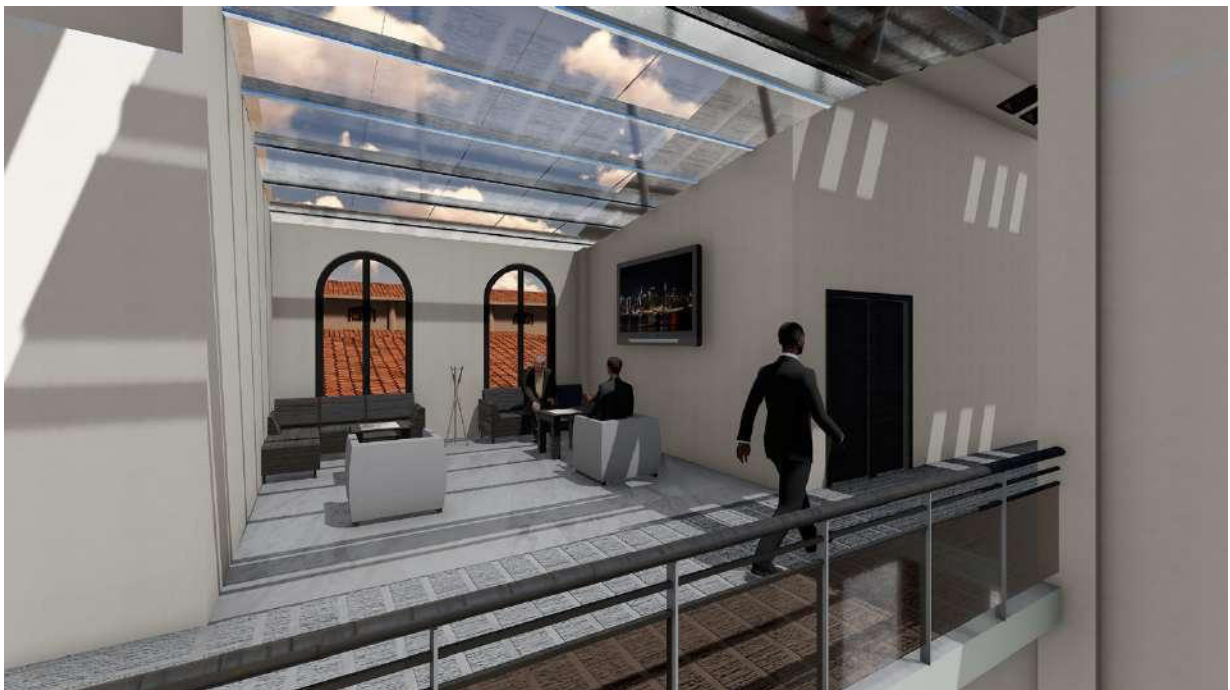
4.4.16 Detalle constructivo_ Mamposteria



4.4.17 Detalle constructivo_ Caja de circulación



4.4.18 Render interiores





4.4.19 Render exteriores





4.4.1. Emplazamiento



FIGURA 4.56: Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia

Emplazamiento

4.4.2. Plantas



FIGURA 4.57: Planta baja. Fuente: Elaboración propia

Planta baja



FIGURA 4.58: Planta alta. Fuente: Elaboración propia

Planta alta

4.4.3. Elevaciones

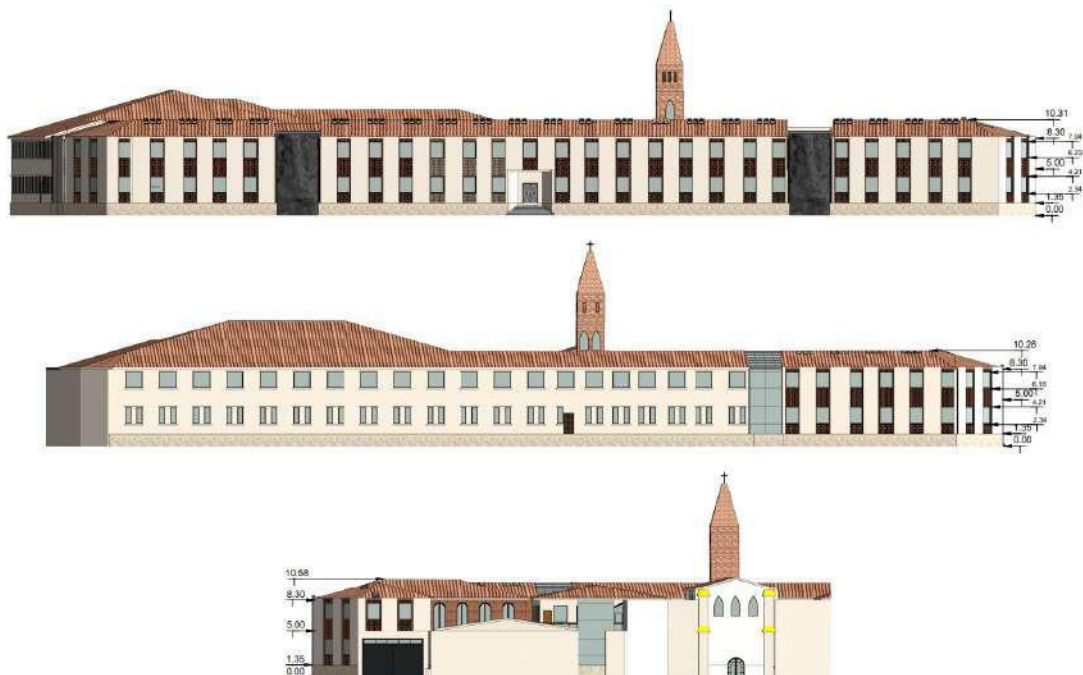


FIGURA 4.59: Elevaciones. Fuente: Elaboración propia

4.4.4. Secciones bidimensionales

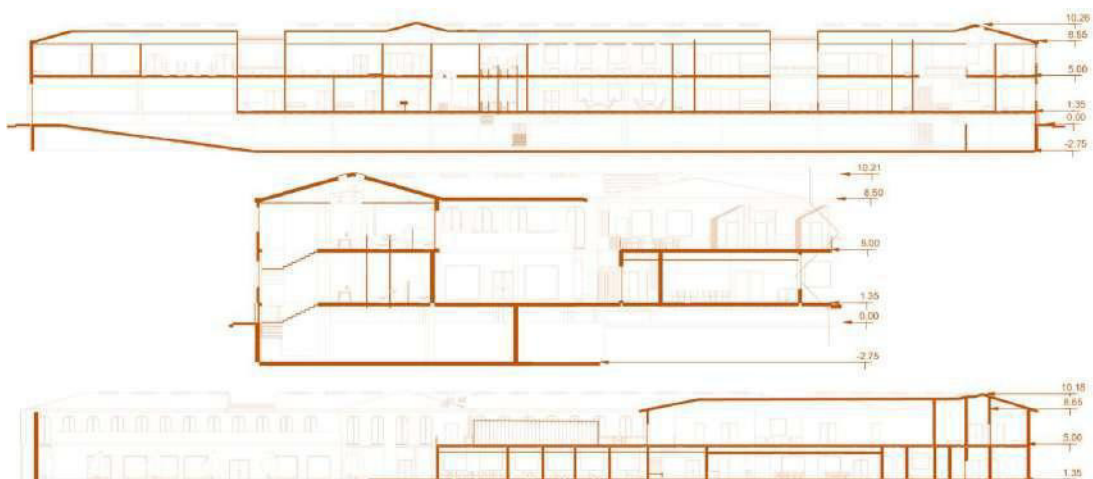


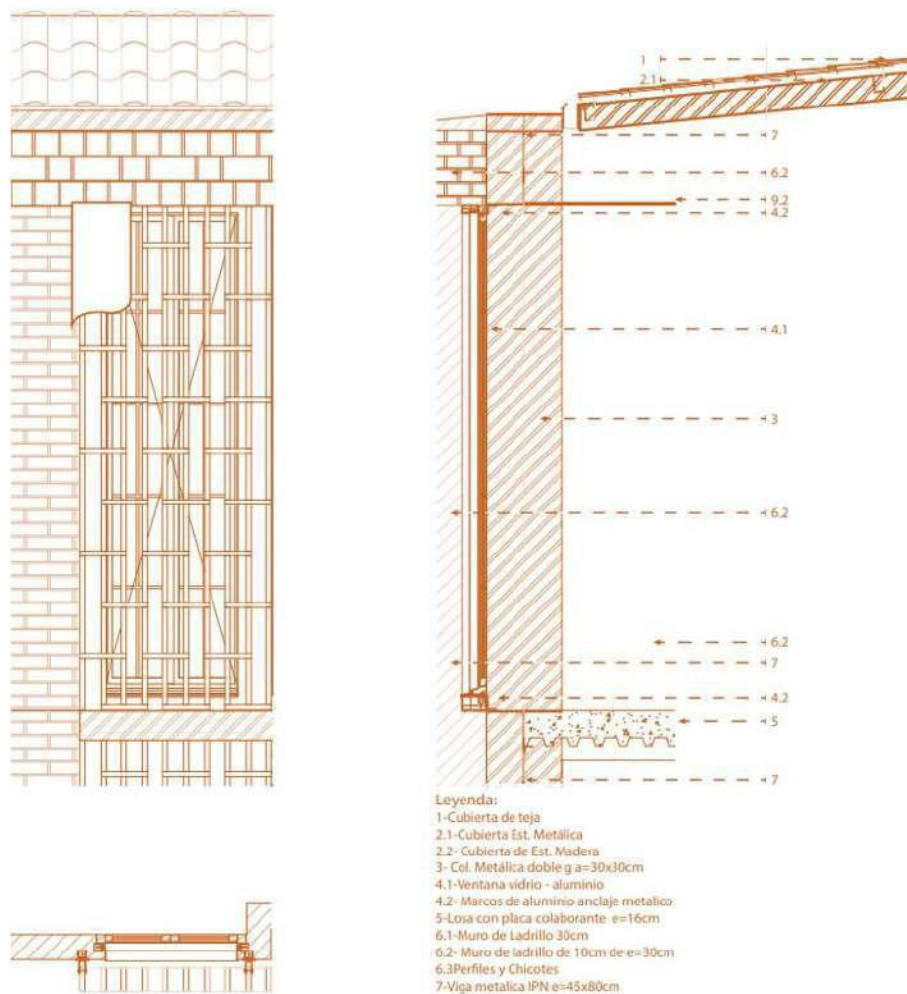
FIGURA 4.60: Secciones. Fuente: Elaboración propia

4.4.5. Sección Tridimensionales



FIGURA 4.61: Sección tridimensional. Fuente: Elaboración propia

4.4.6. Detalles constructivos



4.5. Diseño formal

4.5.1. Rénder interior

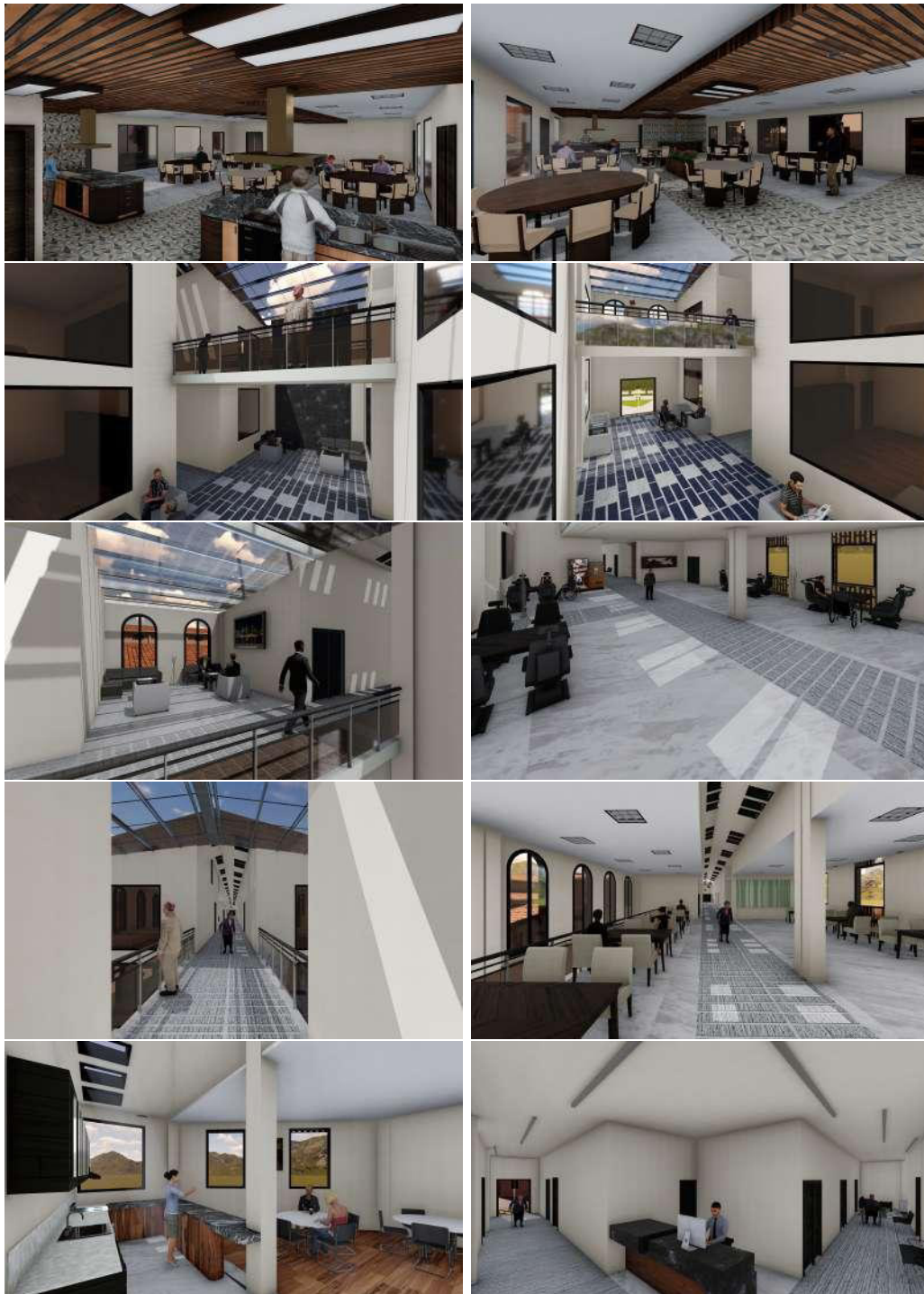


FIGURA 4.63: Rénder interior. Fuente: Elaboración propia

4.5.2. Rénder exterior



FIGURA 4.64: Rénder exterior. Fuente: Elaboración propia

4.6. Presupuesto referencial

PRESUPUESTO REFERENCIAL CONSTRUCCIÓN:					
OBRA: Nueva edificación para el hogar de Cristo Rey					
Ítem	Trabajos Preliminares:	Unid	Cant.	P. Uni- tario	P. Total
TP1	Cerramiento provisional, barrera de paso para adultos mayores	m2	80,00	1,10	88,00
TP2	Oficina de obra, guachimanía, bodegas	m2	1,00	54,62	54,62
TP4	Limpieza del Terreno	m2	2000,00	0,10	200,00
TP5	Replanteo	m2	2000,00	1,10	2200,00
TP6	Demolición de edificaciones	m3	900,00	5,25	4725,00
TP7	Desalojo de escombros	m3	900,00	4,65	4185,00
TP8	Otros				0,00
				Subtotal:	\$11.452,62
Excavaciones y Rellenos:					
		Unid	Cant.	P. Uni- tario	P. Total
ER1	Excavación de cimientos	m3	280,00	10,05	2814,00
ER2	Excavación de plintos	m3	135,00	10,05	1356,75
ER3	Excavación de sótano	m3	3.550,25	10,05	35680,01
ER4	Desalojo de material de excavación	m3	3.550,25	4,65	16508,66
ER5	Relleno de tierra	m3	85,00	5,25	446,25
ER6	Excavaciones de instalaciones sanitarias	m3	14,80	10,05	148,74
				Subtotal:	\$56.954,42
Estructura:					
		Unid	Cant.	P. Uni- tario	P. Total
E1	Muro de hormigón ciclópeo	m3	280,00	89,98	25194,40
E2	Replanteo de piedra e=15cm	m2	95,00	7,93	753,35
E3	Acero de refuerzo cadenas de cimentación	m	373,00	8,75	3263,75
E4	Hormigón en cadenas de cimentación	m3	280,00	113,56	31796,80
E5	Vigas HEB= 800 Sótano:	m	280,00	751,94	210543,20
E6	Columnas tub. Cuadrado Est. 300 Sótano:	m	307,50	15,68	4821,60
E7	Vigas HEB= 800 Planta Baja	m	280,00	751,94	210543,20

E8	Columnas tub. Cuadrado Est. 300 Planta Baja	m	273,00	15,68	4280,64
E9	Vigas HEB= 800 Planta Alta	m	280,00	751,94	210543,20
E10	Columnas tub. Cuadrado Est. 300 Planta Alta	m	247,50	15,68	3880,80
E11	Muros de contención	m3	280,00	83,21	23298,80
E12	Malla electro soldada en piso	m2	1644,00	4,07	6691,08
E13	entrepiso	m2	1644,00	4,07	6691,08
E14	Hormigón en: pisos sótano, garajes, veredas y patios	m3	1690,00	108,63	183584,70
E15	losa planta baja y planta alta	m3	3288,00	108,63	357175,44
E16	entrepiso (novalosa)	m2	3288,00	29,15	95845,20
E17	cubierta	m2	2287,00	25,35	57975,45
E18	Revestimiento de Cubierta: Fibroce- mento	m2	2287,00	15,03	34373,61
E19	teja vidriada	m2	2287,00	13,43	30714,41
				Subto- tal:	\$1 '501.970,71
Contra pisos, Mampostería, Al- bañilería:		Unid	Cant.	P. Uni- tario	P. Total
CMA1	Mamposterías				
CMA2	Mampostería de bloque pómez e=10cm				
CMA3	Planta Baja	m2	1.120,00	14,00	15.680,00
CMA4	Planta Alta	m2	992,00	14,00	13.888,00
CMA5	Mampostería doble de ladrillo pa- nelón				
CMA6	Planta Baja	m2	747,00	37,50	28.012,50
CMA7	Planta Alta	m2	747,00	37,50	28.012,50
CMA8	Enlucidos Verticales				
CMA9	Sótano	m2	370	9,95	3681,5
CMA10	Planta Baja	m2	3.734,00	9,95	37153,3
CMA11	Planta Alta	m2	3.478,00	9,95	34606,1
CMA12	Otros				

					Subtotal:	\$161.033,90
Instalaciones:					P. Unitario	P. Total
		Unid	Cant.			
I1	Instalaciones de agua potable					
I2	Puntos de agua fría	pt	118,00	31,64		3733,52
I3	Puntos de agua caliente	pt	25,00	31,64		791,00
I4	Instalaciones sanitarias					
I5	Bajantes de aguas lluvias	m	264,00	8,12		2143,68
I6	Bajantes de aguas servidas	m	72,00	8,12		584,64
I7	Desagües de aguas lluvias	m	198,00	8,12		1607,76
I8	Desagües de aguas servidas	m	96,00	8,12		779,52
I9	Canalización exterior					
I10	Cajas de revisión	Unid.	22,00	90,02		1980,44
I11	Instalaciones eléctricas, telefónicas					
I12	Luces	pt	110,00	25,60		2816,00
I13	Tomacorrientes	pt	132,00	28,75		3795,00
I14	Portero Eléctrico	pt	2,00	150,00		300,00
I15	Teléfono	pt	2,00	19,25		38,50
I16	Tablero	Unid.	18,00	21,03		378,54
I17	Extractor de olores de baño	Unid.	22,00	41,32		909,04
					Subtotal:	\$19.857,64
Acabados Interiores:					P. Unitario	P. Total
		Unid	Cant.			
AI1	Estuco liso empastado y pintado (5 detalles)	m2	2759,00	9,00		24831,00
AI2	Pasamanos escaleras subsuelo					
AI3	Planta Baja	m	5,50	70,00		385,00
AI4	Planta Alta	m	5,50	70,00		385,00
AI5	Pasamanos, balcón, terraza					
AI6	Puerta Principal de Madera	Unid.	1,00	450,00		450,00
AI7	Puertas Interiores, tablero 36mm	Unid.	73,00	130,00		9490,00
AI8	Ventanería Aluminio Fisa (grueso) con vidrio 4mm y 6mm	m2	320,76	135,00		43302,60
AI9	Cubierta de metal y vidrio 6mm color bronce	m2	132,00	60,00		7920,00
AI10	Revestimiento, paredes y pisos					

AI11	Revestimientos planta baja, pared y pisos baños y cocinas (pared)	m2	233,38	32,05	7479,67
AI12	Revestimiento planta baja, pisos de resina epoxica	m2	1644,00	45,00	73980,00
AI13	Revestimientos planta alta, pared y pisos, baños y cocinas (pared)	m2	217,38	32,05	6966,87
AI14	Revestimiento planta alta, pisos de resina epoxica	m2	1115,00	45,00	50175,00
AI15	Pintura y empastado interior y exterior				
AI16	Planta Baja	m2	3500,63	5,38	18833,36
AI17	Planta Alta	m2	3260,63	5,38	17542,16
AI18	Muebles de cocina en tablero enchapado alto y bajo	m	9,00	250,00	2250,00
AI19	Closets en tablero melamínico	m	84,00	350,00	29400,00
AI20	Piezas y mesones				
AI21	Lavamanos	Unid.	47,00	70,00	3290,00
AI22	Inodoros Briggs (ego advance alargado)	Unid.	40,00	150,00	6000,00
AI23	Urinario Briggs (ego advance)	Unid.	6,00	80,00	480,00
AI24	Mesones de granito consultorios y salud	Unid.	6,00	350,00	2100,00
AI25	Fregadero de cocina perdido en granito	Unid.	3,00	350,00	1050,00
AI26	Ducha de baño	Unid.	25,00	75,32	1883,00
AI27	Llaves de lavamanos fv + cocina	Unid.	50,00	150,00	7500,00
AI28	granito en cocina (mesón + pared), isla,	m	7,00	75,00	525,00
AI29	Lavador de ropa en ladrillo enlucido y pintado	Unid.	2,00	65,23	130,46
AI30	Pérgolas metálicas	m2	0,00	45,00	0,00
AI31	Puertas corredizas de vidrio	m2	85,64	145,00	12417,80
				Subtotal:	\$328.766,92
	Costos indirectos:				\$312.005,43
			Total:	\$2'392.041,64	

Son: Dos millones trescientos noventa y dos mil cuarenta y uno con 64/100. . . . Dólares

REALIZADO POR: Maldonado Ortiz Juan

4.7. Conclusiones

Como conclusión podemos establecer que nuestro proyecto se adapta a los cambios, a la clasificación y a las necesidades que sufre el adulto mayor en la etapa que vive dentro de un hogar geriátrico, integrando a su vez las exigencias generales que establece la institución como tal. Teniendo en cuenta que considera las condiciones de habitabilidad como un pilar fundamental del proyecto, de modo que al tratar de mantener el mayor número de actividades en la planta baja y al incluir un mayor número de espacios de relación social en el edificio, solventamos el apuro de excluir un gran porcentaje de barreras arquitectónicas, tratando de generar una prevención de accidentes idealizada para el adulto mayor y fomentar la inclusividad de todos sus usuarios.

Referencias

- Amado, J. (2012). Orígenes y evolución del espacio público: Desafíos y oportunidades para la gestión urbana actual. *Plataforma Urbana*. Descargado de <https://www.researchgate.net/publication/308892869OrigenesyevoluciondelespaciopublicoDesafiosyopportunidadesparalagestionur>
- Armendáriz, A. (2019). Neurociencia aplicada a la arquitectura. Descargado de <https://hdl.handle.net/20.500.12893/3473>
- Arteaga. (2017). El patrimonio edificado de Cuenca. , 2. Descargado de https://ierse.uazuay.edu.ec/proyectos/pec/Recursos_descargables/Libro_Completo_PDF/LibroCompleto2_descarga.pdf
- Atanacio, M. (2016). Casa de día para el adulto mayor en el distrito de san borja..
- Auquilla, S., y Vásquez, G. (2016). *Intervención Urbano-Arquitectónica en el manzano 002-N13 del Centro Histórico de Cuenca*. (Tesis Doctoral, U. Cuenca, Cuenca). Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25237>
- Barragán, L. (1980). Valor espiritual. (P. Pritzker, Entrevistador).
- Bentley, I. (1999). *Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano, manual práctico*. Gustavo Gili.
- Bolaños, B. (2013). Espacio rural e identidad nacional. , 19(2). Descargado de <https://doi.org/10.18845/rc.v19i2.833>
- Constitución de la república del Ecuador*. (2008).
- Corujo, E. (2017). Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. En (pp. 47–58).
- de Cuenca, A. (2021). Socioeconómica de la alcaldía de cuenca.. Descargado de https://www.cuenca.gob.ec/page_socioeconomica
- Dávila, L. (2020). Adecuación de una casa para residencia para adultos mayores..
- Eberhard, J. (2009). Applying neuroscience for architecture..
- Escobedo, A., y Santa Cruz, N. (2018). Neurociencia aplicada a la arquitectura en un centro integral de atención al adulto mayor en pimentel..

- Escudero, J. (2003). Los viejos en su casa, en su ciudad..
- Euskadi. (2021). *Comunidad autónoma del país Vasco* (Boletín oficial del estado). BOE. Descargado de <https://www.boe.es/boe/dias/2021/12/20/pdfs/BOE-A-2021-20914.pdf>
- Fernández-Ballasteros, R. (1997). *Calidad de vida: las condiciones diferenciales* (Vol. 2). La Psicología en España.
- Flores, M. (2010). Calidad de vida y salud en adultos mayores..
- García, J. (2017). Expertos advierten sobre las barreras que enfrentan las personas mayores..
- González, G. (2017). Diferencias en el apego al lugar, identidad al lugar y bienestar.
- González, R. (2022). *Ex asilo hermanitas de los pobres* [Blog]. Descargado de https://issuu.com/munistgo/docs/carmen-1200_espacio-latente
- González-Celis, A. (2016). *CALIDAD DE VIDA EN EL ADULTO MAYOR* (Tesis Doctoral, UNAM, Mexico). Descargado de <http://paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/4339/Asignaturas/1012/Archivo4.1513.pdf>
- Guzhñay, J. (2020). Geronto - arquitectura, calidad de vida en la vejez. Universidad Católica de Cuenca.
- Harman, D. (1956). Acumulación del envejecimiento..
- Hernández, Z. (2006). Cuidadores del adulto mayor residente en asilos. , 15. Descargado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000100009
- Herrera. (2010). Ergonomía y el hábitat para la tercera edad. *Institucional de la Universidad Católica de Pereira*, 37.
- Honorato, L. A. (2018). Arquitectura, vejez y calidad de vida. Behavior.
- INCP. (2014). *Gestión INPC 2014* (Inf. Téc.). Ecuador: Instituto nacional de Patrimonio cultural. Descargado de <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/informe-de-gestion-inpc-2014/>
- INEC. (2022). Ecuador en cifras.. Descargado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/search/adultos+mayores/>
- INPC. (2011). *Informe de Gestion, Ficha de Barreno* (Inf. Téc.). Ecuador: Instituto nacional de Patrimonio cultural. Descargado de <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/informe-de-gestion-inpc-2011/>
- Jaimes, E. L. (2017). Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores..
- Jiménez, L. (2020). La arquitectura social como mecanismo en la dignificación de vida..

- Justicia, C. C. (2021). Visibilizan familiares maltrato a adultos mayores..
- Kahn, L. (1984). Forma y diseño. En *Forma y diseño* (pp. 7–26). Buenos Aires: Nueva Visión.
- Kahn, L. (2011, octubre). *A la luz de la sombra* [Blog]. Descargado de <https://www.iluminet.com/a-la-luz-de-la-sombra/>
- Kaminoff, R., y Proshansky, H. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. Descargado de [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(83\)80021-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(83)80021-8) doi: [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(83\)80021-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(83)80021-8)
- Kennedy, A. (2007). Apropiación y re simbolización del patrimonio. En (pp. 130–150).
- Leary, B. (1995). Necesidad de pertenencia..
- León, Avendaño, y Ortiz. (2020). *GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE GERIATRÍA* (Geriatría multidiciplinar ed.). Hospital Perpetuo Socorro.
- Marchant, S. (2022). Ex asilo hermanitas de los pobres. *Primera edición digital, Niebla*. Descargado de <https://issuu.com/munistgo/docs/carmen-1200-espacio-latente>
- Mendo, A. (2020). Hábitat, accesibilidad y vejez..
- Mendoza, V. (2015). Envejecimiento y vejez..
- MIES. (2022). Ministerio de inclusión, económica y social.. Descargado de https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/05/mies-2022-021_de_11_de_abril_de_2022-acuerdo-ministerial-tabla-pensiones-adultos-mayores-2022.pdf
- Molina, M. (s.f.). La arquitectura como representación social..
- Mukong, y Juang. (2008). Proceso perceptivo..
- Munndo, B. (2018). BBC news mundo.. Descargado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44124466#:~:text=La%20esperanza%20de%20vida%20a,la%20calculadora%2C%20haz%20clic%20aqu%C3%AD>.
- Nara. (1994). *Nara*. Descargado de https://www.iccrom.org/sites/default/files/publications/2020-05/convern8_06_docudenara_esp.pdf
- Orozco, J. (2021). ¿qué es la cuarta edad?.
- Otiniano, J. (2016). Arquitectura social: Arquitectura para los más necesitados..
- Piano, R. (2018). *El Valletta City Gate de Renzo Piano, nuevo icono de La Valetta* [Blog]. Descargado de <https://tugranviaje.com/europa/malta/valletta-city-gate-renzo-piano-nuevo-icono-valeta/>
- Pino, M. R. (2010). Descripción de los elementos espaciales en residencias de ancianos. En (p. 61).

- Quizhpe, P., y Janovsky, S. (2016). *Diseño del centro diurno del Buen Vivir para el adulto mayor. Sector Yanuncay* (Tesis Doctoral, U. Cuenca, Cuenca). Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24452>
- Ramírez, C. (2017). El diseño de interiores del asilo de ancianos. Betania.
- Reyes, I. (2021). *ESTUDIO Y REDISEÑO DE ESPACIOS INTERIORES DEL CENTRO DEL DÍA DEL BUEN VIVIR PARA ADULTOS MAYORES, EN EL CANTÓN SAMBORONDÓN* (Tesis Doctoral, Universidad de Guayaquil, Guayaquil). Descargado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/57116/1/Estudio%20y%20redise%C3%B1o%20de%20espacios%20interiores%20del%20%20centro..%20-Yomar%20Reyes%20Pincay.pdf>
- Riegl. (1903). *El culto moderno a los monumentos* (Vol. 1) (n.º 978-84-7774-001-8).
- Rodríguez, M. (2022). La habitabilidad de la arquitectura patrimonial del centro histórico de la ciudad de cuenca..
- Romero, M. (2021). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) MEDIANTE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA PARA UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR UBICADA EN EL BARRIO CLODOVEO DE LA CIUDAD DE LOJA* (Tesis Doctoral, U. nacional de Loja, Loja). Descargado de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24217/1/MarioFafricio_RomeroCando.pdf
- Roque, M. (2010). Accesibilidad al medio físico para los adultos mayores..
- Sanchez, I. Y. (2008). The cognitive functioning in the elderly: attention and perception in the older adult..
- Santistevan, S. (2021). *MIES REALIZA UN DIÁLOGO PARA SENSIBILIZAR SOBRE LA ERRADICACIÓN DE LA VIOLENCIA EN ADULTOS MAYORES*. Descargado de <https://www.inclusion.gob.ec/mies-realiza-un-dialogo-para-sensibilizar-sobre-la-erradicacion-de-la-violencia-en-adultos-mayores/>
- Savedra, J. (2013). Habitabilidad y adulto mayor..
- Schettini, P., y Cortazzo, I. (s.f.). Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa. En (pp. 18–53).
- Sibrian, K. B. (2017). Anteproyecto arquitectónico del albergue de adultos mayores señor de la misericordia..
- Solutions. (2022). TKE home solutions.. Descargado de <https://homesolutions.tkelevator.com/es-es/causas-mayor-esperanza-de-vida/#:~:text=Hay%20varios%20motivos%20que%20explican,que%20suponen%20el%20otro%2075%25.>
- Tadao, A. (1991). Toward New Horizons in Architecture. En (MOMA N°9 ed., pp. 9–11). Autumn.

- Tejedor, A. (2021). *Intervención patrimonial al edificio Febres Cordero desde la perspectiva de proyectos. Cuenca – Ecuador* (Tesis Doctoral no publicada). Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador.
- Tola, S. W. (2017). Normativa para la conservación patrimonial. En (p. 135).
- Torres, Quezada, Rioseco, y Ducci. (2008). Calidad de vida de adultos mayores pobres de viviendas básicas: Estudio comparativo mediante uso de WHOQoL-BREF. , 136. Descargado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872008000300007
- Trepat, M. (s.f.). Dependencia info.. Descargado de <https://dependencia.info/noticia/4931/arquitectura-y-residencias/arquitectura-y-residencias:-residencia-barcelona-unitats-de-convivncia-de-las-ideas-a-la-realidad.html>
- Trepat, M. (2022). *Arquitectura y Residencias: Residencia Barcelona Unitats de Convivència, de las ideas a la realidad* [Blog]. Descargado de <https://dependencia.info/noticia/4931/arquitectura-y-residencias/arquitectura-y-residencias:-residencia-barcelona-unitats-de-convivncia-de-las-ideas-a-la-realidad.html>
- Valero, C. (2010). Antropometría. *Seguridad e Higiene en el Trabajo INSHT*..
- Vásquez, I. (2022). Arquitectura social, espacios para todas las personas.. Descargado de <https://www.admagazine.com/articulos/arquitectura-social-espacios-para-todas-las-personas>
- Vásquez, P. (2015). *Readecuación e implementación de un centro geriátrico. Caso asilo "Cristo Rey" de la ciudad de Cuenca*. (Arquitectonica, UDA, Cuenca). Descargado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4690>
- Zamora, E. (2016). Cuidadores del adulto mayor residente en asilos..
- Zeisel, J. (2006). Inquiry by design..
- Álvarez, L. (2020). El adulto mayor en la sociedad actual. En (pp. 81–88). Dialnet.

Referencias

- Amado, J. (2012). Orígenes y evolución del espacio público: Desafíos y oportunidades para la gestión urbana actual. *Plataforma Urbana*. Descargado de <https://www.researchgate.net/publication/308892869OrigenesyevoluciondelespaciopublicoDesafiosyopportunidadesparalagestionur>
- Armendáriz, A. (2019). Neurociencia aplicada a la arquitectura. Descargado de <https://hdl.handle.net/20.500.12893/3473>
- Arteaga. (2017). El patrimonio edificado de Cuenca. , 2. Descargado de https://ierse.uazuay.edu.ec/proyectos/pec/Recursos_descargables/Libro_Completo_PDF/LibroCompleto2_descarga.pdf
- Atanacio, M. (2016). Casa de día para el adulto mayor en el distrito de san borja..
- Auquilla, S., y Vásquez, G. (2016). *Intervención Urbano-Arquitectónica en el manzano 002-N13 del Centro Histórico de Cuenca*. (Tesis Doctoral, U. Cuenca, Cuenca). Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25237>
- Barragán, L. (1980). Valor espiritual. (P. Pritzker, Entrevistador).
- Bentley, I. (1999). *Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano, manual práctico*. Gustavo Gili.
- Bolaños, B. (2013). Espacio rural e identidad nacional. , 19(2). Descargado de <https://doi.org/10.18845/rc.v19i2.833>
- Constitución de la república del Ecuador*. (2008).
- Corujo, E. (2017). Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. En (pp. 47–58).
- de Cuenca, A. (2021). Socioeconómica de la alcaldía de cuenca.. Descargado de https://www.cuenca.gob.ec/page_socioeconomica
- Dávila, L. (2020). Adecuación de una casa para residencia para adultos mayores..
- Eberhard, J. (2009). Applying neuroscience for architecture..
- Escobedo, A., y Santa Cruz, N. (2018). Neurociencia aplicada a la arquitectura en un centro integral de atención al adulto mayor en pimentel..

- Escudero, J. (2003). Los viejos en su casa, en su ciudad..
- Euskadi. (2021). *Comunidad autónoma del país Vasco* (Boletín oficial del estado). BOE. Descargado de <https://www.boe.es/boe/dias/2021/12/20/pdfs/BOE-A-2021-20914.pdf>
- Fernández-Ballasteros, R. (1997). *Calidad de vida: las condiciones diferenciales* (Vol. 2). La Psicología en España.
- Flores, M. (2010). Calidad de vida y salud en adultos mayores..
- García, J. (2017). Expertos advierten sobre las barreras que enfrentan las personas mayores..
- González, G. (2017). Diferencias en el apego al lugar, identidad al lugar y bienestar.
- González, R. (2022). *Ex asilo hermanitas de los pobres* [Blog]. Descargado de https://issuu.com/munistgo/docs/carmen-1200_espacio-latente
- González-Celis, A. (2016). *CALIDAD DE VIDA EN EL ADULTO MAYOR* (Tesis Doctoral, UNAM, Mexico). Descargado de <http://paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/4339/Asignaturas/1012/Archivo4.1513.pdf>
- Guzhñay, J. (2020). Geronto - arquitectura, calidad de vida en la vejez. Universidad Católica de Cuenca.
- Harman, D. (1956). Acumulación del envejecimiento..
- Hernández, Z. (2006). Cuidadores del adulto mayor residente en asilos. , 15. Descargado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000100009
- Herrera. (2010). Ergonomía y el hábitat para la tercera edad. *Institucional de la Universidad Católica de Pereira*, 37.
- Honorato, L. A. (2018). Arquitectura, vejez y calidad de vida. Behavior.
- INCP. (2014). *Gestión INPC 2014* (Inf. Téc.). Ecuador: Instituto nacional de Patrimonio cultural. Descargado de <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/informe-de-gestion-inpc-2014/>
- INEC. (2022). Ecuador en cifras.. Descargado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/search/adultos+mayores/>
- INPC. (2011). *Informe de Gestion, Ficha de Barreno* (Inf. Téc.). Ecuador: Instituto nacional de Patrimonio cultural. Descargado de <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/informe-de-gestion-inpc-2011/>
- Jaimes, E. L. (2017). Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores..
- Jiménez, L. (2020). La arquitectura social como mecanismo en la dignificación de vida..

- Justicia, C. C. (2021). Visibilizan familiares maltrato a adultos mayores..
- Kahn, L. (1984). Forma y diseño. En *Forma y diseño* (pp. 7–26). Buenos Aires: Nueva Visión.
- Kahn, L. (2011, octubre). *A la luz de la sombra* [Blog]. Descargado de <https://www.iluminet.com/a-la-luz-de-la-sombra/>
- Kaminoff, R., y Proshansky, H. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. Descargado de [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(83\)80021-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(83)80021-8) doi: [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(83\)80021-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(83)80021-8)
- Kennedy, A. (2007). Apropiación y re simbolización del patrimonio. En (pp. 130–150).
- Leary, B. (1995). Necesidad de pertenencia..
- León, Avendaño, y Ortiz. (2020). *GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE GERIATRÍA* (Geriatría multidiciplinar ed.). Hospital Perpetuo Socorro.
- Marchant, S. (2022). Ex asilo hermanitas de los pobres. *Primera edición digital, Niebla*. Descargado de <https://issuu.com/munistgo/docs/carmen-1200-espacio-latente>
- Mendo, A. (2020). Hábitat, accesibilidad y vejez..
- Mendoza, V. (2015). Envejecimiento y vejez..
- MIES. (2022). Ministerio de inclusión, económica y social.. Descargado de https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/05/mies-2022-021_de_11_de_abril_de_2022-acuerdo-ministerial-tabla-pensiones-adultos-mayores-2022.pdf
- Molina, M. (s.f.). La arquitectura como representación social..
- Mukong, y Juang. (2008). Proceso perceptivo..
- Munndo, B. (2018). BBC news mundo.. Descargado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44124466#:~:text=La%20esperanza%20de%20vida%20a,la%20calculadora%2C%20haz%20clic%20aqu%C3%AD>.
- Nara. (1994). *Nara*. Descargado de https://www.iccrom.org/sites/default/files/publications/2020-05/convern8_06-docudenara_esp.pdf
- Orozco, J. (2021). ¿qué es la cuarta edad?.
- Otiniano, J. (2016). Arquitectura social: Arquitectura para los más necesitados..
- Piano, R. (2018). *El Valletta City Gate de Renzo Piano, nuevo icono de La Valeta* [Blog]. Descargado de <https://tugranviaje.com/europa/malta/valletta-city-gate-renzo-piano-nuevo-icono-valeta/>
- Pino, M. R. (2010). Descripción de los elementos espaciales en residencias de ancianos. En (p. 61).

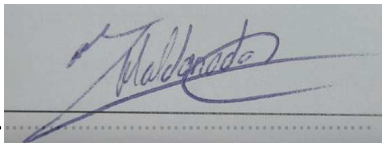
- Quizhpe, P., y Janovsky, S. (2016). *Diseño del centro diurno del Buen Vivir para el adulto mayor. Sector Yanuncay* (Tesis Doctoral, U. Cuenca, Cuenca). Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24452>
- Ramírez, C. (2017). El diseño de interiores del asilo de ancianos. Betania.
- Reyes, I. (2021). *ESTUDIO Y REDISEÑO DE ESPACIOS INTERIORES DEL CENTRO DEL DÍA DEL BUEN VIVIR PARA ADULTOS MAYORES, EN EL CANTÓN SAMBORONDÓN* (Tesis Doctoral, Universidad de Guayaquil, Guayaquil). Descargado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/57116/1/Estudio%20y%20redise%C3%B1o%20de%20espacios%20interiores%20del%20%20centro..%20-Yomar%20Reyes%20Pincay.pdf>
- Riegl. (1903). *El culto moderno a los monumentos* (Vol. 1) (n.º 978-84-7774-001-8).
- Rodríguez, M. (2022). La habitabilidad de la arquitectura patrimonial del centro histórico de la ciudad de cuenca..
- Romero, M. (2021). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) MEDIANTE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA PARA UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR UBICADA EN EL BARRIO CLODOVEO DE LA CIUDAD DE LOJA* (Tesis Doctoral, U. nacional de Loja, Loja). Descargado de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24217/1/MarioFafricio_RomeroCando.pdf
- Roque, M. (2010). Accesibilidad al medio físico para los adultos mayores..
- Sanchez, I. Y. (2008). The cognitive functioning in the elderly: attention and perception in the older adult..
- Santistevan, S. (2021). *MIES REALIZA UN DIÁLOGO PARA SENSIBILIZAR SOBRE LA ERRADICACIÓN DE LA VIOLENCIA EN ADULTOS MAYORES*. Descargado de <https://www.inclusion.gob.ec/mies-realiza-un-dialogo-para-sensibilizar-sobre-la-erradicacion-de-la-violencia-en-adultos-mayores/>
- Savedra, J. (2013). Habitabilidad y adulto mayor..
- Schettini, P., y Cortazzo, I. (s.f.). Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa. En (pp. 18–53).
- Sibrian, K. B. (2017). Anteproyecto arquitectónico del albergue de adultos mayores señor de la misericordia..
- Solutions. (2022). TKE home solutions.. Descargado de <https://homesolutions.tkelevator.com/es-es/causas-mayor-esperanza-de-vida/#:~:text=Hay%20varios%20motivos%20que%20explican,que%20suponen%20el%20otro%2075%25.>
- Tadao, A. (1991). Toward New Horizons in Architecture. En (MOMA N°9 ed., pp. 9–11). Autumn.

-
- Tejedor, A. (2021). *Intervención patrimonial al edificio Febres Cordero desde la perspectiva de proyectos. Cuenca – Ecuador* (Tesis Doctoral no publicada). Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador.
- Tola, S. W. (2017). Normativa para la conservación patrimonial. En (p. 135).
- Torres, Quezada, Rioseco, y Ducci. (2008). Calidad de vida de adultos mayores pobres de viviendas básicas: Estudio comparativo mediante uso de WHOQoL-BREF. , 136. Descargado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872008000300007
- Trepát, M. (s.f.). Dependencia info.. Descargado de <https://dependencia.info/noticia/4931/arquitectura-y-residencias/arquitectura-y-residencias:-residencia-barcelona-unitats-de-convivencia-de-las-ideas-a-la-realidad.html>
- Trepát, M. (2022). *Arquitectura y Residencias: Residencia Barcelona Unitats de Convivència, de las ideas a la realidad* [Blog]. Descargado de <https://dependencia.info/noticia/4931/arquitectura-y-residencias/arquitectura-y-residencias:-residencia-barcelona-unitats-de-convivencia-de-las-ideas-a-la-realidad.html>
- Valero, C. (2010). Antropometría. *Seguridad e Higiene en el Trabajo INSHT*..
- Vásquez, I. (2022). Arquitectura social, espacios para todas las personas.. Descargado de <https://www.admagazine.com/articulos/arquitectura-social-espacios-para-todas-las-personas>
- Vásquez, P. (2015). *Readecuación e implementación de un centro geriátrico. Caso asilo "Cristo Rey" de la ciudad de Cuenca*. (Arquitectonica, UDA, Cuenca). Descargado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4690>
- Zamora, E. (2016). Cuidadores del adulto mayor residente en asilos..
- Zeisel, J. (2006). Inquiry by design..
- Álvarez, L. (2020). El adulto mayor en la sociedad actual. En (pp. 81–88). Dialnet.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Juan Francisco Maldonado Ortiz**, portador de la cédula de ciudadanía N.º **0104605506**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “Pabellón de varones para el adulto mayor: propuesta de ampliación y refuncionalización para el hogar de Cristo Rey” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 03 de abril de 2023

F: ... 
Juan Francisco Maldonado Ortiz
0104605506