

REUTILIZACION E INTERVENCION URBANO - ARQUITECTÓNICA

EN EL ANTIGUO CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL DE VARONES
DE CUENCA Y BODEGAS MUNICIPALES

AUTORES

J. Fernando Luzuriaga Hermida
Jéssica Marianela Rodas Reibán

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TÍTULO:

REUTILIZACION E INTERVENCION URBANO - ARQUITECTONICA EN EL ANTIGUO
CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL DE VARONES DE CUENCA Y BODEGAS MUNICIPALES.

Trabajo previo a la obtención del Título de Arquitecto

AUTORES:

Juan Fernando Luzuriaga Hermida
Jéssica Marianela Rodas Reibán

DIRECTOR:

Arq. Juan Pablo Carvallo Ochoa

Diciembre - 2016
Cuenca-Ecuador

RESUMEN

El interés sobre la conservación y la restauración de edificaciones alrededor del mundo se da por la necesidad que tienen las sociedades de conservar todos aquellos elementos que forman parte de su memoria cultural y su identidad.

A pesar de que en el s. XVIII se dieron a conocer varias teorías en las que se puso en manifiesto el valor de la historia y los monumentos, se puede decir que el punto de inflexión que marcó el inicio de la reutilización arquitectónica se presenta en la década de los 60's del siglo pasado, la misma que tenía como fin intervenir en edificaciones que formaban parte de la ciudad y que no tenían ningún tipo de valor patrimonial.

Desde entonces hasta la actualidad la reutilización arquitectónica ha sido de gran alcance y aplicabilidad en el campo de la arquitectura, siendo además una buena estrategia de sostenibilidad.

Por esta razón se establece la importancia del estudio que tiene como objetivo principal la regeneración urbano - arquitectónica de un sector de la ciudad, partiendo de la reutilización de un inmueble existente, el ex Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca, el cual ha cumplido su ciclo de vida para el que fue creado y que actualmente se encuentra en desuso.

Para lograr dicho objetivo se plantea un esquema de trabajo en donde en primera instancia se realiza la recopilación de información sobre la reutilización adaptativa seguido de un análisis de ciudad y del inmueble para determinar las necesidades del sector de estudio. Con los resultados obtenidos del estudio, se plantea una propuesta de diseño urbano - arquitectónica a nivel de anteproyecto la misma que responde a las necesidades del sector y es coherente con la historia, el entorno y los beneficiarios del mismo.

Palabras Clave: Rehabilitación Adaptativa, Ex - Cárcel de Varones de Cuenca, Intervención, Reutilización de Bienes, Nuevo Uso a Edificaciones Antiguas, Arquitectura, Cuenca

ABSTRACT

Interest in the preservation and restoration of buildings around the world stems from a societal necessity to immortalize those elements which make up its cultural memory and identity.

In spite of the emergence of various theories in the eighteenth century which highlighted the value of history and its monuments, it can be claimed that the turning point which marked the beginning of architectural recycling occurred in the 1960s, where a new style was born, one which sought to intervene in buildings considered part of the city and lacking in any type of patrimonial value.

Up until now, architectural recycling has been of great significance and applicability in the field of architecture, in addition to being a good sustainability strategy.

Consequently, the importance of the present study is established with the primary objective the urban ~ architectural regeneration of a sector of the city, starting from the recycling of an existing structure, the former Social Rehabilitation Center for Men of Cuenca, which has completed its life cycle for which it was built and is currently in disuse.

In order to achieve the proposed objective, a work schedule is laid out which first reviews the literature on adaptive recycling, followed by an analysis of the city and the building to determine the needs of the area of study. Given the results of the study, an urban ~ architectural design proposal is outlined at the draft level, which responds to the sector's needs and is coherent with the history, the setting, and the benefits of this.

KeyWords: Adaptive Reuse, Former jail men of Cuenca, Intervention, Building Reuse, New use to Old Building, Architecture Cuenca.

INDICE

INTRODUCCION

OBJETIVOS

Objetivo General

Objetivos Específicos

Capítulo 01

Fundamento Teórico

1.1 Generalidades 19

1.2 Conservación de Edificaciones 20
Conservación de edificaciones en la actualidad 20

1.3 Términos de Conservación 22

1.4 La Reutilización Adaptativa 26
Relación entre la sostenibilidad y rehabilitación adaptativa 28

Capítulo 02

Estudio de Casos

2.1 Estudio de Casos 35

Generalidades 35

Caso 1: Rehabilitación De La Antigua Prisión Provincial de Palencia
en Centro Cívico-Cultural 38

Caso 2: Rehabilitación De La Antigua Fábrica Wertheim 48

Caso 3: Reforma De Los Arcos Del Viaducto_Zúrich 56

Capítulo 03

El Lugar de Intervención

3.1 Generalidades 67

3.2 Análisis del Inmueble 68

Análisis Histórico del Inmueble 68

Estudio histórico de la edificación 70

Historia 70

Estado actual de la edificación 73

Planta Baja 74

Planta Alta 75

Elevación Frontal 76

Elevación Posterior 77

Sección A - A 78

Sección B - B 79

Levantamiento fotográfico del estado actual de las vías
circundantes del ex centro carcelario 80

Levantamiento fotográfico del estado actual de la edificación 81

Aplicación de la metodología 83

Matriz de Nara 83

Aplicación de los aspectos y dimensiones de la matriz de Nara 85

Conclusiones 88

Elementos Eliminados - Edificio Conservado 89

3.3 Análisis de la Ciudad 90

Densidad poblacional y vivienda 90

Densidad de habitantes 90

Densidad de vivienda 91

Equipamientos 92

Equipamiento de educación 92

Equipamiento de bienestar social 95

Equipamiento de seguridad 96

Equipamiento de administración y gestión 97

Equipamiento de apoyo a la cultura 98

Equipamiento de recreación 99

El Verde Urbano 102

3.4 Análisis Micro de la Ciudad 104

Delimitación del Área de Estudio 104

Densidad Poblacional por Manzana 105

Análisis Vial 106

Equipamientos y Área Verde dentro del Área de Estudio 107

3.5 Conclusiones 108

**Capítulo
04**

Generación de la Propuesta

4.1.	Generalidades	113
4.2.	Propuesta Urbana	115
	Sistema de transporte en Bicicleta	116
	Sistema de transporte Peatonal	117
	Intervención en Vías Próximas al Predio	118
	Tramo 1 - Nicanor Merchán	118
	Tramo 2 - Eugenio Espejo	120
	Tramo 3 - Tarqui	122
	Tramo 4 - Pedro León	124
	Intersecciones de Alto Índice de Accidentalidad	126
	Intersección Av. de las Américas y Nicanor Merchán	128
	Intersección Av. de las Américas y Nicanor Merchán (Del Chofer)	129
	Intersección Av. de las Américas y Tarqui	130
	Intersección Av. de las Américas y Luis Codero	131
4.3.	Propuesta Arquitectónica	133
	Análisis del Predio	133
	Componente 1 : Diseño de Espacio Público Parque Barrial	142
	Estrategias de diseño	142
	Especies Vegetales	143
	Planta General - Plaza y Edificaciones	144
	Render Aéreo	145
	Componente 2 : Rehabilitación del edificio antiguo	146
	Programa Arquitectónico	146
	Organigrama	147
	Planta de Intervención - Sótano	148
	Planta de Intervención - Planta Baja	149
	Planta de Intervención - Planta Alta	150
	Planta de Intervención - Planta de Cubierta	151
	Elevación Frontal	152
	Elevación Posterior	153
	Sección A - A	154
	Sección B - B	155

Componente 3: Generación de la Nueva Edificación	156
Determinación del número de usuarios de la guardería	156
Programa Arquitectónico	158
Organigramas	159
Edificio Nuevo - Planta General	162
Edificio Nuevo - Planta Cubiertas	163
Edificio Nuevo - Sótano Auditorio	164
Edificio Nuevo - Planta Baja Auditorio	165
Edificio Nuevo - Planta Única Guardería	166
Edificio Nuevo - Planta Baja Biblioteca	167
Edificio Nuevo - Planta Alta Biblioteca	168
Edificio Nuevo - 1ra. Planta Alta Biblioteca	169
Elevación Oeste	170
Sección A - A	170
Elevación Sur	171
Sección B - B	171
Sección Constructiva 01	172
Sección Constructiva 02	173
Sección Constructiva 03	174
Detalle de Piso	175
Detalle de Cubierta	175
Mobiliario	176
Renders	178

**Capítulo
05**

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones	190
Recomendaciones	193

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	194
CREDITOS DE IMAGENES	198



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Juan Fernando Luzuriaga Hermida autor de la tesis "REUTILIZACION E INTERVENCION URBANO - ARQUITECTONICA EN EL ANTIGUO CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL DE VARONES DE CUENCA Y BODEGAS MUNICIPALES. ", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de (título que obtiene). El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, diciembre de 2016

A handwritten signature in blue ink, reading "Juan Fernando Luzuriaga Hermida".

Juan Fernando Luzuriaga Hermida

C.I: 0105633218



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Juan Fernando Luzuriaga Hermida, autor de la tesis "REUTILIZACION E INTERVENCION URBANO - ARQUITECTONICA EN EL ANTIGUO CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL DE VARONES DE CUENCA Y BODEGAS MUNICIPALES. ", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, diciembre de 2016

A handwritten signature in blue ink, reading 'Juan Fernando Luzuriaga Hermida', written over a horizontal line.

Juan Fernando Luzuriaga Hermida

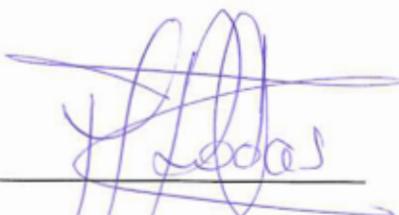
C.I: 0105633218



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Jéssica Marianela Rodas Reibán autora de la tesis "REUTILIZACION E INTERVENCION URBANO - ARQUITECTONICA EN EL ANTIGUO CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL DE VARONES DE CUENCA Y BODEGAS MUNICIPALES. ", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de (título que obtiene). El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor/a

Cuenca, diciembre de 2016



Jéssica Marianela Rodas Reibán

C.I: 0302018635



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Jéssica Marianela Rodas Reibán , autora de la tesis “REUTILIZACION E INTERVENCION URBANO - ARQUITECTONICA EN EL ANTIGUO CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL DE VARONES DE CUENCA Y BODEGAS MUNICIPALES. ”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, diciembre de 2016

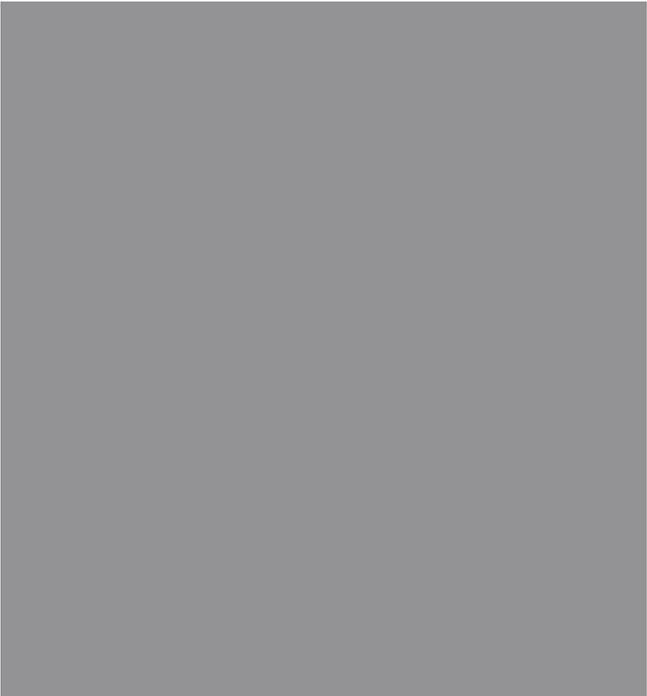
A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jéssica Rodas', written over a horizontal line.

Jéssica Marianela Rodas Reibán

C.I:0302018635



AGRADECIMIENTOS



Agradecemos a todas las personas que estuvieron apoyándonos en el proceso de realización de este trabajo, de manera especial a nuestro director quién con su guía y apoyo ha sido clave en la ejecución y conclusión de este trabajo Arq. Juan Pablo Carvalho Ochoa.

Además, agradecemos a quienes dentro del proceso nos colaboraron con su valioso conocimiento y experiencia, Arq. Carlos Jaramillo, Arq. Natasha Cabrera a nuestros asesores Arq. Jaime Guerra y Arq. Soledad Moscoso.

Así mismo, un profundo agradecimiento a todas las entidades y personas que contribuyeron a la realización de este estudio.



DEDICATORIA



A la fuente de toda sabiduría... Dios, por permitirme ser arquitecto de mi propio destino.

Juan Fernando

A Dios, a mis padres Gladys y Rodolfo, por el esfuerzo y ejemplo que me demuestran cada día; por su amor y apoyo incondicional que me han brindado siempre para alcanzar cada meta planteada, a mis hermanos Taty y Rodney.

A todos mis amigos y familiares que estuvieron apoyándome en el desarrollo de este trabajo.

Mary

<<La arquitectura debe hablar de su tiempo y su lugar, a la vez, anhelar la eternidad>>

Frank Gehry

INTRODUCCION

Hablar de reutilización de edificaciones nos traslada al período medieval o incluso antes de este, donde volver a dar uso a edificaciones era una estrategia para sostener los bienes arquitectónicos. En la actualidad conocemos un sin número de inmuebles y espacios urbanos que en cierto momento fueron reutilizados, templos sobrepuestos en otros templos, fábricas convertidas en conjuntos habitacionales, iglesias transformadas en bibliotecas, etc. No obstante, la reutilización arquitectónica ha tomado fuerza a partir del siglo XIX cuando se produjo un aumento en la conciencia de la preservación histórica.

Todos aquellos elementos que conforman la ciudad como las calles, los espacios públicos, los edificios, tienen un nacimiento, llegan a la cima y declinan, sin embargo en la actualidad se busca que dichos elementos sean solidificados, convirtiéndolos en espacios o edificaciones con nuevos usos, adaptándolos a funciones diferentes a la original, dotándolos de una oportunidad de vivir, poniéndolos en valor e integrándolos a la vida contemporánea.

Reutilizar la arquitectura existente consiste en adecuar edificaciones desechadas para un nuevo uso, aprovechando todas o algunas de sus cualidades más distintivas (su carácter, su forma, su tamaño), transformando su uso pero sin perder la esencia, y potenciándola para mantenerse viva y útil.

Se sabe que la construcción de edificaciones nuevas es una de las causas principales de contaminación y modificación del planeta debido al gran consumo de recursos y generación de desechos, de igual manera la demolición de edificaciones que han concluido con su ciclo de vida, genera igual o mayor consumo que la creación de nueva arquitectura. Es por esto que la reutilización que determina nuevos usos y funciones para los edificios es una solución alternativa, ecológica y cada vez mas importante para evitar la expansión urbana.

Por esta razón, se realiza el estudio del antiguo Centro de Rehabilitación Social de Varones de de Cuenca delimitado por las calles: Nicanor Merchán, Eugenio Espejo, Pedro León y Tarquí. En este lugar se encuentran emplazados, como se mencionó anteriormente, la ex cárcel de varones de la ciudad y las bodegas municipales, en un terreno de superficie aproximada de 16500 m². El ex centro penitenciario de Cuenca es un recinto que dejó de ser usado como tal a fines del año 2014, cuando su población fue trasladada a las nuevas dependencias ubicadas en el sector de Ictocruz.

Actualmente el predio de actuación se ha convertido en un espacio obsoleto y en desuso que no presta ningún aporte como espacio público, además la ausencia de espacios que posibiliten la reunión e integración sigue siendo una de las principales deficiencias del sector. Es por esta razón que el proyecto de tesis realizado prevé generar una propuesta de intervención arquitectónica con fines sociales, que sea respetuosa con la historia que tiene la edificación y que de respuesta a las necesidades del sector; además de concebir una propuesta de intervención urbana en el entorno inmediato a la edificación para que aporte con una nueva imagen, espacios públicos y/o áreas verdes que influya positivamente en el sector.

El trabajo de titulación se estructura en cuatro capítulos: en el primer capítulo se desarrolla el Fundamento Teórico con el cual se proporciona información sobre la Reutilización Adaptativa sus orígenes y aplicaciones en la actualidad, además del Estudio de Casos como herramienta para la generación de directrices de diseño. El segundo capítulo corresponde al análisis del lugar de intervención es decir el estudio de la ciudad y el inmueble para determinar el estado actual, problemáticas y necesidades del sector de intervención. El tercer capítulo abarca el desarrollo de la Propuesta Urbano-Arquitectónica, como respuesta a las necesidades encontradas en el sector, procediendo además con la reutilización y revitalización del antiguo edificio. Por último en el cuarto capítulo corresponde a las conclusiones y recomendaciones.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proponer una regeneración urbano - arquitectónica de un sector de la ciudad, partiendo de la reutilización de un inmueble existente, el cual ha cumplido su ciclo de vida para el que fue creado y que actualmente se encuentra en desuso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Catalogar, analizar y generar el estudio histórico del inmueble.
- Generar un archivo de la información recopilada.
- Realizar el estudio urbano del sector en el que se encuentra emplazada la edificación a intervenir.
- Estudiar y evaluar el estado actual de la edificación en desuso.
- Proponer el nuevo uso y las actividades que albergará la edificación basado los resultados de la investigación realizada.
- Generar una propuesta urbano-arquitectónica a nivel de anteproyecto del inmueble intervenido y del sector en estudio.

FUNDAMENTO **TEÓRICO**

La intervención con
cambio de uso

01



1.1

Generalidades

El desarrollo del trabajo de tesis está direccionado principalmente a la reutilización de edificaciones en desuso, teniendo como caso de estudio el ex Centro Carcelario de Varones de Cuenca, es por esto que dentro del primer capítulo se da a conocer las pautas necesarias sobre la rehabilitación adaptativa que permitan un análisis del bien inmueble abandonado, de tal manera que se pueda generar una propuesta de revitalización a través de un proyecto urbano arquitectónico.

El capítulo 1 está conformado por tres fases. La primera presenta los antecedentes históricos sobre la rehabilitación de edificaciones, cuales fueron sus inicios, desde cuando se convirtió en una práctica establecida, entre otros datos.

La segunda fase contiene al definición de criterios y términos de la conservación arquitectónica y rehabilitación arquitectónica. Mientras que en la tercera fase se desarrolla el tema principal del trabajo, la Reutilización Adaptativa, concepto y relación con la sostenibilidad.



1.2 Conservación de Edificaciones

El interés de conservar y restaurar edificaciones alrededor del mundo se da por la necesidad que tienen las sociedades de prolongar el ciclo de vida de aquellos objetos que forman parte de su memoria cultural y de su identidad.

Se puede encontrar varios ejemplos de prácticas de conservación en el siglo XVII y XVIII, sin embargo fue en el siglo XIX cuando se escribieron las primeras ideas sobre la conservación de edificaciones.¹

En el siglo XIX aparecen varias teorías de la restauración; las principales líneas fueron la de Eugene Viollet le Duc quien mencionaba que "restaurar un edificio no es mantenerlo, repararlo o rehacerlo, es restituirlo a un estado completo que quizás no haya existido nunca."² La otra línea fue la de Ruskin quien planteaba la conservación como una estrategia dirigida exclusivamente a mantener una durabilidad mínima de las edificaciones, es decir que se debía utilizar la restauración arquitectónica tan solo para evitar la ruina; ya que restaurar una edificación es crear falsas imitaciones.³

La conservación de edificios se convirtió en una práctica establecida a finales del siglo XX.⁴ El sentido de reutilizar o dotar de nuevos usos a viejos inmuebles adquiría importancia en algunas cartas y documentos internacionales y es en la Carta de Venecia donde se reconoce la conveniencia de dedicar "a un fin útil a la sociedad", los edificios históricos, siempre y cuando no alteren la "disposición o decoración de los edificios".⁵

Lugares como Soho en NY es considerado como uno de los primeros casos de conservación donde las razones para la misma no eran sus "valores patrimoniales" sino a otros "valores" como la ubicación, el bajo costo, la flexibilidad, la capacidad de adaptabilidad, entre otros⁶; es decir aquellos factores

de carácter funcional, espacial y económico además de la importancia histórica y cultural.

1.2.1 Conservación de edificaciones en la actualidad.

Burke señala en su artículo *Building Adaptation and Conservation*, que la agencia de Patrimonio Inglés definen la conservación, como "un enfoque positivo y de colaboración para la conservación que se centra en la gestión activa de cambio. El objetivo es reconocer y reforzar la importancia histórica de los lugares, mientras que el alojamiento de los cambios son necesarios para asegurar su uso continuado y disfrute."⁷

A pesar de que la conservación estaba destinada específicamente a aquellos edificios antiguos cuyo valor histórico era evidente, en la actualidad existen también aquellas edificaciones a las que se les ha conservado por razones económicas o por razones funcionales, sin que necesariamente hayan sido portadoras de algún tipo de valor patrimonial.

Del mismo modo existen aquellas edificaciones que al encontrarse en desuso fueron modificadas para desempeñar una función y de este modo alargar su ciclo de vida, como es el caso del edificio 1221 Broadway ubicado en San Antonio, TX el cual, tras su abandono por varios años y al no haberse completado su construcción, la oficina de arquitectos Lake|Flato lo transformaron en un edificio de usos mixtos; vivienda, oficinas, comercio, entre otros. (Img. 1,2,3 y 4)

1. Tony Burke. *Building Adaptation and Conservation*. (University of Westminster, Londres: 2011), edición en PDF. cap1.

2. Tshui Mum Ha. "Reuse, Recycling, and Reintroduction of History with Contemporary Eyes Through Adaptive Reuse." (tesis de masterado, Faculty of The Graduate College, University of Nebraska, Lincoln: 2015), 36.

3. Mum Ha. "Reuse, Recycling, and Reintroduction of History with Contemporary Eyes Through Adaptive Reuse." 37.

4. Burke. *Building Adaptation and Conservation*. cap1.

5. ICOMOS. *Carta Internacional Sobre La Conservación Y La Restauración De Monumentos Y Sitios (Carta De Venecia 1964)*. http://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf.

6. Victor Mayorga y Javier Soria López. *La reutilización Urbana - Arquitectónico como alternativa de diseño sustentable*. Investigación y Diseño 1, no. 1 (2015): 22, consultado 22 septiembre, 2015, https://www.academia.edu/16546113/12_La_reutilizaci%C3%B3n_urbano-arquitect%C3%B3nica

7. Burke. *Building Adaptation and Conservation*. cap 1.

Deberíamos estar conscientes de que en todas las ciudades se deben conservar tanto bienes patrimoniales así como edificios que no lo son; es decir aquellos edificios antiguos, de poco valor o degradados, ya que pertenecen a la historia de la ciudad, son un hito y conforman una estructura urbana.

En la Carta para la Integración de la arquitectura contemporánea en las ciudades patrimoniales de la humanidad, en cuanto a los monumentos menciona: "No existe un momento histórico en la ciudad que sea "más histórico" que otro. Su realidad es la suma de una sucesión de épocas distintas que den a momentos sociales y culturales igual de válidos..."⁸. Se cita esto como consecuencia de lo antes mencionado, añadiendo que no es necesario que un edificio sea patrimonial para conservarlo y/o reutilizarlo, puede ser cualquier edificación porque evita el gasto energético y respalda la historia de dicha edificación dentro de la ciudad además de ser parte de un espacio que debe ser inmortalizado.

En la actualidad, se busca que aquellos elementos que conforman la ciudad como las calles, los espacios públicos, los edificios, etc., sean solidificados, convirtiéndoles en lugares o edificaciones con nuevos usos, adaptándoles a funciones diferentes a la original generando la oportunidad de vivir de nuevo, poniéndoles en valor e integrándolos a la vida contemporánea.

8. Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España, *Carta para la Integración de la Arquitectura Contemporánea en las Ciudades Patrimonio de la Humanidad*, (Córdoba, 2009); consultado 22 septiembre, 2015. https://danimarc80.files.wordpress.com/2013/04/ara_contemporanea_ciudades_patrimonio.pdf

Imagen 1. Patios interiores del edificio Broadway previo a su rehabilitación.

Imagen 2. Patios interiores después de la rehabilitación.

Imagen 3. Proyecto de viviendas de uso mixto salvado de la demolición.

Imagen 4. Proyecto finalizado del Edificio Broadway.

Fuente: Obtenida el 14 de octubre de 2015, de: <http://earthtechling.com/2013/03/former-texas-ghost-buildings-reborn-as-mixed-use-gem/>



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



Imagen 4



1.3 Términos de Conservación

Dentro de las intervenciones que se pueden realizar en las edificaciones se puede distinguir criterios y términos de conservación dependiendo de la extensión y el propósito de la misma; las cuales empiezan desde una simple actuación hasta un cambio de la estructura formal de la edificación, como se puede observar en el Gráfico 1.

Es pertinente dar a conocer el significado de algunos de los términos que se utilizan dentro de la conservación arquitectónica, varios de ellos contienen más de una definición ya que, existe cierta diferencia por más semejantes que puedan parecer las definiciones.

Preservación:

Cuidado o protección que se tiene sobre una persona o cosa para evitar que sufra un daño o deterioro.⁹

Conservación:

“Conjunto de doctrinas, técnicas y medios materiales apropiados para perpetuar la existencia de los monumentos, en vista de mantenerlos materialmente en sus disposiciones arquitectónicas de uso, con una adecuada evaluación de las modificaciones que se hubieran realizado a lo largo de su vida.”¹⁰

Restauración:

“Comúnmente se entiende como cualquier intervención dirigida a devolver la eficiencia a un producto de la actividad humana. En el caso de productos industriales, esta restauración tiene por objetivo restablecer la funcionalidad del producto (reparación o restitución). En el caso de obras de arte, incluyendo la arquitectura y artes plásticas, se espera el restablecimiento de la

funcionalidad como un aspecto secundario, siendo fundamental el reconocimiento de tratarse de un hecho singular”.¹¹

Renovación:

“Se refiere esencialmente a intervenciones orientadas a los aspectos de carácter formal, y a mejorar e incluso cambiar la función y apariencia de un espacio, pero sobre todo a capitalizar su valor económico como área potencial o superficie construida.”¹²

Remodelación:

“Actúa con más libertad, ya que no respeta ataduras a la edificación original. Pretende abiertamente un cambio que la transforme, incluso alejándola de sus características iniciales.”¹³

Rehabilitación:

Citando a César Díaz en la Tesis Doctoral *Intervenciones En Edificaciones Objeto de Cambio de Uso Destinadas a Bibliotecas Públicas*: “Obras cuya finalidad es la recuperación y puesta en estado de una construcción, resolviendo la anomalías constructivas, funcionales, higiénicas y de seguridad acumuladas a lo largo de los años, precediendo a una modernización que mejore su desempeño hasta aproximar los actuales niveles de exigencia.”¹⁴

Recuperación:

“Acción de restablecer un edificio en estado degradado (o un área urbana) a un estado mejor que aquel en que se encuentra, para reactivar su uso y de esta manera, conservarlo.”¹⁵

9. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. Sv. “preservación.” Consultado 16 noviembre 2015 desde <http://es.thefreedictionary.com/preservaci%C3%B3n>

10. II Conferencia Europea Sobre Ciudades Sostenibles, *PLAN de Lisboa: El Plan de Acción de Lisboa: De la Carta a la Acción* (Lisboa, 1996).

11. Cesare Brandi, *Teoría de la restauración* (Madrid, Alianza Editorial, 2008)

12. Javier Soria López, Leonardo Meras Quintana, Luis Fernando Guerrero, *En Torno al Concepto de Reutilización Arquitectónica, Bitácora Arquitectura*, no 17 (2007); p. 32-39. Consultado 12 de Octubre, 2015. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/viewFile/26228/24659>.

13. Dulce Marín, *La reutilización con cambio de uso de la vivienda tradicional, en el Barrio Obrero de la ciudad de San Cristóbal, Tecnología y Construcción*, vol.22, n1 (2006), edición en PDF, 29-39.

14. Leiris Simancas Alarcón, “Intervenciones En Edificaciones Objeto de Cambio de Uso Destinadas a Bibliotecas Públicas” (tesis de doctorado, Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Universidad Politécnica de Catalunya, 2013), 73.

15. Elizabeth Cárdenas Arroyo, “Arquitecturas Transformadas: reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980 – 2002. Los Antiguos Conventos” (tesis de Doctorado, Departament de Projectes Arquitectònics, Universitat Politècnica de Catalunya, 2008), 36.

Reutilización

“Acción de utilizar de nuevo algo, a veces con funciones diferentes a las originales.”¹⁶

Como se mencionó anteriormente, varios son los términos de intervención, sin embargo para el desarrollo de este trabajo nos centraremos además en el término **ADAPTACIÓN** puesto que estos término hace referencia a cualquier tipo de intervención que se lleve a cabo en edificaciones históricas que va más allá de una subsistencia o reparación.

Citando a Douglas, Leiris Simancas, señala en su tesis que la Adaptación debería implicar “una mejora sustancial”, en lugar de ser solo un mantenimiento de lo existente o de los estándares previos.” Además menciona que “La adaptación es el hecho de “responder al cambio””.¹⁷

Por lo tanto cuando hablamos de adaptación, nos referimos al proceso por el cual una edificación es rescatada para darle un nuevo uso. Además, cuando se realice el nuevo proyecto en la edificación, éste poseerá elementos que exalten aquellas características especiales que tiene la antigua edificación.

Según la arquitecta Elizabeth Cárdenas “Reciclar y reutilizar en arquitectura tienen básicamente el mismo significado. Entonces, reciclar la arquitectura existente consistiría en transformar para un nuevo uso estas edificaciones desechadas –por no servir más a su primer propósito–, aprovechando todas o algunas de sus cualidades más distintivas (su carácter, su forma, su tamaño), transformando su esencia pero sin perder la energía original y potenciándola para mantenerse viva y útil, recuperando su relación con aquello que le rodea, dejando la huella de nuestro tiempo sin borrar las huellas del pasado, ni truncar las del futuro.”¹⁸

RANGO DE INTERVENCIONES

(Tomado de Douglas 2002)



- 1.- Mantenimiento : Trabajos básicos de adaptación incluyendo reparación de fábrica.
- 2.- Estabilización : Trabajos de refuerzos y mejoras de índole mayor.
- 3.- Consolidación : Trabajos de adaptación y mantenimiento incluido control de la humedad
- 4.- Reconstrucción : Reconstrucción sustancial de parte o partes de la estructura

16. K Dictionaries. Sv. "reutilizacion." consultado 16 de noviembre de 2015 desde <http://es.thefreedictionary.com/reutilizacion>

17. Burke. *Building Adaptation and Conservation*, cap. 1.

18. Cárdenas, "Arquitecturas Transformadas: reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980 – 2002. Los Antiguos Conventos", . 37

Gráfico 1: Rango de Intervenciones.
Fuente: Tomado de la Tesis Simancas, 2013.
Ilustración: Grupo de Tesis.



Por lo tanto, la acción de reutilizar un edificio para darle un nuevo uso está abarcado en el concepto de Re-uso Adaptativo o **REUTILIZACIÓN ADAPTATIVA**, teniendo específicamente las siguientes definiciones citadas de distintas fuentes en la tesis de la arquitecta Cárdenas:¹⁹

1. El proceso de convertir un edificio a un uso diferente para el que fue diseñado, por ejemplo, cambiar una fábrica en viviendas. Estas conversiones se consiguen con varias alteraciones al edificio. (US National Trust for Historic Preservation).
2. Es un proceso por el cual, edificios estructuralmente sanos, son desarrollados para nuevos usos económicamente viables, renovando el edificio. Renovar es actualizarlo manteniendo su carácter original. (Joseph P. Luther. Site and Situation. The Context of Adaptive Reuse).

Un ejemplo claro de lo mencionado anteriormente es la iglesia gótica del siglo XIII de Selexyz Dominicanen de Maastricht, que fue convertida en una librería, donde se observa claramente la armonía entre lo histórico y lo moderno. En el 2005 Boekhandels Groep Nederland (BGN) decidió dar una nueva vida al edificio mediante su transformación en lo que ahora es una de las librerías más interesantes del mundo.²⁰

Dado que el objetivo del trabajo es reutilizar un edificio que se encuentra en desuso y no sirve más para su función original, es pertinente conocer más a fondo sobre Reutilización Adaptativa, lo que nos llevará a crear un proyecto coherente y contemporáneo, en estructuras antiguas aún existentes y que satisfagan las necesidades de un sector.

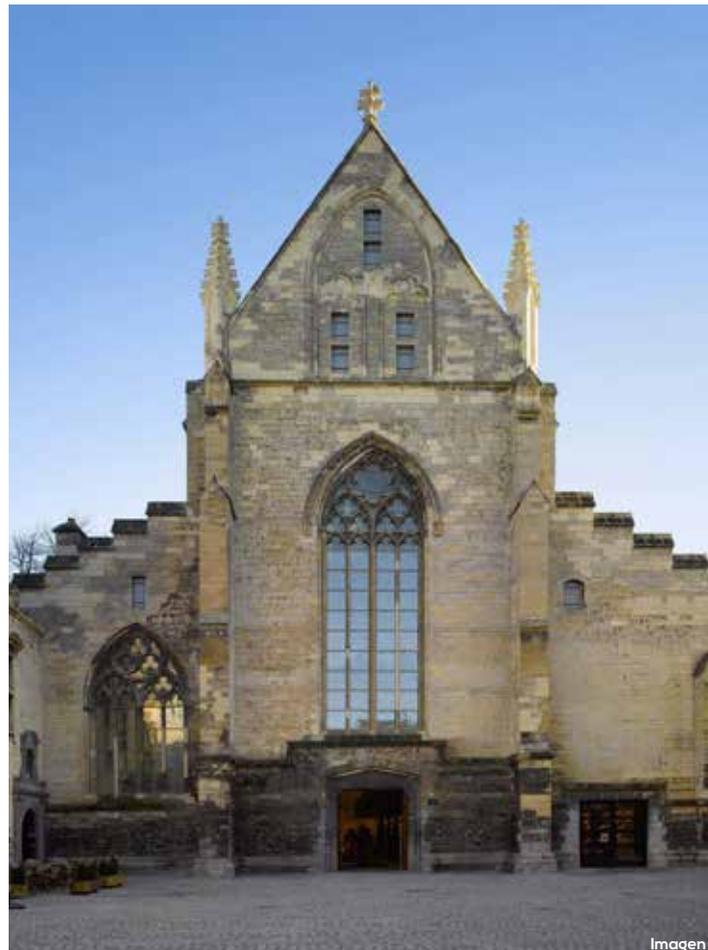


Imagen 5

19. Cárdenas, "Arquitecturas Transformadas: reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980 - 2002. Los Antiguos Conventos", 34

20. Librería dentro de una Iglesia / Merx + Girod Architecten" 21 de febrero de 2011. Plataforma Arquitectura. Consultado el 16 de octubre de 2015. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/610482/libreria-dentro-de-una-iglesia-merx-plus-girod-architecten>>

Imagen 5. Acceso hacia la librería Selexyz Dominicanen de Maastricht



Imagen 6

Imagen 6. Interior de la librería.
Imagen 7. Disposición de la cafetería dentro de la librería Selexyz Dominicanen de Maastricht.
Fuente: Obtenida el 14 de octubre de 2015, de: <http://www.homedsgn.com/2012/07/05/selexyz-dominicanen-bookstore-by-merkxirod-architecten/>

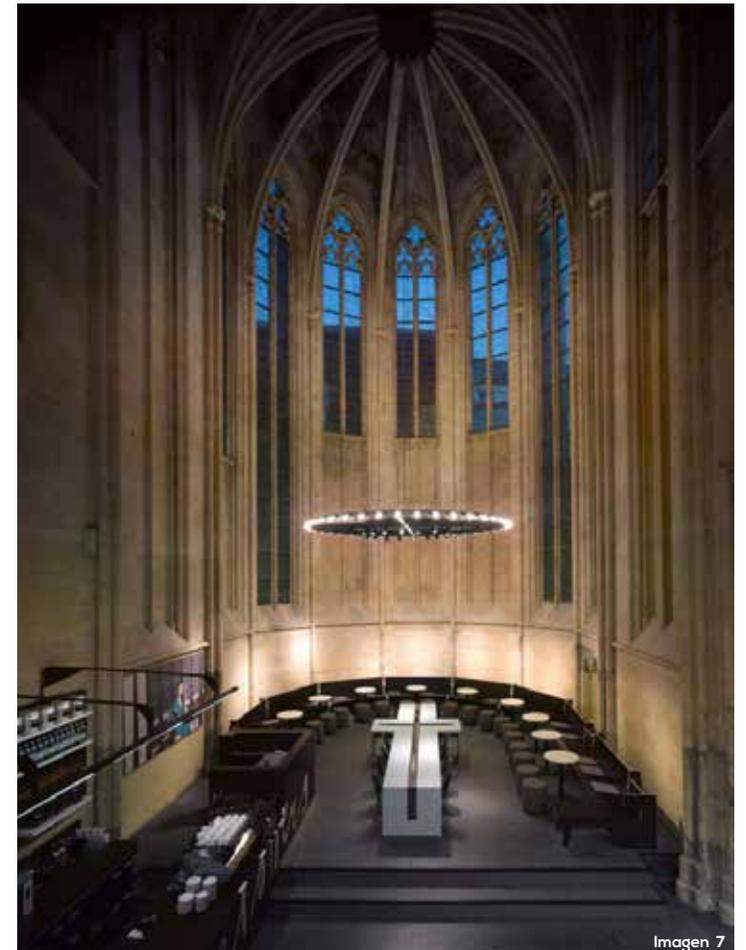


Imagen 7



1.4 La Reutilización Adaptativa

"La reutilización de edificios y la adaptación a un nuevo uso es un proceso, por el cual un edificio estructuralmente sólido es desarrollado para nuevos usos económicamente viables."²¹

La reutilización de edificaciones normalmente se realiza cuando el bien inmueble ya no presenta el rendimiento exigido por los ocupantes o propietarios; Douglas cita en su libro a Iselin Lemer (1993) quien argumenta que el rendimiento se entiende como "el grado en que un edificio sirve a sus usuarios y cumple el propósito para el que fue construido o adquirido, o la capacidad de una instalación para proporcionar refugio y servicios para el que fue creado"²². Al no cumplir con dicho rendimiento las edificaciones son abandonadas y por ende se podría argumentar que ha llegado al final de su ciclo de vida.

Se debe tener claro a qué nos referimos cuando hablamos de la vida de un edificio ya que se puede considerar que un edificio tiene tres tipos diferentes de "vida"²³, entre ellos:

La vida física

La vida física de un edificio hace referencia a la etapa existente entre su creación y su deterioro sin la posibilidad de rehabilitación.

Vida funcional

Es aquel proceso que cumple el edificio desde su concepción hasta el momento en el que sus instalaciones son inadecuadas para el propósito para el que fue diseñado. Esto se puede dar por razones legislativas, avances tecnológicos, por no cumplir con los estándares requeridos o incluso por los cambios de moda.

Sin embargo, es necesario recalcar que a pesar de que el edificio ya no es apto para la función para la que fue creada se puede adaptar a otro uso.

La vida económica

Se puede aludir que un edificio a terminado con su vida económica cuando:

- El dinero que se obtiene de un nuevo edificio es más beneficioso que aquellos costos de proporcionar un reemplazo.
- El valor del sitio en que se encuentra emplazado el edificio es tal que la sustitución del edificio viejo con un nuevo producirá rendimientos significativamente más altos.²⁴

Para nuestro estudio nos centraremos en la vida funcional del edificio, ya que a través de la reutilización adaptativa se puede prolongar su ciclo de vida. Prolongar su ciclo de vida tiene sentido siempre que responda a factores como la identidad de un pueblo, de cuya historia y trayectoria cultural debe dar testimonio como algo vivo, entre otros que se detallan a continuación, tomados, en su mayoría, del artículo de Tony Burke, *Building Adaptation and Conservation*.

- La disponibilidad de edificios

Una de las razones principales por las que un edificio se reutiliza es por que simplemente están allí, en desuso ocupando una parte de la trama de la ciudad.

- Razones Históricas

Los edificios antiguos nos proveen de evidencia material del pasado. Son parte de la historia de la ciudad.

- Razones Arquitectónicas

Se conserva aquellos edificios por que fueron creados por arquitectos destacados, o son hitos en la historia de la arquitectura .

21. Thomas J. Martin, *Adaptive Use: Development Economics, Process, and Profiles* (Washington, D.C.: Urban Land Institute, 1978) citado en Si-manca, "Intervenciones En Edificaciones Objeto de Cambio de Uso Destinadas a Bibliotecas Públicas", 38.

22, 23, 24 . Burke. *Building Adaptation and Conservation*, cap. 1.

- La calidad de los edificios

Una de las principales razones para la reutilización de edificios antiguos es simplemente la calidad de los mismos, ya que tienen algún significado arquitectónico o histórico y en el presente es difícil recrearlo.

- Estabilidad y continuidad

Los edificios y áreas urbanas que han perdurado con el pasar del tiempo proporcionan un vínculo entre el pasado y el presente. Graeme Shankland, un arquitecto y planificador, dijo una vez que "una ciudad sin edificios antiguos es como un hombre sin memoria" ²⁵

Luego de analizar los factores mencionados anteriormente, existen entre ellos, tres aspectos de suma importancia para que la reutilización adaptativa sea un acto de sostenibilidad, estos son :

- Aspectos económicos

Se reutiliza un edificio cuando son financieramente viables, cuando el reuso del mismo es mucho más económico que la construcción de un nuevo. La eficiencia económica se logra cuando los beneficios tangibles e intangibles del proyecto son mayores que sus costos. Otros beneficios son la creación de empleo y revitalización de la zona y el turismo tomado como medida de éxito económico.

- Aspectos Socio – Culturales.

En la década de los 60 se dio una remodelación general en las zonas consolidadas y en los centros históricos de las ciudades, reemplazando edificaciones existentes por nuevos bloques,

abriendo nuevas calles o creando parqueaderos, sin embargo en la actualidad los edificios antiguos cumplen un papel importante dentro de la configuración de las ciudades.

En el año 2006 se publicó un informe en el que se declaró que los edificios históricos y zonas consolidadas "son importantes para las comunidades y pueden formar parte de su identidad - ya sea grande o pequeña, urbana o rural." ²⁶

"Los edificios históricos emblemáticos pueden desempeñar un papel fundamental como foco para la regeneración en nuestros pueblos y ciudades"²⁷. Por lo que la reutilización adaptativa de edificios antiguos se puede considerar como un catalizador para la regeneración de un área completa.

Para que un desarrollo sostenible es necesario mejorar la inclusión y la cohesión social; es decir apreciar un mejoramiento en la ciudadanía, en los accesos, que exista el reconocimiento de la multiculturalidad, participación comunitaria, entre otros.

Por lo tanto la reutilización del edificio debe garantizar la continuidad de la vida social y contribuir con la importancia cultural del sitio, mediante el fortalecimiento de las tradiciones y formas culturales. ²⁸

- Aspectos Ambientales y Físicas

El mejoramiento ambiental es parte esencial de la reutilización. La reutilización reduce las emisiones de gases del efecto invernadero y de carbono además de la reducción del gasto energético y de la materia prima generado por la construcción de nuevas edificaciones, ya que generar nueva arquitectura se considera como uno de los principales actores en el proceso de contaminación del planeta por ser un gran consumidor de recursos y generador de desechos.

25. Graham Stevenson, 2011. "Shankland Graeme" consultado 23 de septiembre de 2015. http://www.grahamstevenson.me.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=517:graemeshankland&catid=19:s&Itemid=120, citado en Burke. *Building Adaptation and Conservation*, cap. 1.

26. Burke. *Building Adaptation and Conservation*, cap. 1.

27. RICS; British Property Federation; English Heritage; Drivers Jonas 2006. "Heritage Works: The use of historic buildings in regeneration", consultado 21 de septiembre de 2015. <http://www.english-heritage.org.uk/content/imported-docs/fj/heritageworks.pdf> citado en Burke. *Building Adaptation and Conservation*, cap. 1.

28. Victor Mayorca y Javier Soria López. *La reutilización Urbano - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable*. 45

1.4.1 Relación entre la sostenibilidad y rehabilitación adaptativa

En la actualidad es común encontrarnos con temas de sostenibilidad ya que las sociedades en general se encuentran preocupadas por los impactos y consecuencias que estamos causando tanto en el entorno natural como en nosotros mismos y nuestros modos de vida. "Se trata de una visión holista que intenta entender la complejidad e interdependencia de todas las variables que conforman nuestra realidad social, cultural y natural."²⁹

Calvante presenta la definición generada sobre sociedad sustentable la misma que se usa para puntualizar el concepto de sustentabilidad integral, definida como: "una estructura en la cual el desarrollo económico, el bienestar social y la integración se unen con un medio ambiente de calidad; por lo tanto, al verse cubierto el trinomio social, ambiental y económico, la sustentabilidad integral verá reflejada en la sociedad la capacidad de satisfacer sus necesidades actuales sin perjudicar la habilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas"³⁰

Nos es pertinente colocar el cuadro de las relaciones existentes entre las partes que componen los sistemas propios del desarrollo sustentable con lo que nos será fácil entender la relación existente entre ellas. Gráfico 2

¿A qué nos referimos cuando hablamos de sostenibilidad dentro de la arquitectura?. En la actualidad hablar sobre temas medioambientales se ha vuelto algo común y dentro del campo de la arquitectura no está obsoleto. Nos encontramos con temas como arquitectura ecológica, arquitectura verde, arquitectura bioclimática, bio-arquitectura, arquitectura sostenible, etc., los

mismos que contienen instrumentos para minimizar el impacto ambiental; por lo tanto el reutilizar elementos edificados está considerado como un acto sostenible, se ha convertido en la tendencia principal de varias ciudades y profesionales de la arquitectura.

Sistema Nervioso Central De La Sustentabilidad

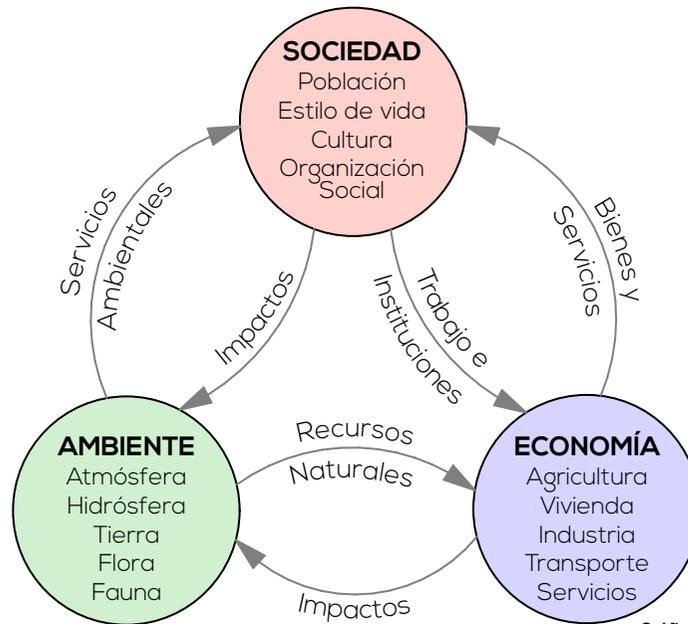


Gráfico 2

29. Victor Mayorga y Javier Soria López, *La reutilización Urbana - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable*, 46.

30. Arturo M. Calvante, "El Concepto Moderno de Sustentabilidad." *Universidad Abierta Interamericana*. 1-7. (2007): 3. doi:UAIS-SDS-100-002.

Gráfico 2: Sistema Nervioso Central De La Sustentabilidad
Fuente: Calvante 2007. "El Concepto Moderno de Sustentabilidad" p.4
Ilustración: Grupo de Tesis.

La arquitectura sostenible es una manera de combatir los problemas actuales, además de mantener y reducir el impacto de la arquitectura dentro del entorno.

De toda la energía gastada en nueva arquitectura, la mitad se consume durante la construcción del edificio, conocida como “energía incorporada”, y la otra mitad es consumida durante la vida de la edificación. La energía incorporada es aquella asociada con la fabricación y el transporte de los materiales utilizados para la construcción. Por lo tanto, si se reutilizan los edificios que han concluido con su vida útil en lugar de ser demolido y reconstruido, tendremos un ahorro de energía significativo, ya que la energía incorporada en la reutilización de la edificación existente será mucho menor que la asociada con una nueva edificación.³¹

En cuanto a lo urbano, la reutilización de edificaciones evita la expansión urbana y de esta manera se conserva las áreas verdes existentes. María Sol Olivera en uno de sus artículos publicados en la página web de Eco2site, expone lo siguiente:

“Si hacemos una obra de cero, estaremos haciendo desaparecer una porción de espacio verde, a lo que se suma que ese entorno puede no tener disponibles servicios que necesitaré.”³²

“Aludir a la reutilización como una acción de sustentabilidad, se fundamenta en una triple potencialidad al incidir sobre la preexistencia: para conservar el carácter y los valores asociados a los inmuebles; para transformarlos al aprovechar o actualizar lo existente de forma óptima en beneficio de los pobladores y, por supuesto, para reducir significativamente el impacto sobre el entorno natural al prolongar el ciclo de vida de las construcciones. En otras palabras, la reutilización conlleva la trilogía de la sustentabilidad donde lo cultural, lo económico y lo ambiental son partes de una misma realidad.”³³

Si bien es cierto que la reutilización sustentable se da con la conjugación de tres elementos importantes por igual, no siempre se va a llegar a esto. Sin embargo la reutilización sostenible de un proyecto se da cuando se busca el mayor equilibrio entre esta trilogía de elementos, es decir entre la sociedad, sus intereses y necesidades con el entorno natural y cultural preexistente con la finalidad de generar un espacio de vida presente y futuro de mayor calidad soportado en un conocimiento y respeto hacia el pasado.²⁴

Estado ideal del Diseño Sustentable y la Reutilización Adaptativa Urbano - Arquitectónica

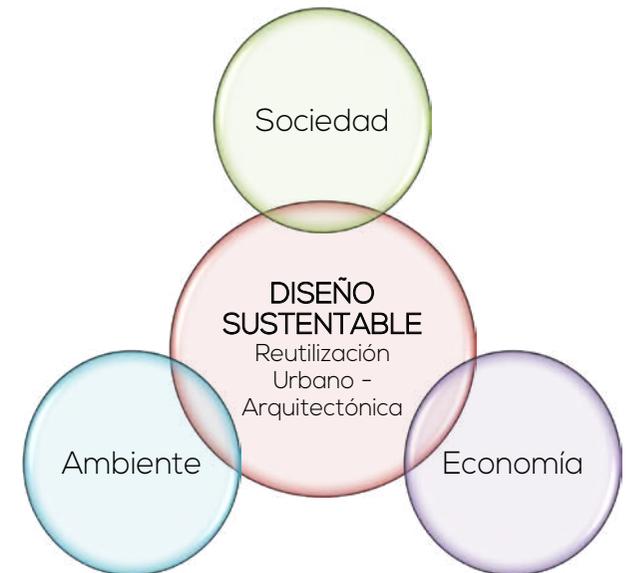


Gráfico 3

31, 32. María Sol Olivera, “El poder de la reutilización”, en Eco2site (sitio web), 03 de octubre de 2014, consultada el 15 de octubre de 2015, <http://eco2site.com/Informe-3868-El-poder-de-la-reutilizacion>.

33 y 34 . Víctor Mayorga y Javier Soria López, *La reutilización Urbana - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable*, 48.

Gráfico 3: Estado ideal del Diseño Sustentable y la Reutilización Adaptativa Urbano - Arquitectónico
Fuente: Víctor Mayorga y Javier Soria López, “La reutilización Urbana - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable”.
Ilustración: Grupo de Tesis.

Es muy común que cuando una edificación no es utilizada es decir está abandonada, está sometida a un constante deterioro y destrucción, lo cual afecta tanto al medio ambiente como al entorno inmediato, siendo además un punto focal para la delincuencia, ésta y otras son las grandes motivaciones para reutilizar bienes edificados que se encuentran en desuso, encontrándonos con una gran variedad de posturas pero con un solo fin, mantener y prolongar un determinado sitio mediante su uso adecuado a las exigencias presentes.³⁵

Es por esto que varios arquitectos entre ellos los de la oficina Lake|Flato Architects, arquitectos estadounidenses, tomaron la iniciativa de volver a dar vida a aquellos edificios abandonados para devolverlos vida, haciendo uso del concepto de "reutilización adaptativa" dado de la mano de la sostenibilidad.

Por el éxito de esta iniciativa recibieron en el año 2012 el reconocimiento Premio San Antonio a la Construcción Verde, ya que les fue posible demostrar que la arquitectura es reciclable y es un acto de sostenibilidad y cuidado para el medio ambiente.

Una de las obras más destacada en la que se utilizó el concepto de reutilización adaptativa de los arquitectos Lake|Flato es el edificio DOG TEAM TOO LOFT & STUDIO ubicado en San Antonio, TX. La obra genera una "hacienda industrial" a partir de la reutilización de una nave industrial creada en 1920.

Es necesario fomentar la Reutilización de Edificios como una estrategia cierta y consciente con el medio ambiente, mostrando una opción en contra del consumo desmedido, haciendo prevalecer el aprovechamiento por sobre la destrucción y la demolición, sin negar la posibilidad a lo nuevo pero sí entregando una alternativa de diseño arquitectónico que plantea una innovación a partir de las preexistencias.³⁶



Imagen 8



Imagen 9

35. Instituto Nacional de Cultura del Perú, "Carta de Atenas, 1931", en Documentos Fundamentales para el Patrimonio Cultural. Textos internacionales para su recuperación, repatriación, conservación, protección y difusión. Lima: Instituto Nacional de Cultura del Perú, (2007). Citado en Victor Mayorga y Javier Soria López, *La reutilización Urbana - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable*.

36. Juan Carlos Cavieres G. y María Eliana Pino N. *Reutilización Integral de edificios como acto de Sustentabilidad*, en revista *Trilogía. Ciencia, Tecnología, Sociedad*, 2011, 23(33): 53-62, citado en Victor Mayorga y Javier Soria López, *La reutilización Urbana - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable*.

Imagen 8. Edificio DOG TEAM TOO LOFT & STUDIO, previo a su rehabilitación

Imagen 9. Interiores del edificio DOG TEAM TOO LOFT & STUDIO, luego de su rehabilitación.

Fuente: Obtenida el 15 de octubre de 2015, de: <http://www.lakeflato.com/projects/dog-team-too-loft-studio/?name=adaptive-reuse.asp>



Imagen 10, 11. Interiores del edificio DOG TEAM TOO LOFT & STUDIO, luego de su rehabilitación.
Fuente: Obtenida el 15 de octubre de 2015, de: <http://www.lakeflato.com/projects/dog-team-too-loft-studio/?name=adaptive-reuse.asp>

Imagen 10

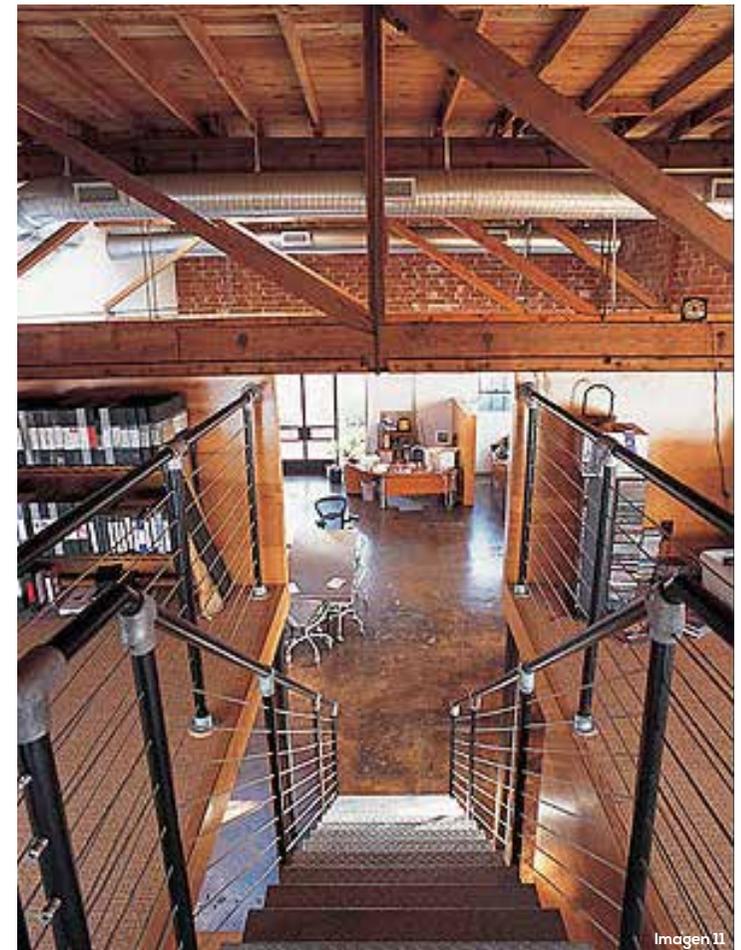


Imagen 11



CASOS DE **ESTUDIO**

02



2.1

Generalidades

Previo a la propuesta de nuevo uso de la antigua cárcel de varones de Cuenca, es importante remitirnos a tres casos estudio, en los que las intervenciones realizadas hicieron posible la incorporación de un nuevo uso y permitieron mejorar las condiciones de las edificaciones teniendo como resultado la prolongación de su ciclo de vida.

Para la selección de los casos de estudios se tomó en cuenta varios factores que influyen al tomar la decisión sobre mantener o no un inmueble mediante la reutilización adaptativa. Entre los factores tenemos:

- **Vida Funcional:** El inmueble cumplió con su ciclo de vida, el uso para el que fue creado culminó.
- **Adaptabilidad:** Capacidad de albergar a otro uso diferente al original.
- **Razones Históricas:** El inmueble nos provee evidencia material del pasado y es parte la ciudad.
- **Razones Arquitectónicas:** La obra pertenece a arquitectos famosos o su arquitectura es de enseñanza o marca una época importante de la historia de la arquitectura.
- **Razones Sociales:** El inmueble forma parte importante de la configuración de la ciudad y de la memoria de los habitantes.
- **La calidad:** Edificaciones difíciles de recrearlas por su alto valor.
- **La Estabilidad y la Continuidad:** Inmuebles que han perdurado en el tiempo proporcionando un vínculo entre el pasado y el presente.

Se analizaron varias edificaciones sometidas a reutilización, entre ellas se procedió a la selección de tres casos. Los casos de estudios seleccionados deberán cumplir con los factores mencionados anteriormente, lo que nos dará la certeza de que los inmuebles fueron aptos para ser rehabilitados.

El objetivo de dicha selección, es obtener ciertas estrategias que, a través de un conjunto de operaciones revitalice y actualice el espacio, manteniendo en la medida de lo posible, el sentido original del inmueble. Esto dependerá del proceso y criterios de valoración adoptados, incorporando también nuevos valores, diferentes a los ya existentes.

El primer caso corresponde a la Antigua Cárcel Provincial de Palencia construido a finales del siglo XIX; se trata de un proyecto que tiene como objetivo transformar el uso de la antigua prisión en un Centro donde se desarrollan actividades culturales y sociales. La rehabilitación logra poner en valor algunos elementos de la antigua prisión respetando su memoria e incorpora otros nuevos elementos de tal manera que el programa destinado para la antigua edificación sea desarrolle de la mejor manera.

El segundo caso trata del reciclaje de una nave industrial que data de 1909, la misma que se construyó con la finalidad de albergar la Fábrica de Pianos Wertheim. En 1935 se estableció la rama australiana de la American HJ Heinz Company la misma que producía alimentos enlatados. En 1955, terminada la época de Heinz, se readecuó la edificación para su uso como estudio y oficinas del canal de televisión GTV9, el primer canal de televisión en el aire, en Australia. Por último se rehabilitó para generar un conjunto de viviendas, comunidad y comercio.

El último caso hace referencia a la reutilización del Viaducto de Zúrich el mismo que tras su rehabilitación los responsables de los mismos hicieron de este lugar una zona comercial y de ocio que se conecta con la vegetación de las orillas del río creando un corredor verde dentro de la ciudad.



2.1 Selección de Casos

SELECCIÓN DE CASOS DE ESTUDIO													
Nombre del Proyecto	Foto	Año de Construcción	Año de Intervención	Uso Previo	Uso Nuevo	Intervención Urbano - Arquitectónica	Valor Patrimonial	Vida Funcional	Adaptabilidad	Razones Historicas	Razones Arquitectónicas	Razones Sociales	La Estabilidad y la Continuidad
Carcel de Segovia		Entre los siglos XVII- XVIII	1842	Carcel, Biblioteca	Centro de Creación	✘	✘	✓	✓	✓	✓	✘	✓
Museo Patio Herreriano, Valladolid		1596-1665	2002	Claustro del monasterio de San Benito de Valladolid	Museo Patio Herreriano	✘	✘	✘	✓	✓	✓	✘	✘
Rehabilitación de la Antigua Prisión de Palencia en un Centro Civico - Cultural		1890	2007 - 2011	Prisión Provincial de Palencia	Centro Civico - Cultural	✓	✘	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rehabilitación de la Antigua Fábrica Wertheim		1909	2013	Fábrica Wertheim	Conjunto Residencial, comunitario y comercial.	✘	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Centro de Arte y Creación Industrial.		1949 - 1955	2007	Orfanato minero	Centro de Arte y Creación Industrial	✘	✘	✓	✓	✓	✓	✘	✓
Fundación Sancho el Sabio		1904	2009	Cementerio del Monasterio de la Santísima Madre de Dios de Beñoño	Fundación Sancho el Sabio	✘	✘	✓	✓	✓	✓	✘	✘
Arts Santa Mónica, Barcelona		1636	2009	Convento de Santa Mónica	Arts Santa Mónica	✘	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reforma de los Arcos del Viaducto de Zürich		S. XIX	2010	Viaducto de Zürich	Espacios de interés cultural y comercial.	✓	✘	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Centro de Arte Contemporáneo de Málaga		1942	2003	Antiguo Mercado de Mayoristas	Centro de Arte Contemporáneo de Málaga	✘	✓	✓	✓	✓	✘	✓	✘

Tabla 1:
Ilustración:

Selección de Casos de Estudio.
Grupo de Tesis.

2.2 Resumen - Casos de Estudio Seleccionados

Entre los factores expuestos para el análisis de los casos de estudio, están tomados en cuenta también, los tres elementos que se conjugan para que se de la Reutilización adaptativa, como se mencionó anteriormente dichos elementos relacionan

la sociedad, sus intereses y necesidades con el entorno natural y cultural preexistente con la finalidad de generar un espacio de vida presente y futuro de mayor calidad soportado en un conocimiento y respeto hacia el pasado.

REHABILITACIÓN ADAPTATIVA								
FACTORES		Valor Patrimonial	Vida Funcional	Adaptabilidad	Razones Históricas	Razones Arquitectónicas	Razones Sociales	La Estabilidad y La Continuidad
CASOS DE ESTUDIO	ANTIGUA PRISIÓN PROVINCIAL DE PALENCIA	No	El inmueble fue abandonado en 1997 luego de que los presos fueron trasladados a la cárcel de Dueñas; permaneciendo así hasta el 2007.	El Ayuntamiento de Palencia financiaron el proyecto para cambiar el uso de la antigua prisión y convertirlo en un centro que fomente la actividad cultural y social.	La prisión fue parte de las injusticias vividas en la ciudad durante la Guerra Civil, por lo que se hace portadora de historias y memorias de los ciudadanos de Palencia.	Los pabellones del inmueble fueron construidos con muros de fábrica de ladrillo visto con aparejos al estilo neomudéjar.	La prisión fue parte de las injusticias vividas en la ciudad durante la Guerra Civil, por lo que se hace portadora de historias y memorias de los ciudadanos de Palencia.	La edificación está presente en la ciudad de Palencia alrededor de 125 años siendo una parte fundamental de la configuración del tejido urbano.
	ANTIGUA FÁBRICA WERTHEIM	Si	La antigua fábrica de pianos Wertheim fue diseñada en el año de 1909.	La fábrica Wertheim es portadora de una trascendencia histórica a través del tiempo además de la gran cantidad de actividades que se llevaron a cabo en la misma.	La fábrica Wertheim fue uno de las primeras de producción industrial en la ciudad, albergó diferentes usos en el transcurso del tiempo y en la actualidad teniendo un total de 4 usos diferentes.	La antigua fábrica es un ejemplo del estilo libre de Artes y Oficios que se aplicó en una construcción industrial en la ciudad de Richmond.	Fue la primera fábrica que ocupaba mano de obra local, producía pianos para aquella época en donde la adquisición de uno era considerado como un símbolo de los valores de la clase media y el éxito de las familias trabajadoras.	El inmueble alberga en la actualidad a un conjunto de viviendas y comercio teniendo una vida útil de aproximadamente 107 años. Además forma parte del paisaje y del tejido urbano consolidado de su ciudad de emplazamiento.
	REFORMA DE LOS ARCOS DEL VIADUCTO _ ZÜRICH	No	Construidos en 1894 como respuesta al desarrollo de la ciudad.	Tras varios años de uso del viaducto, los comerciantes utilizaron los arcos como lugares de almacenamiento y venta de manera espontánea, posterior a esto se transformaron en atracciones culturales y comerciales utilizables.			Se utilizan este tipo de infraestructuras como medida sustentable y de vinculación con las nuevas zonas generadas por la expansión urbana.	Varios de los comerciantes que utilizaban los arcos como almacenamiento antes de la reforma fueron los que en la actualidad utilizan dichos espacios tras la rehabilitación del viaducto.

Tabla 2 : Resumen - Casos de Estudio Seleccionados
Ilustración: Grupo de Tesis.



2.2.1 ESTUDIO DE CASO 1:

REHABILITACIÓN DE LA ANTIGUA PRISIÓN PROVINCIAL DE PALENCIA EN UN CENTRO CÍVICO - CULTURAL

2.2.1.1 FICHA TÉCNICA

Arquitecto (proyektista): Don Mariano Goñi Rojas.

Arquitectos (intervención): Ángel Sevillano, José M^a Tabuyo, Eduardo Delgado Orusco / Exit Architects.

Colaboradores: Mario SanJuan, Ibán Carpintero, Miguel Gracia-Redondo, Silvia N. Gómez.

Consultor estructuras: NB35. José Luis Lucero

Consultor instalaciones: Grupo JG. Juan Antonio Posadas.

Consultor iluminación: Manuel Díaz Carretero.

Arquitectos técnicos: Alberto Palencia / José Antonio Alonso.

Propiedad: Ayto. de Palencia / Ministerio de Fomento

Empresa constructora: COPISA - CONSTRUCTORA PRIENAICA S.A.

Ubicación: Avenida Valladolid / Calle Labrador. Palencia, España

Inicio de construcción: 1890

Año de intervención: 2007 - 2011

Programa: Centro Cívico-Cultural

Superficie: 5.077 m²



Imagen 12. Antigua Cárcel de Palencia _ Centro Cultural
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

Imagen 12

2.2.1.2 Historia

El edificio destinado para cárcel provincial de Palencia fue creado por el Arq. Mariano Goñi Rojas en 1890³⁷. En un principio era parte del sistema carcelario del Estado Español, el cual recluía a quienes infringían la ley. Sin embargo, durante la Guerra Civil se convirtió en la prisión de los enemigos políticos que estaban en contra del bando sublevado. Es por esto que el edificio se cataloga como contenedor de un alto valor social y simbólico, siendo dos de las razones importantes para su rehabilitación.³⁸

El edificio fue abandonado en 1997 luego de que los presos fueron trasladados a la cárcel de Dueñas; permaneciendo así hasta el 2007 en el que el Ministerio de la Vivienda y el Ayuntamiento de Palencia financiaron el proyecto de transformar el uso de la antigua prisión y convertirlo en un centro que fomente la actividad cultural y social.³⁹

2.2.1.3 Programa original

Cuando el edificio fue abandonado contaba con un conjunto de pabellones interiores separados entre sí por patios. Los pabellones fueron construidos con muros de fábrica de ladrillo visto con aparejos al estilo neomudéjar de 80cm de espesor.⁴⁰

En la cárcel existía un espacio de vigilancia perimetral de 4m de ancho, comprendido entre los muros de los pabellones interiores y el cerramiento exterior. La puerta de ingreso se encontraba en el eje del pabellón de ingreso. "La calidad de la fachada venía dada por la armonía de la composición, la esbeltez de las ventadas, la fuerza del zócalo, la maestría de los aparejos y la excelente calidad del ladrillo utilizado"⁴¹



37 Exit-Architect, "Rehabilitación de la Antigua Prisión Provincial de Palencia en Centro Cívico-Cultural" en Mi Rincón De La Bahía (sitio web), 03 de Diciembre de 2012, consultada 10 de noviembre de 2015, https://issuu.com/exit-architects/docs/rehabilitaci_n_carcel_provincial_de_palencia?e=4118234/2715073

38, 39. Alfonso, "La Cárcel Provincial de Palencia" en Issuu (sitio web), 28 de Febrero de 2012, consultada 10 de noviembre de 2015, <https://mirincondelabaha.wordpress.com/2012/12/03/la-carcel-provincial-de-palencia/>

40, 41. Exit-Architect, "Rehabilitación de la Antigua Prisión Provincial de Palencia en Centro Cívico-Cultural"

Imagen 13. Antigua Cárcel de Palencia
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

Imagen 14. Fachada de la Antigua Cárcel de Palencia
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: http://issuu.com/exit-architects/docs/rehabilitaci_n_carcel_provincial_de_palencia/1?e=4118234/2715073, Pg 75.

El pabellón de ingreso se desarrollaba en dos plantas; en planta baja se disponía la Sala de Actos, la Sala de Descanso para el Tribunal y la Sala de Filiaciones, la vivienda del portero y el cuerpo de Guardias. La planta alta estaba constituida por el Archivo, la habitación de Ordenanzas, las oficinas, la Sala de Juntas, el Despacho del Juez y la Sala de los Escribanos.

Posterior a éste se encontraba un pabellón en forma de T, en el cual se disponían los locutorios de hombres y mujeres. Colocados simétricamente a los costados de dicho pabellón se encontraba dos edificaciones de dos plantas, el de la izquierda albergaba las celdas de la cárcel de mujeres y en el de la derecha la enfermería, la cocina y sala de autopsias.

Posteriormente se encontraba el pabellón principal de la cárcel que tenía forma de cruz griega cuyos brazos estaban formados por tres crujiás cada una. Este pabellón albergaba las celdas en general además de una Capilla para el Culto.

En los cuatro patios que se formaban alrededor del Pabellón Central existían cuatro edificaciones de una sola planta. En los patios de la derecha se situaba la Capilla de Reos en el anterior y el Patio de Juegos con el pabellón anexo que albergaba la Escuela y el Taller. En los patios de la izquierda se situaba la Costura y el Lavadero de Mujeres en el anterior y en el patio posterior, los SSHH y el Lavadero. (Resumen del sitio web de los arquitectos encargados de la rehabilitación) ⁴²



Imagen 15



Imagen 16



Imagen 17

42. Exit-Architect, "Rehabilitación de la Antigua Prisión Provincial de Palencia en Centro Cívico-Cultural"

Imagen 15. Estado original de la Antigua Prisión.
Imagen 16. Edificaciones derrocadas para la intervención.
Fuente: Obtenidas el 14 de noviembre de 2015, de: <http://reset-land.com/es/proyectos/cronologia/2011/115-carcel-palencia>
Imagen 17. Cerca perimetral de la cárcel.
Fuente: Obtenida el 14 de noviembre de 2015, de: http://issuu.com/exit-architects/docs/rehabilitaci_n_carcel_provincial_de_palencia?e=4118234/2715073, Pg. 79

2.2.1.4 Sistema Constructivo

Como se mencionó anteriormente los pabellones se construyeron con muros de carga de ladrillo con estilo neomudéjar. Tanto las losas como las cubiertas estaban conformados por viguetas metálicas y ladrillo. La cerca perimetral estaba constituida por un muro de mampostería de piedra caliza.



2.2.1.5 Programa e intenciones de proyecto.

El programa tienen como finalidad cambiar el uso de la antigua prisión para convertirlo en un centro que fomente la actividad sociocultural de la ciudad de Palencia. Además pretende poner en valor de algunos de los lugares pertenecientes a la antigua cárcel e incorporar otros elementos para otorgar a la edificación una apariencia ligera, luminosa y contemporánea de tal manera que el desarrollo de la nueva actividad dentro de la edificación sea productiva.

Programa de proyecto.

El edificio se desarrolla en torno a un vestíbulo que enlaza los 4 pabellones de la antigua prisión. Después de atravesar el pabellón de entrada y recepción, dicho vestíbulo actúa como espacio principal y de distribución de los usuarios que se dirigen a los diferentes pabellones del centro.

En los pabellones laterales se sitúan el salón de actos y diversas aulas de música y artes plásticas. En la planta alta, se encuentran dos salas espaciosas polivalentes dedicadas para grupos numerosos, las mismas que se encuentran iluminadas por grandes lucernarios de vidrio.

Los espacios que anteriormente estaban destinados para las celdas de los presos hoy abarcan la biblioteca del centro.

Los arquitectos proyectistas (Exit Architects) mencionan que las salas de lectura están articuladas en torno a un espacio central de gran altura bajo una linterna de forma octogonal que actúa como distribuidor de las diferentes salas y al que acometen los núcleos verticales de comunicación y zonas de control y despachos.

Para relacionar las actividades del centro con la ciudad se utiliza en los accesos una cerca acristalada ligera y luminosa, para lo cual se utiliza una viga de acero estructural la que recorre el exterior ligando las zonas vidriadas con los antiguos muros de fábrica. Existe una pequeña separación entre lo nuevo y lo viejo actuando como respeto a la memoria de la antigua prisión. (Resumen del sitio web de los arquitectos encargados de la rehabilitación)⁴³



Imagen 18

43. Exit-Architect, "Rehabilitación de la Antigua Prisión Provincial de Palencia en Centro Cívico-Cultural"

Imagen 18. Centro Cívico - Cultural.
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

Planta de Acceso

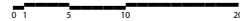
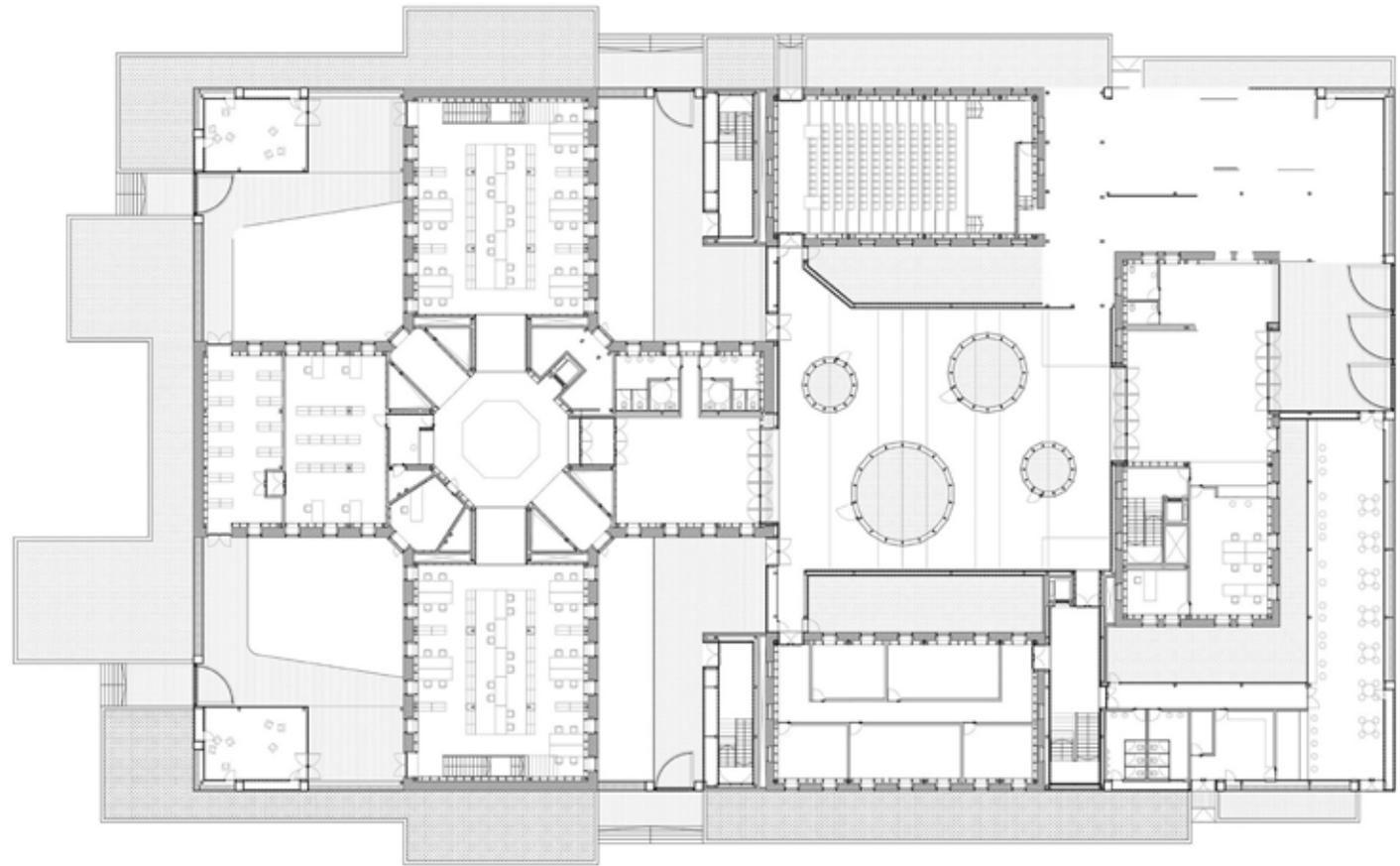


Imagen 19. Planta de Acceso Centro Cívico-Cultural
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/c/02-150759/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects/5130be93b3f4b0d99800059c-centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects-acceso>

Planta de Acceso

Imagen 19



Construcción de la idea del proyecto.

Para llevar a cabo lo antes mencionado se han recuperado los pabellones más significativos de la antigua prisión; posteriormente se dotó de una nueva estructura independiente para soportar las nuevas losas y cubiertas ya que las cubiertas de teja existentes se encontraban en muy mal estado y fueron removidas.

Para introducir luz natural al edificio los arquitectos abren en las nuevas cubiertas grandes lucernarios corridos que iluminan las salas diáfanas del centro, haciendo de la luz el principal protagonista del proyecto.

Para conectar los pabellones existentes se incorporaron nuevas construcciones de tal manera que se facilite la conexión entre ellos. La resolución de la fachada es a través de una fachada ventilada. Para los pisos se manejan soluciones continuas de PVC multicapa, con altas prestaciones acústicas mientras que en los falsos techos se optó por la solución de placas perforadas de yeso.

Exit Architects mencionan que la intervención tiene un aire industrial debido al uso de materiales metálicos en toda la rehabilitación, así como el zinc en fachadas y cubiertas, el vidrio y uglass en los cuerpos bajos y lucernarios, y las celosías de aluminio como filtros de luz.⁴⁴

Centro Cívico- Cultural y su entorno

Luego de realizado el proyecto de rehabilitación de la antigua Cárcel de Palencia, los mismos arquitectos realizaron un proyecto de rehabilitación urbana, en menor escala, puesto que solo actúan en la manzana de emplazamiento del proyecto.

El borde exterior de la manzana se plantea como circulación peatonal el cual ayuda a corregir la irregularidad de la manzana. Posterior a esto y como conector de lo interior y lo exterior en el acceso principal se plantea una plaza de acceso al centro, con diferente materialidad en el piso de tal manera que se diferencie entre lo público y lo privado, y para los demás accesos se realiza un cambio de orientación del pavimento.

El área verde está compuesto por diferentes tipos de diseños, destinado para zonas de estancia y descanso incorporando mobiliario urbano.



Imagen 20



Imagen 21

44. Exit-Architect, "Rehabilitación de la Antigua Prisión Provincial de Palencia en Centro Cívico-Cultural"

Imagen 20. Sección de la intervención urbana.
Imagen 21. Render de propuesta urbana del Centro Cívico - Cultural
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://exit-architects.com/project/entorno-centro-cultural/>

Primera Planta Alta

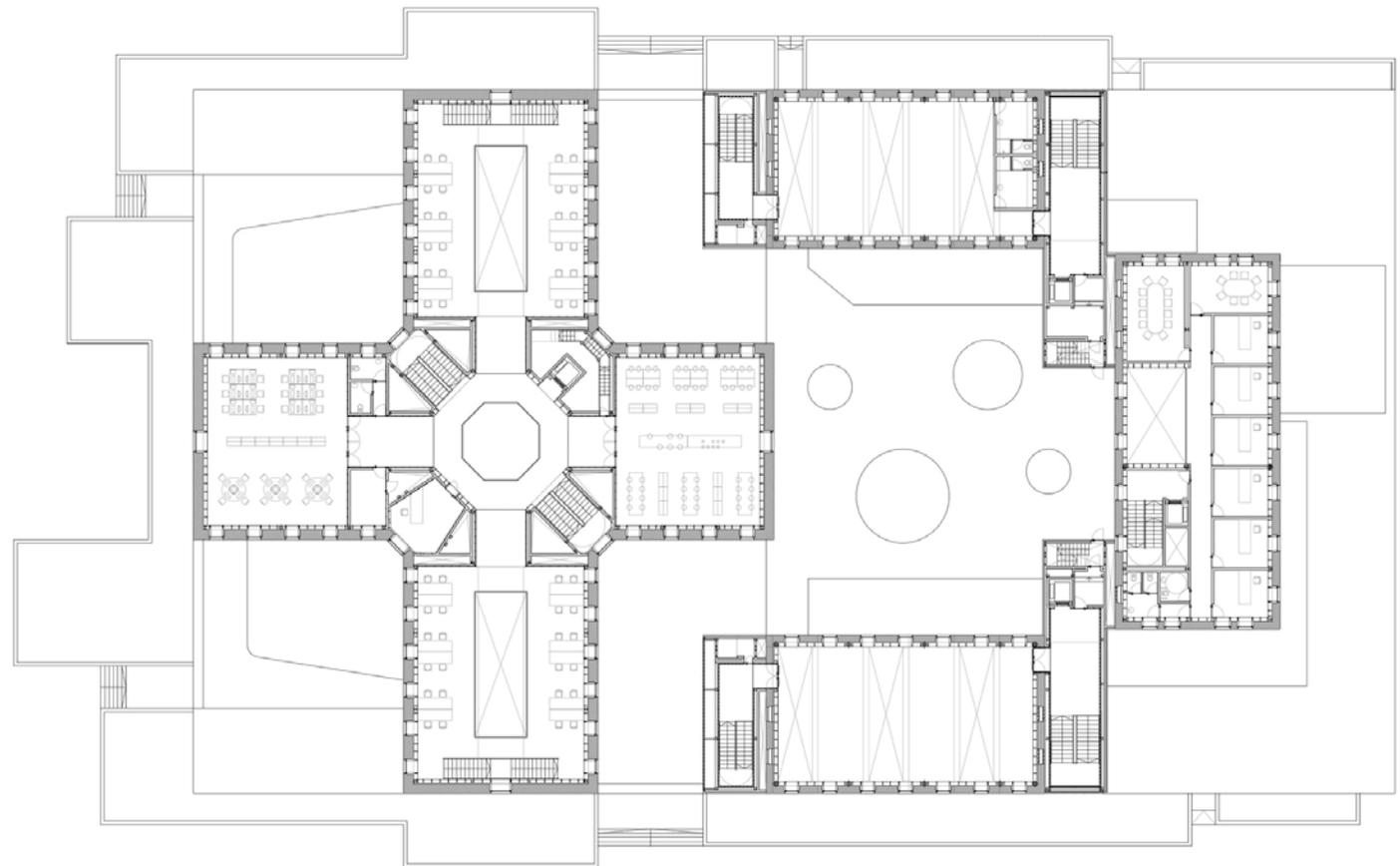


Imagen 22. Primera Planta Alta de Centro Cívico-Cultural
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/c/02-150758/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects/5130be93b3f4b0d9800059c-centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects-acceso>

Primera Planta Alta

Imagen 22



Imagen 23



Imagen 24



Imagen 25



Imagen 26

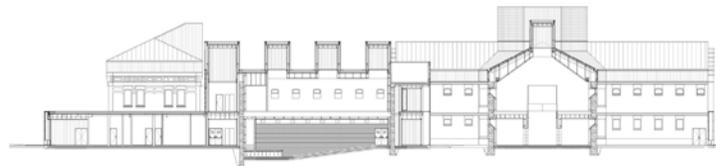


Imagen 27

Imagen 23. Losa superior con lucernarios.
Imagen 24. Interior del Centro Cívico-Cultural de Palencia
Imagen 25. Interior del Salón de Actos Centro Cívico-Cultural
Imagen 26. Fachada Lateral Izquierda de Centro Cívico - Cultural
Imagen 27. Sección Longitudinal de Centro Cívico-Cultural
Fuente: Obtenidas el 12 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/c/02-150758/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects/5130be9ab3fc4b0d9800059d-centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects-seccion-3>

2.2.1.6 Conclusiones

La Antigua Cárcel de Palencia luego de su cambio de uso se ha convertido en un ejemplo representativo y sobresaliente de rehabilitación de un edificio existente. Mediante la readecuación de la edificación se evitó el gasto energético que se da por el traslado de los materiales de un lugar a otro o la utilización de maquinaria dentro de la construcción, la generación de residuos, entre otros factores, causado tanto por la demolición de la edificación y la construcción de una nueva, si este fuera el caso.

A pesar de que la edificación no contiene ningún valor patrimonial; para los habitantes de la ciudad de Palencia la Antigua Prisión es portadora de un gran valor histórico ya que forma parte del tejido urbano de Palencia. Además, la prisión fue parte de las injusticias vividas en la ciudad durante la Guerra Civil, por lo que se hace portadora de historias y memorias de los ciudadanos de Palencia; por lo tanto demoler una edificación de tal naturaleza no sería lo más óptimo ya que se estaría eliminando parte de la historia de la ciudad.

La oficina de arquitectos Exit Architects fueron los responsables de prolongar el ciclo de vida de la edificación por lo que la rehabilitaron tomando en cuenta lo antes mencionado. El proyecto tuvo como punto de partida la rehabilitación de los muros de los pabellones más representativos posteriormente incorporaron nuevas edificaciones para formar un solo conjunto y facilitar la circulación entre los pabellones rescatados.

Las construcciones que fueron adicionadas tienen estructura propia y fueron construidas con materiales contemporáneos de tal manera que se pueda diferenciar lo nuevo de lo antiguo, de este modo se hace presente el respeto hacia la edificación existente.

La incorporación de nuevas losas y cubiertas, que de igual manera tienen estructura propia, se debe a que las existentes en la edificación estuvieron en mal estado por lo que tuvieron que ser reemplazadas, sin embargo aprovechan esta incorporación para introducir luz a la edificación sin que exista una perforación en los muros de los pabellones rehabilitados.



2.2.2 ESTUDIO DE CASO 2:

REHABILITACIÓN DE LA ANTIGUA FÁBRICA WERTHEIM

2.2.2.1 FICHA TÉCNICA

Arquitecto (proyectista): Nahum Barnet

Arquitectos (intervención): Kerstin Thompson Architects

Colaboradores: Kerstin Thompson, Scott Diener, Laurence Dragomir, Tim Heron, Julian Patterson, Sarah Lake, Jacqui Alexander, Ben Pakulsky, Lynn Chew, Kelley Mackay, Chris Kelly, Amy Hurren, William Samuels, Michael Archibald, Claire Humphreys, Jamie Patterson, Andre Ullal
Consultor estructuras: NB35. José Luis Lucero

Consultor de Patrimonio: Bryce Raworth

Arquitecto de Paisaje: Oculus

Urbanismo: Contour Consulting

Ingeniero Estructural: Robert Bird Group

Ingeniero de Servicios: Murchie Consulting

Consultor de Acceso: One Group

Ingeniería Anti-Incendios: JP Fire

Iluminación: Cardno ITC

Ingeniería Acústica: Renzo Tonin

Gestión de Residuos: Leigh Design

Arquitecto Técnico: Philip Chun

Aparejador: WT Partnership

Topógrafo: Bosco Jonson/Absolute Surveying

Equipo de Construcción: Lend Lease Building

Inicio de construcción: 1909

Año de Finalización de la intervención: 2013

Programa: Conjunto Residencial, comunitario y comercial.

Superficie: 50,000 ft².



Imagen 28. REHABILITACIÓN DE LA ANTIGUA FÁBRICA WERTHEIM
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.realestate.com.au/property-apartment-vic-richmond-117650963>

Imagen 28



2.2.2.2 Historia

La antigua fábrica de pianos Wertheim fue diseñada por el arquitecto Nahum Barnet y construida por R. McDonald en el año de 1909. El propietario fue Hugo Wertheim, quien llegó a Melbourne en 1875 como agente de ventas de máquinas de coser, pianos y otras máquinas, en su mayoría importados.⁴⁵

Años más tarde se presenta una elevada demanda de pianos en Victoria y en Australia en general ya que la adquisición de uno, en aquella época era considerado como un símbolo de los valores de la clase media y el éxito de las familias trabajadoras; es por esto que Hugo Wertheim decide enviar a su hijo al exterior para aprender especialmente el oficio de fabricación de pianos.⁴⁶

Durante esta época se encarga construir la fábrica Wertheim, siendo una de las más grandes existentes en la ciudad y considerada importante ya que a través de la misma, se podía demostrar las políticas establecidas por el Gobierno de Commonwealth que estaban destinadas a fomentar la producción local; albergando a cientos de trabajadores y los productos eran generados con materiales predominantemente australianos.⁴⁷

Tras la muerte del Wertheim en 1919, el negocio fracasó y la fábrica cerró en el año de 1935. Posterior a esto se estableció en la antigua edificación, la fábrica de conservas de alimentos "American HJ Heinz Company", hasta 1955, año en el que la ex fábrica pasa a manos de GTV9, el primer canal de televisión al aire, en Australia, para su uso como estudios y oficinas, el mismo que utilizó las instalaciones hasta el año 2011.⁴⁸

Técnicamente, el edificio se encuentra en Burnley, un suburbio en las afueras de Richmond.



Imagen 29



Imagen 30

45. Ana Pérez, "Fábrica transformada en un bloque de viviendas en Australia" en DECOARQ (sitio web), 04 de agosto de 2014, consultada 12 de noviembre de 2015, <http://decoarq.com/fabrica-transformada-en-un-bloque-de-viviendas-en-australia/>

46, 47, 48. "WERTHEIM HISTORY," en Fals Piano Boutique (sitio web), consultada 29 de noviembre de 2015, <http://www.falspianoboutique.com.au/wertheim-pianos/wertheim-history/>

Imagen 29. Fábrica de Pianos Wertheim
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.kerstinthompson.com/slr/w800/http://kerstinthompson.com/images/739.jpg>

Imagen 30. Ex fábrica de Pianos Wertheim _ Heinz Company.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.onlymelbourne.com.au/image/co-heinzfactory.jpg>

2.2.2.3 Programa original.

La fábrica de pianos Wertheim se desarrollaba en dos plantas, en planta baja estaba dedicada exclusivamente para albergar la maquinaria necesaria para la producción de los pianos, es decir para la fábrica en sí. Mientras que en la primera planta alta se encontraban las oficinas. Este modo de organización espacial de la edificación fue un nuevo concepto adoptado para las grandes fábricas en Australia. El sitio tiene un área aproximada de 16 mil m² en el cual se desarrolla también un sistema de tranvías que atraviezan la construcción y las tiendas de madera que se ubicaban en la parte trasera.⁴⁹

2.2.2.4 Descripción de la edificación previo a su rehabilitación.

La antigua Fábrica de Pianos Werthiem consta de dos pabellones idénticos en forma de pirámide, los mismos que se desarrollan en dos plantas y se unen mediante un tercer cuerpo de una sola planta coronado por una balaustrada curva.

Las fachadas están divididas por pilares de ladrillo y se levantan a través del parapeto. Las ventanas de marco de acero no son las originales, probablemente fueron colocadas cuando el edificio estaba en manos de Heinz. Las ventanas de planta baja tienen cabezas de arco parciales con dovelas de ladrillo moldeado, mientras que las ventanas del primer piso tienen dinteles y umbrales moldeados. Los techos están a cuatro aguas revestidos de azulejos de terracota. Estos pabellones se encuentran emplazados paralelos a la calle Bendigo.

Existía dos pabellones más de ladrillo en la parte trasera en un estilo sencillo, ambos originarios de un piso. En la actualidad el ala sur tiene un techo nuevo, y al ala norte se le incrementó dos pisos más en la época de Heinz.⁵⁰

49. "Wertheim Factory" en Kerstin Thompson Architects, consultada 12 de noviembre de 2015, <http://www.kerstinthompson.com/index.php?id=9>

50. "Conversión de Fábrica Wertheim / Kerstin Thompson Architects" [Wertheim Factory Conversion / Kerstin Thompson Architects] 05 de julio de 2014. Plataforma Arquitectura. (Trad. Duque, Karina), consultado el 21 Nov 2016, <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects>>

Imagen 31. Ex fábrica de Pianos Wertheim _ GTV Television Channel
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.realestate.com.au/property-apartment-vic-richmond-117650963>

Imagen 32. Edificio ex-fábrica de Pianos Wertheim
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.propertyobserver.com.au/images/stories/2012/06/studio94.jpg>



Imagen 31



Imagen 32



2.2.2.5 Construcción de la idea del proyecto.

La rehabilitación de la antigua fábrica de pianos de Werthiem tiene como finalidad cambiar el uso original por el desarrollo de uno nuevo, el mismo que albergará un conjunto de viviendas, entre ellos estudios, departamentos simples dúplex de uno, dos y tres dormitorios y casas habitación, además de espacios para la comunidad y comercio en escala menor, esto dado por las irregularidades y características especiales que tiene la construcción original.

Cada espacio está diseñado de tal manera que se acople armónicamente con elementos existentes como los pilares de ladrillo, las ventanas de arco entre otros, de tal manera que las características arquitectónicas y estructurales de la edificación antigua sean legibles.⁵¹

Previo al diseño del conjunto habitacional se implantaron una serie de principios con base en un estudio cuidadoso de la edificación original, realizando una serie de preguntas como por qué reciclar, en dónde restaurar, qué se adapta, qué se añade, etc. La orientación para la iluminación interior, la elección de los nuevos materiales y los detalles dibujaron el patrimonio industrial del sitio.

El acto de reciclar o rehabilitar la antigua fábrica es inherentemente sustentable, ya que con el uso de la estructura existente y la reducción del uso de materiales nuevos, el impacto ambiental se reduce significativamente, así como la incorporación de nuevos elementos como la malla metálica del pasadizo cubierto que ventila naturalmente los principales corredores de la residencia.⁵²

Dentro de las residencias se reduce el consumo de energía lumínica por la maximización del ingreso de luz natural mediante las ventanas existentes y la adición de tragaluces.

Antigua fábrica Wertheim y su entorno.

El patio generado por los tres pabellones existentes de la antigua fábrica actúa como elemento clave para completar el equipamiento interno, es por esto que se busca intensificar el uso del mismo mediante la incorporación de usos de la comunidad y comercio en el ala este y el lado norte de la entrada.⁵³



Imagen 33

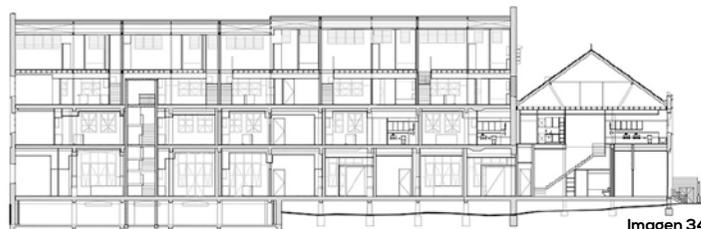


Imagen 34

51, 52, 53. "Wertheim Factory Conversion / Kerstin Thompson Architects" en ArchDaily (sitio web), 23 Jun 2014, consultada 21 de Noviembre de 2016. <<http://www.archdaily.com/517640/wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects/>>

Imagen 33. Acceso hacia el patio comunitario.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects>

Imagen 34. Sección longitudinal _ Calle Jago.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: http://images.adsttc.com/media/images/53a0/ee02/c07a/80fe/a500/015a/slides-how/long_section_2.jpg?1403055593

Segunda Planta Alta

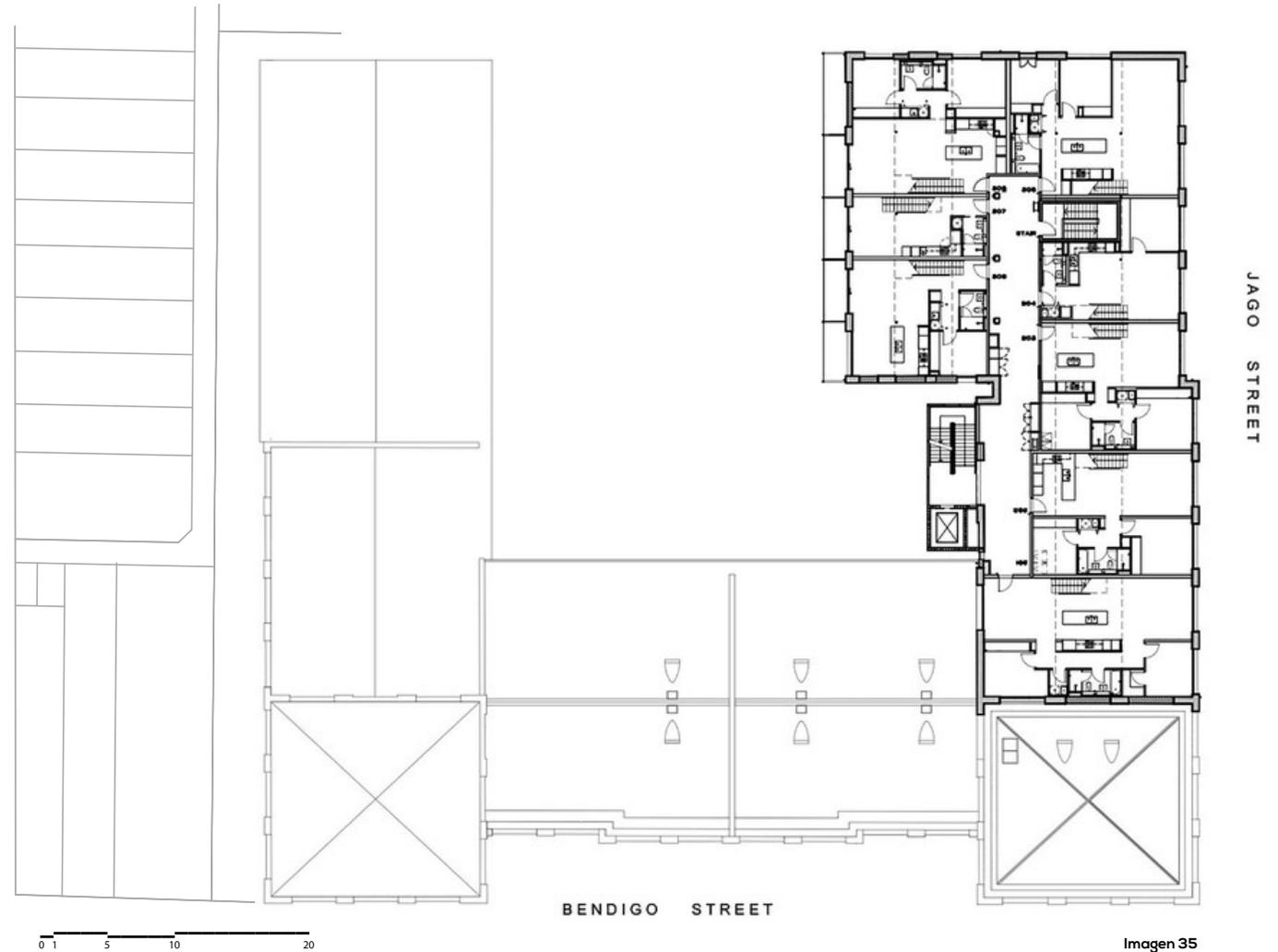


Imagen 35. Segunda Planta Alta _ Antigua Fábrica Wertheim
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformarquitectura.cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects/53a0ee32c07a80fe-d500015b-wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects-second-floor-plan>

Imagen 35



Imagen 36



Imagen 37

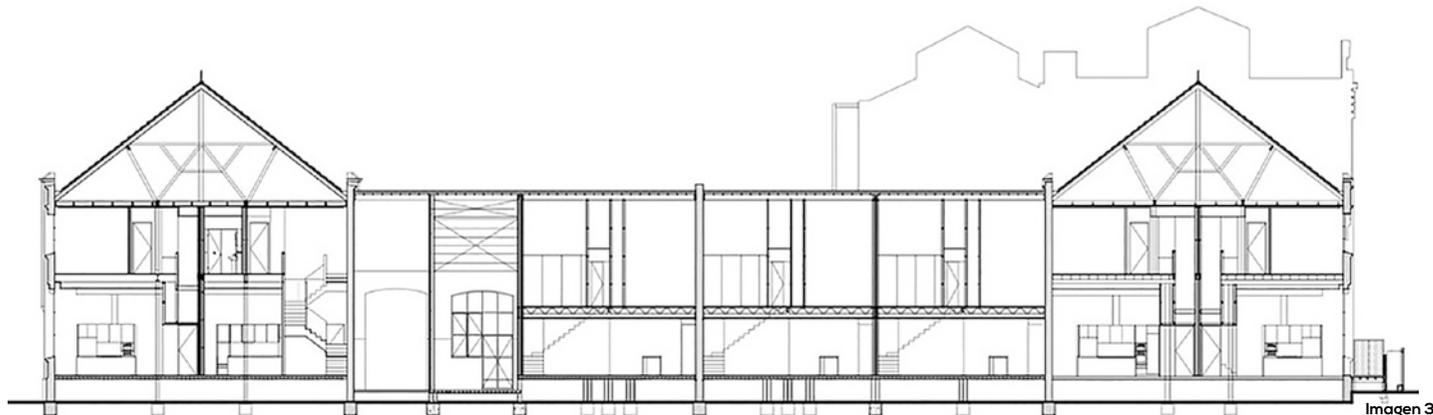


Imagen 38

- Imagen 36.** Circulación Vertical incorporada en la rehabilitación.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects/53a0ed7c07a80fed5000155-wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects-photo>
- Imagen 37.** Interiores de las viviendas.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://kerstin-thompson.com/slr/w750-cl618.1000/images/1186.jpg>
- Imagen 38.** Sección Longitudinal _ Calle Bendigo.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects/53a0ede7c07a80fed5000159-wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects-longitudinal-section-1>

2.2.2.6 Conclusiones

La antigua fábrica de pianos de Wertheim es considerada como una de las edificaciones con mayor valor histórico y arquitectónico para Richmond. El valor histórico se manifiesta en la trascendencia de la edificación a través del tiempo y la gran cantidad de actividades que se llevaron a cabo en la misma, tales como la creación de los primeros pianos con fabricación local, poniendo fin a la importación en Australia.

El valor arquitectónico está dado ya que es una de las primeras edificaciones industriales que se construyeron en Victoria en el siglo XX, siendo un ejemplo del estilo libre de Artes y Oficios que se aplicó en una construcción industrial; además es considerado un elemento patrimonial que forma parte del paisaje de Richmond.

A pesar de que el propósito por el que fue concebida la edificación en el año 1909 terminó hace mucho tiempo atrás, es decir el ciclo de vida de la edificación que albergaba la fábrica de pianos concluyó con el cierre de la misma, la edificación fue reciclada y adaptada a diferentes, dependiendo de las necesidades que se presentaban.

La fábrica Wertheim es un claro ejemplo de que el ciclo de vida de una edificación se puede prologar mediante la rehabilitación y la readecuación de la misma.

Como se mencionó anteriormente, la fábrica albergó a diferentes empresas desde su creación hasta la actualidad. Desde el año 2007, en la antigua fábrica se desarrolla un programa de viviendas, comercio y comunidad, el mismo que fue pensado y llevado a cabo en base a varios factores que fueron analizados previo a la rehabilitación de la edificación.

En dicho análisis se encontraron diferentes valores, que como se mencionó anteriormente son tanto históricos como arquitectónicos. A pesar de que su valor arquitectónico no es tan significativo, el lugar de emplazamiento de la edificación y el mismo hecho de que forma parte de paisaje y un tejido urbano consolidado, hace que su presencia dentro de la ciudad sea de gran importancia.



2.2.3 ESTUDIO DE CASO 3:

REFORMA DE LOS ARCOS DEL VIADUCTO _ZÚRICH

2.2.3.1 FICHA TÉCNICA

Arquitectos: EM2N

Colaboradores: Harry Bee, Barbara Frei, Jonas Fritschi, José Gómez Mora, Fabienne Heinrich, Peter Jenni, Fredric Johansson, Jörn Küsters, Claudia Meier, Lene Nettelbeck, Philipp Reichelt, Tanja Schmid, Frank Schneider, Cornelia Schwaller, Marcellus Schwarz, Basil Spiess, Christof Zollinger (Associate), Michael Zürcher

Socios: Mathias Müller, Daniel Niggli

Líderes de proyecto: Marc Holle (Associate), Claudia Peter

Ubicación: 8005 Zurich, Switzerland

Año de intervención: 2010

Programa: Espacios de interés cultural y comercial.

Superficie: 9008.0 m²



Imagen 39. Viaducto reformado
Fuente: Obtenida el 01 de diciembre de 2015, de:
<http://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/08/EM2N--Refurbishment-Viaduct-Arches--Zurich-7.jpg>

Imagen 39



2.2.3.2 Historia

En el siglo 19 las compañías de ferrocarriles tuvieron una significativa influencia en el desarrollo de la ciudad de Zúrich; en un principio los trenes circularon sobre terraplenes de ferrocarril, sin embargo esto fue un obstáculo para el desarrollo de la ciudad, por lo tanto fueron reemplazados por los viaductos en 1894.⁵⁴

Luego de la creación de los viaductos, varias empresas se establecieron bajo sus arcos con fines comerciales, los cuales se desarrollaron, en un principio, al aire libre y posteriormente bajo marquesinas.

"Fil Rouge" fue el proyecto que se planeó para la ampliación del viaducto, a finales de la década de 1980, con la finalidad de aumentar la capacidad de la línea férrea. Este proyecto afectaba a los habitantes del lugar ya que el ferroviario pasaba cerca de las ventanas de sus domicilios, por lo que la comunidad se negó al desarrollo de este proyecto ya que hubiese empeorado su calidad de vida en gran medida.⁵⁵

La construcción del viaducto y la incorporación del mismo promovió el establecimiento de la industria en la zona Este de Zúrich, por lo que veinte años más tarde, la mayor parte del viaducto se emplazaba en una destacada zona industrial.

En ciudades como Roma, existen cientos de acueductos formados por una cadena de arcos los mismos que son enaltecidos por su ingeniería. El esquema de dichos acueductos fueron la base para el diseño de viaductos, los mismos que están formados por varias capas de arcos. La presencia de estos arcos en varias ciudades europeas son consideradas como un recordatorio del pasado de las mismas.⁵⁶



Imagen 40



Imagen 41

54. "Witnesses Of Industrialization", en Im Viadukt (sitio web), consultada 25 de Noviembre de 2016. <http://www.im-viadukt.ch/en/information/history/>.

55. "Fil Rouge", en Im Viadukt, consultada 25 de Noviembre de 2016. <http://www.im-viadukt.ch/en/information/history/>.

56. Pablo J. Rodríguez, "La Teoría de Los "Modulos Constructivos" en la Identificación de Algunos Puentes Antiguos de Origen Romano: Un Ejemplo Concreto en un Puente Medieval del Valle Medio del Rio Iregua dn La Rioja." en Estudio General de Humanidades (sitio web), consultada 25 de noviembre de 2015. <http://www.estudiogeneraldehumanidades.es/antigua/ingenieria-romana.html>.

Imagen 40. Construcción del Viaducto

Imagen 41. Viaducto de Zúrich previo a su rehabilitación.

Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

2.2.3.3 Programa original.

El viaducto ha conducido a los ferrocarriles hacia el norte por casi 120 años cruzando por una antigua zona industrial siendo el segundo más largo del país, el mismo que se construyó en el siglo XIX como respuesta a la expansión de la región. A partir de esta época los arcos de estructura de piedra eran utilizados como áreas de almacenamiento, de una manera espontánea e improvisada, además se incorporaron plazas comerciales, restaurantes y lugares de diversión gracias a las iniciativas de los inquilinos del lugar.⁵⁷

2.2.3.4 Construcción de la idea del proyecto.

Los arquitectos ganadores del concurso de arquitectura para la regeneración de la infraestructura ferroviaria, mencionan que para el desarrollo del mismo se analizaron básicamente dos puntos: el primero es la importancia de la infraestructura y su relación con el sistema urbano y el segundo, desarrollar un programa con bajo presupuesto y alto nivel de confort y sostenibilidad.⁵⁸

El proyecto implicó transformar los espacios existentes debajo del viaducto en varias atracciones culturales y comerciales utilizables. La Fundación PWG, la misma que estaba encargada de la construcción del proyecto, tenía como principal objetivo entregar el proyecto a aquellos habitantes que tenían relación directa con el lugar. Por lo tanto IM Viadukt fue proyectado como un lugar de encuentro para los ciudadanos del distrito y sus visitantes.⁵⁹

Bajo la nombre de "IM Viaducto", el proyecto ofrece una variedad de nuevas áreas diseñadas para albergar distintos usos como tiendas, cafeterías y servicios generales las mismas que fueron implantados en los 53 arcos existentes del viaducto.⁶⁰

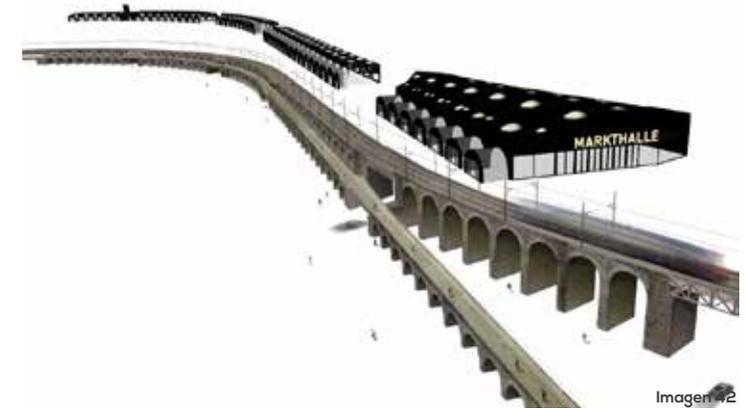


Imagen 42

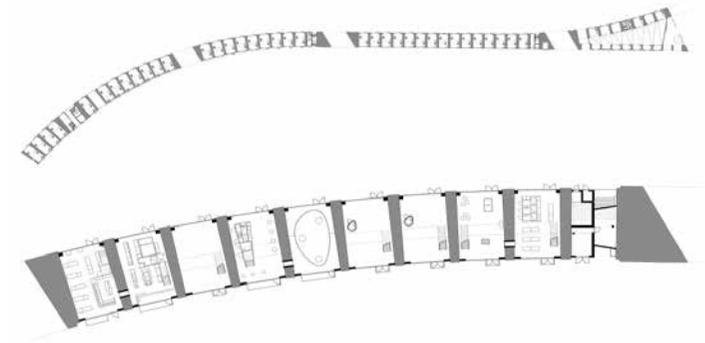


Imagen 43

57. "Zurich, Letten Viaduct", en Schweizerische Bundesbahnen SBB (sitio web), consultada 21 de Noviembre de 2015, <https://www.sbb.ch/en/group/the-company/projects/brunelawards-2011/lettenviadukt.html>.

58. 59. "Refurbishment Viaduct Arches / EM2N", en ArchDaily (sitio web), 13 de mayo de 2015, consultada 21 de Noviembre de 2016, <http://www.archdaily.com/629237/refurbishment-viaduct-arches-em2n/>.

60. "Zurich Viaduct Refurbishment by EM2N", en DesignBoom (sitio web), 03 de mayo de 2009, consultada 21 de Noviembre de 2015, <http://www.designboom.com/architecture/zurich-viaduct-refurbishment-by-em2n/>.

Imagen 42. Implantación del Viaducto de Zürich.

Imagen 43. Planta Única Viaducto Zürich

Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.artwort.com/2015/05/26/architettura/em2n-im-viadukt/>

El Viaducto y su entorno

Previo a su readecuación, el viaducto estaba considerada como mega-estructura que separaba la nueva zona de desarrollo industrial del barrio histórico. La regeneración de este importante elemento de infraestructura de la ciudad de Zúrich estaba direccionada más a la rehabilitación urbana del lugar que a su forma arquitectónica.

La reutilización de este viaducto es el inicio de dos impulsos urbanos decisivos: una barrera espacial se convierte en una estructura de enlaces entre lo "nuevo" y lo "viejo", y los espacios al aire libre limítrofes se actualizaron con la finalidad de generar actividad en una zona casi abandonada. Y de esta manera se consiguió un lugar en donde se desarrollan actividades culturales, el trabajo y el entretenimiento.

En el programa de rehabilitación de la infraestructura se generó en una de las vías un paseo peatonal y ciclista, el mismo que supone una destreza para reducir la fragmentación del territorio causada por la generación de nuevas edificaciones, por la expansión urbana y por las infraestructuras.

En esta vía se implementó además varios tipos de vegetación para crear un corredor verde en la ciudad. La generación de este tipo de corredores tiene una función semejante dentro de la ciudad, la única diferencia es que en este caso, la finalidad es vincular las áreas verdes existentes dentro casco urbano.

"Im Viaduct", se enlaza con un extenso programa realizado en el oeste de Zúrich, el cual tiene como propósito reutilizar la zona industrial abandonada, ya que las fábricas se han retirado, dejando vastas extensiones de espacio de las cuales las mentes más creativas se están aprovechando. En Zúrich West se puede encontrar un parque tecnológico y nuevos espacios públicos, además de inmuebles que mezclan negocios y vivienda y locales comerciales en edificios nuevos y rehabilitados.⁶¹



61. Steven Dale, "Im Viadukt, Zürich" en Gondola Project (sitio web), 24 de Noviembre de 2010, consultada 30 de noviembre de 2015, <http://gondolaproject.com/2010/11/24/im-viadukt-zurich/>

Imagen 44. Corredor verde de Zúrich.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>



Imagen 45

Imagen 45. Comercios y Vegetación en el Viaducto de Zürich luego de su rehabilitación.

Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/767355/reforma-arcos-viaducto-em2n/554d4e06e58ece92c700081-refurbishment-viaduct-arches-em2n-photo>.

Imagen 46. Comercios y Vegetación en el Viaducto de Zürich luego de su rehabilitación.

Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: http://www.svit.ch/fileadmin/_migrated/content_uploads/130108_Lunchgespr%C3%A4ch.pdf.

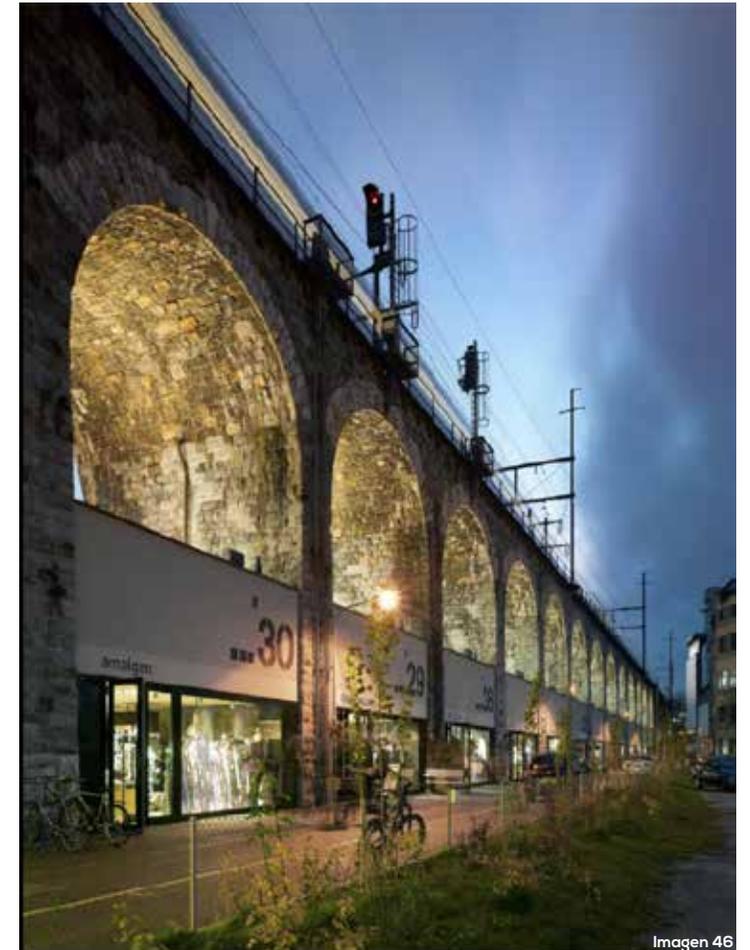


Imagen 46

Imagen 45. Comercios y Vegetación en el Viaducto de Zürich luego de su rehabilitación.

Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/767355/reforma-arcos-viaducto-em2n/554d4e06e58ece92c700081-refurbishment-viaduct-arches-em2n-photo>.

Imagen 46. Comercios y Vegetación en el Viaducto de Zürich luego de su rehabilitación.

Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: http://www.svit.ch/fileadmin/_migrated/content_uploads/130108_Lunchgespr%C3%A4ch.pdf.



Imagen 47



Imagen 48



Imagen 49

Imagen 47. Viaducto de Zürich.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

Imagen 48. Interiores del Viaducto de Zürich luego de su rehabilitación
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://hicar-arquitectura.com/2014/12/em2n-refurbishment-viaduct-arches-zurich/>

Imagen 49. Imagen aérea del Viaducto de Zürich.
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.artwort.com/2015/05/26/architettura/em2n-im-viadukt/>

2.2.3.5 Conclusiones

La reutilización de infraestructuras abandonadas o en desuso; básicamente es un mecanismo que se emplea como medida sustentable y de vinculación con las nuevas zonas generadas por la expansión urbana, ya que dichos elementos generalmente, se convierten en obstáculos para la evolución de las urbes.

La revitalización de los arcos del viaducto en Zúrich, finalizado en el 2010, es un proyecto que da una salida sutil, que no parte de la demolición como condición de construcción (una salida poco creativa de varios profesionales); sino de una responsabilidad con la ciudad y su contexto urbano.

Esto se puede observar en el cuidado de sus recursos, en este caso, el cuidado de una infraestructura construida hace más de 100 años que se encontraba abandonada.

Más allá de ser un proyecto arquitectónico es un potenciador urbano puesto que articula los equipamientos mediante la incorporación de redes ciclísticas y peatonales. El estudio de este proyecto nos da las pautas necesarias para la generación de cordones ecológicos, redes peatonales y ciclísticas, con la finalidad de conectar los diferentes áreas verdes que se encontraron en el espacio delimitado para el estudio y los equipamientos respectivamente.

EL LUGAR DE **INTERVENCIÓN**

Estudio de Ciudad
e Inmueble

03



3.1 Generalidades

Dentro de este capítulo se desarrolla el análisis del bien inmueble y de la ciudad, para conocer las falencias y potencialidades presentes en el sector y en la edificación, esto se realiza con la finalidad de desarrollar una propuesta de diseño urbano - arquitectónica fundamentada en el estudio del lugar y su historia.

Sabiendo que la edificación de estudio se encuentra ubicada en un área consolidada, resulta necesario el estudio macro y micro del entorno, así como el estado actual del CRSVC., por lo que el capítulo se ha dividido en tres instancias.

La primera parte está dedicada al análisis histórico y estado actual de bien inmueble el mismo que nos ayudará a definir las actuaciones que se llevarán a cabo dentro del edificio histórico.

La segunda parte contiene el análisis macro de la ciudad, el mismo que nos dará a conocer aquellos elementos que conforman la ciudad, en cuanto a su organización, su estructura formal, su dinámica, etc., para determinar el uso más conveniente, encaminado a rehabilitar la edificación y espacio urbano en función a su utilidad y vocación; por lo cual en este capítulo se abordará un análisis de población, usos, equipamientos, vialidad, etc. Lo que nos proporcionará una idea general de la situación actual de la ciudad.

En la tercera fase se realiza el análisis micro del entorno, de la llamada área de estudio, con el fin de identificar puntualmente los elementos presentes en el sector, lo cual influye directamente en la estructuración del proyecto de intervención. Dicho análisis contemplará varios aspectos de los diferentes equipamientos, entre ellos, su ubicación, el cumplimiento de los requerimientos mínimos para su correcto funcionamiento, pues la reutilización del antiguo edificio del CRSVC ha sido planteada con el fin de transformar el espacio radicalmente y convertirlo en un sitio de utilidad para los habitantes del sector y de la ciudad en general.

3.2 Análisis del Inmueble

3.2.1 Análisis Histórico del Inmueble

3.2.1.1 Estudio de conformación del contexto urbano

Como parte de la historia del ex Centro Carcelario de Varones de Cuenca se realiza un estudio del desarrollo del contexto urbano y del predio en sí, para tener un mayor entendimiento del lugar de actuación. El estudio se realiza en base al análisis de planos realizado por el Arq. Boris Albonoz.

Plano de Cuenca 1889

Es en el plano realizado en el siglo XIX donde aparece por primera vez la Colina de Culca, lugar donde posteriormente se ubicará el CRSVC, como límite norte de la ciudad mientras que hacia el sur tenía como límite el río Tomebamba.

En los planos posteriores se puede observar que la ciudad no crece hacia el norte, los límites de la ciudad atraviezan el río Tomebamba es decir crece hacia el sur, este y oeste.



Imagen 50



Plano de Cuenca 1942

En la propuesta presentada en este año para el ensanchamiento de la Red Urbana se puede observar la aparición de la Av. del Chofer la misma que se mantiene hasta la actualidad y es parte del área de estudio.

Imagen 51

Plano de Cuenca 1947

La construcción del nuevo edificio de la cárcel de Cuenca se da en el año de 1943, es por esto que en el plano realizado en 1947 se incorpora a la cárcel como equipamiento de la ciudad.



Imagen 52

Imagen 50. Fragmento de Cuenca 1889.
 Imagen 51. Fragmento de Cuenca 1942.
 Imagen 52. Fragmento de Cuenca 1947.
 Fuente: Repositorio digital Arq. Carlos Jaramillo

Plano de Cuenca 1963

En el plano publicado en el año de 1963 aparece por primera vez la Calle Nicanor Merchán como parte de la traza urbana de la ciudad.



Imagen 53

Plano de Cuenca 1968

Para el año de 1968 se incorporan las vías que limitan el predio, además del emplazamiento del edificio de la Antigua Cárcel identificado como equipamiento público.



Imagen 54

Imagen 53. Fragmento de Cuenca 1963.
 Imagen 54. Fragmento de Cuenca 1968.
 Imagen 55. Fragmento de Cuenca 1974.
 Imagen 56. Fragmento de Cuenca 1984.
 Fuente: Repositorio digital Arq. Carlos Jaramillo

Plano de Cuenca 1974

En el plano de 1974 se observa que el límite norte de la ciudad pasó de la calle Rafael M. Arizaga hacia la Héroes de Verdeloma, el predio aún no forma parte del área urbana. Además se da a conocer la calle Pedro León que limita por el sur al predio en estudio, así como la Eugenio Espejo que limita por el norte.



Imagen 55

Plano de Cuenca 1984

En el plano publicado en 1984 ya forma parte del área urbana de la Ciudad de Cuenca.



Imagen 56



3.2.2 Estudio histórico de la edificación.

Para realizar el diagnóstico valorativo de la edificación nos vemos obligados a conocer al inmueble en todas sus dimensiones, por lo tanto es preciso realizar un estudio y un análisis histórico para poder identificar dichos valores y la autenticidad del inmueble.

3.2.2.1 Historia

En la ciudad de Cuenca, la primera edificación destinada para centro carcelario fue ubicada inmediato al cabildo, en el sitio en el que actualmente se emplaza la escuela central, el mismo día en el que se fundó la ciudad, es decir el 12 de abril de 1557¹, como se puede observar en la traza primitiva de la ciudad de Cuenca (Imagen 10), ilustrada según el acta de fundación, que contiene además la ubicación de los diferentes equipamientos.

Posteriormente, en el año 1567 pasa a funcionar frente a la plaza pública en la antigua calle del águila (hoy calle Mariscal Sucre) en el mismo lugar donde funcionaban la dependencia municipal y la jefatura política.

En 1787 se construyó el edificio que tenía como finalidad albergar al cuartel general (Imagen 74) y parte del mismo alojó a la cárcel de varones. Años más tarde, en 1931 dadas las condiciones poco adecuadas de la edificación, fue necesario trasladar todo el sistema carcelario y administrativo a la casa de Temperancia (Imagen 75) ubicada en el barrio de San Sebastián, actual sede del Museo de Arte Moderno, con la finalidad de readecuar la casa en la que funcionaba anteriormente.²



Imagen 57



Imagen 58

1, 2. Marlene Ullauri, "Estudio Histórico de La Cárcel de Varones de Cuenca." (2015).

Imagen 57. Traza primitiva de la ciudad de Cuenca según el Acta de

Fundación

Fuente: Planos e imágenes de Cuenca Pág. 74.

Imagen 58. Antiguo cuartel.

Fuente: Repositorio Museo Pumapungo.

Luego de algunos años, en 1939, regresa a su anterior local ubicado en la plaza central junto al cuartel. Varios fueron los esfuerzos del Cabildo por conseguir un terreno para la construcción de la "Cárcel Modelo" y mientras se esperaba por la compra del terreno donde sería emplazado el nuevo edificio, las autoridades, en reiteradas ocasiones, entregaron varias sumas de dinero destinadas para la construcción del nuevo centro carcelario.³

Es así que, el 2 de agosto de 1943 la Municipalidad, presidida por Octavio Díaz, procede a la compra del sitio en los bajos de la colina de Cullca para iniciar con la construcción de la edificación y con esta adquisición empieza una nueva etapa para la cárcel de varones de Cuenca que tendría su propia edificación. La zona donde se emplazó el edificio de la cárcel era conocida como parroquia Ramírez Dávalos, en la que se encontraba varias quintas ganaderas, con bosques amplios, en la periferia de la ciudad.⁴

Entre los años 70 y 80 la población de este sector fue creciendo poco a poco, sin embargo en los años siguientes se notó un acelerado crecimiento poblacional, se construyeron centros educativos conformando un barrio de clase media alta.

Cuando el centro carcelario se trasladó a las nuevas instalaciones contaba con un terreno de 17350 m², posteriormente el municipio le retiró a la cárcel un área de 14043 m², una parte de la cual fue utilizada como bodegas municipales y la otra parte fue lotizada y vendida a personas particulares, quedándole en el año 1982 un área de 3315 m² de los cuales el 48% estaba ocupado por el edificio y el resto estaba dedicado para áreas libres.

3, 4. Marlene Ullauri, "Estudio Histórico de La Cárcel de Varones de Cuenca." (2015).

Imagen 59. Casa de Temperancia
Fuente: Repositorio del Museo Pumapungo.
Imagen 60. Fragmento de Cuenca 1968.
Fuente: Planos e imágenes de Cuenca.



Imagen 59



Imagen 60



En resumen del documento presentado por la Lcda. Marlene Ullauri,⁵ la construcción del edificio duró aproximadamente 10 años y según el primer Plan de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Cuenca realizado en el año 1982, la edificación destinada para centro carcelario constaba de dos pabellones construidos en diferentes momentos.

El pabellón sur fue el primero en construirse, consta de 700 m², el cual se desarrolla en dos plantas en forma de "U". Años más tarde se construye el pabellón norte debido al incremento de la población de reclusos. A partir del año 1990 se incrementan varios galpones y se readecuaron espacios obsoletos; dichos cambios y ampliaciones no cambiaron mayoritariamente al edificio original de la edificación, sin embargo tiene varios añadidos en diferentes lugares que cambian su concepción original.

Los materiales utilizados para la construcción fueron los de la época. El uso del ladrillo y cal para el levantamiento de los muros quedaron expresos en la edificación hasta el momento. Los ladrillos que se utilizaron para la construcción fueron creados con mano de obra local ya que existía, en la construcción, un horno de cocción para la creación de los mismos.

Los pisos tienen diferente materialidad como adoquines de piedra andesita, cemento, ladrillo, entre otros. De igual manera en la cubierta se realizaron cambios debido al deterioro del material original. La estructura de madera y zinc fue reemplazada por estructura metálica y fibrocemento, y en otros lugares por cubiertas planas.

Además algunos historiadores afirman que las protecciones utilizadas en las ventanas son de hierro extraídas del cerramiento original del parque Calderón. Dichas protecciones eran las que se utilizaban para cercar el parque en épocas anteriores en las que el acceso hacia la plaza principal era limitado.



Imagen 61



Imagen 62

5. Marlene Ullauri. "Estudio Histórico de La Cárcel de Varones de Cuenca." (2015).

Imagen 61. Inicio de la construcción de la cárcel de Cuenca.
Imagen 62. Antigua cárcel de Cuenca.
Fuente: Repositorio Museo Pumapungo.

3.2.3 Estado Actual de la edificación.

El edificio en la actualidad presenta un alto deterioro luego de su abandono y traslado de los reos hacia el nuevo Centro de Rehabilitación ubicado en el sector de Ictocruz.

Previo a su abandono el Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca se desarrolla en dos plantas teniendo un área total de 2519 m². Las áreas administrativas y de recepción, servicios médicos, zona deportiva y recreativa así como de congregación religiosa y varios servicios generales como el área de talleres el auditorio la biblioteca, entre otros, se encontraban ubicados en la planta baja.

La planta alta estaba dirigida al área habitacional donde se ubicaban la mayoría de las celdas de los reos con los respectivos servicios sanitarios.

El CRSVC presentaba un alto índice de hacinamiento, existía un total de 10 celdas que abarcaba entre 35 a 45 internos, sabiendo que lo óptimo oscila entre los 15 a 20 internos por celda. El índice de m² por interno, previo a su abandono, oscilaba entre los 6,20 m², lo óptimo es 20m² por interno teniendo un déficit de 13,80m².

Por este y otros problemas graves que enfrentaba el CRSVC que se buscaba de manera urgente la construcción de otro centro carcelario.



Imagen 63

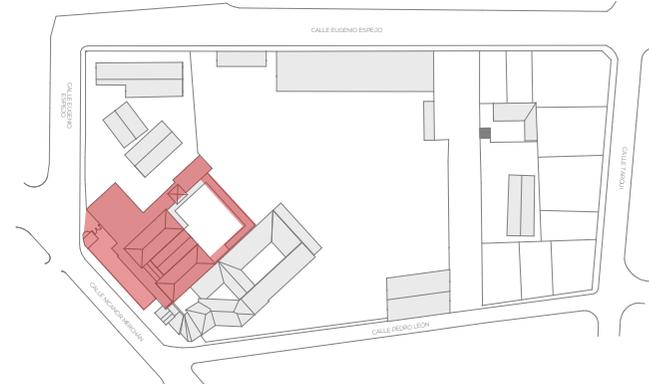
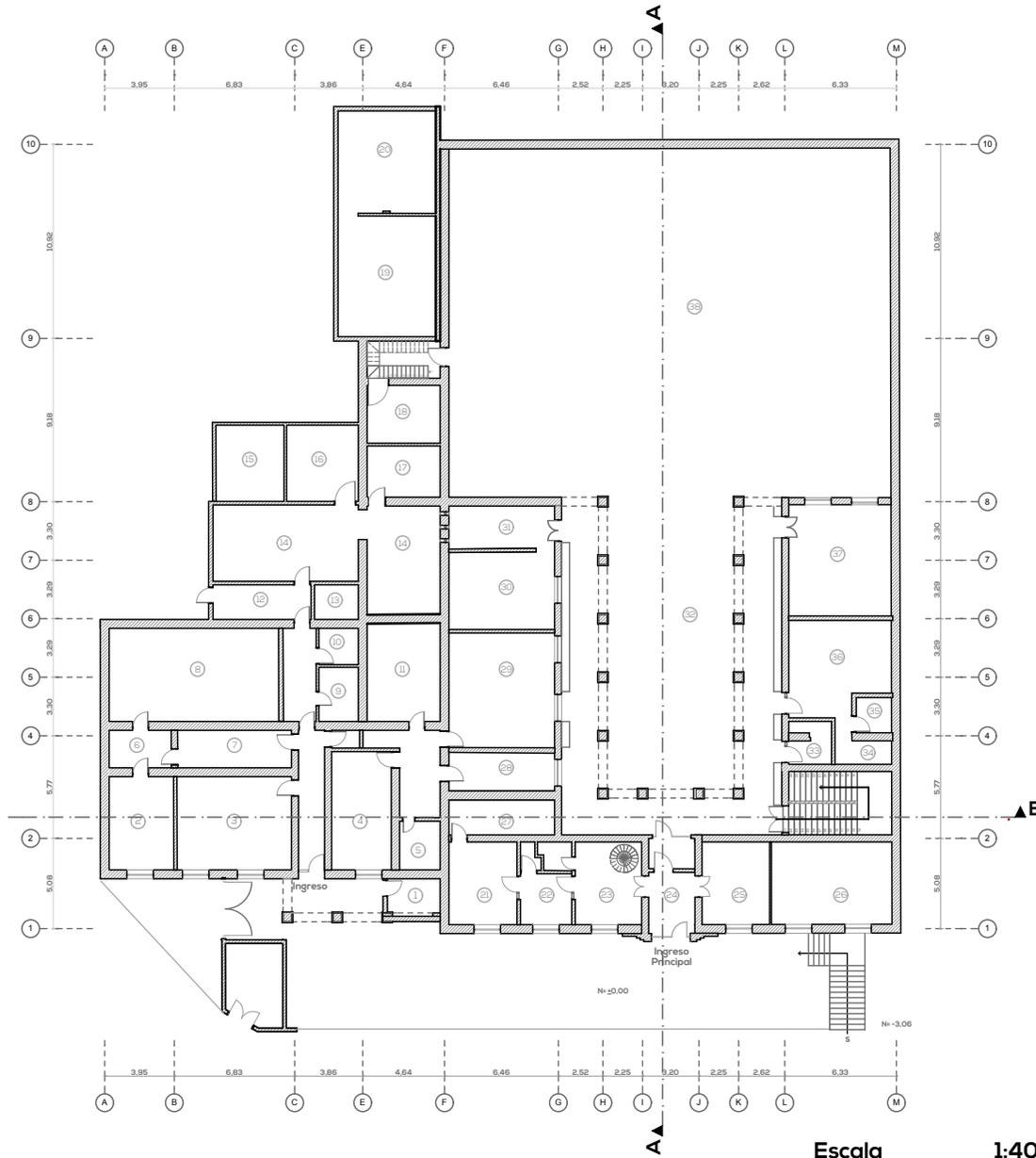


Gráfico 4

Imagen 63. Vista aérea predio de estudio.
 Gráfico 4. Esquema funcional del Antiquo CRSVC.
 Fuente. Diagnóstico Centro de Rehabilitación Social de la ciudad de Cuenca varones + mujeres



Estado Actual - PB



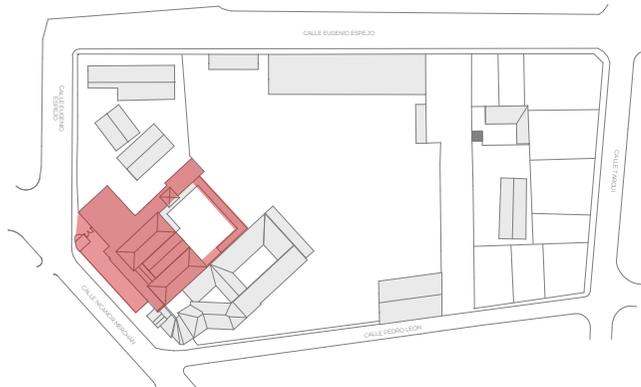
LEYENDA Pabellón Norte

- 1. Bodega
- 2. Oficina
- 3. Oficina
- 4. Oficina
- 5. Oficina
- 6. Archivero
- 7. Bodega
- 8. Talleres
- 9. Lavador
- 10. Bodega
- 11. Oficina
- 12. Bodega
- 13. Baño
- 14. Cocina
- 15. Peluquería
- 16. Peluquería
- 17. Panadería
- 18. Zona de Aislamiento
- 19. Comedor
- 20. Comedor

LEYENDA Pabellón Sur

- 21. Dirección
- 22. Secretaría
- 23. Trabajo Social
- 24. Hall
- 25. Prevención
- 26. Cuadra de Guías
- 27. Dirección
- 28. Oficina
- 29. Auditorio
- 30. Capilla 1
- 31. Paso al Comedor
- 32. Patio Cubierto
- 33. Baño
- 34. Baño
- 35. Cuarto
- 36. Celda
- 37. Biblioteca
- 38. Cancha Deportiva/
Patio Exterior.

Estado Actual - PA

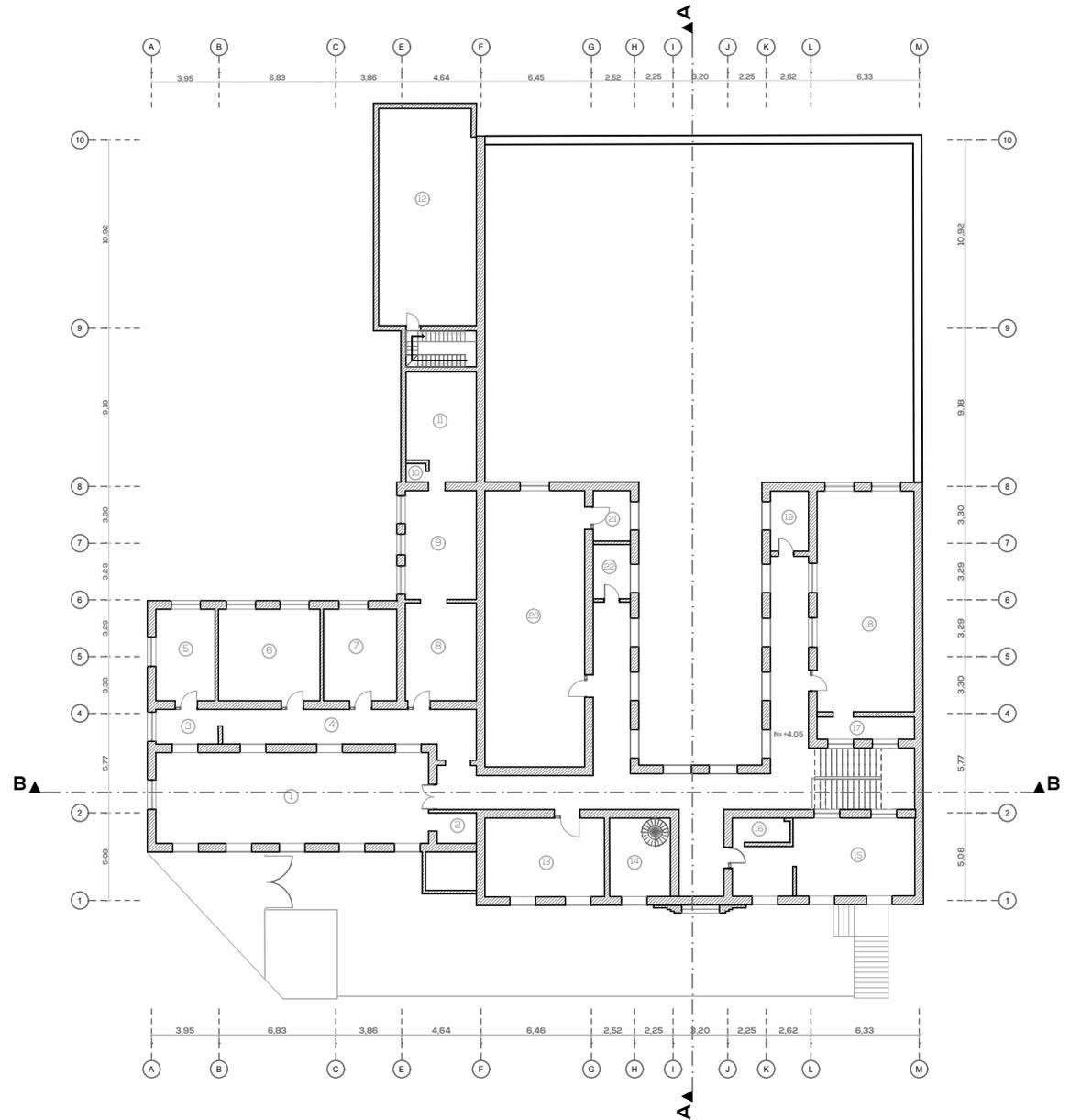


LEYENDA Pabellón Norte

1. Celda 5
2. Baño
3. Baño
4. Hall
5. Celda 6
6. Celda 7
7. Celda 8
8. Celda 9
9. Baño
10. Celda 10
11. Celda 11
12. Capilla 2

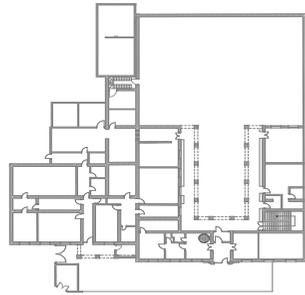
LEYENDA Pabellón Sur

13. Celda 3
14. Trabajo Social
15. Celda 2
16. Baño
17. Baño
18. Celda 1
19. Bodega
20. Celda 4
21. Baño
22. D. Guía



Escala

1:400



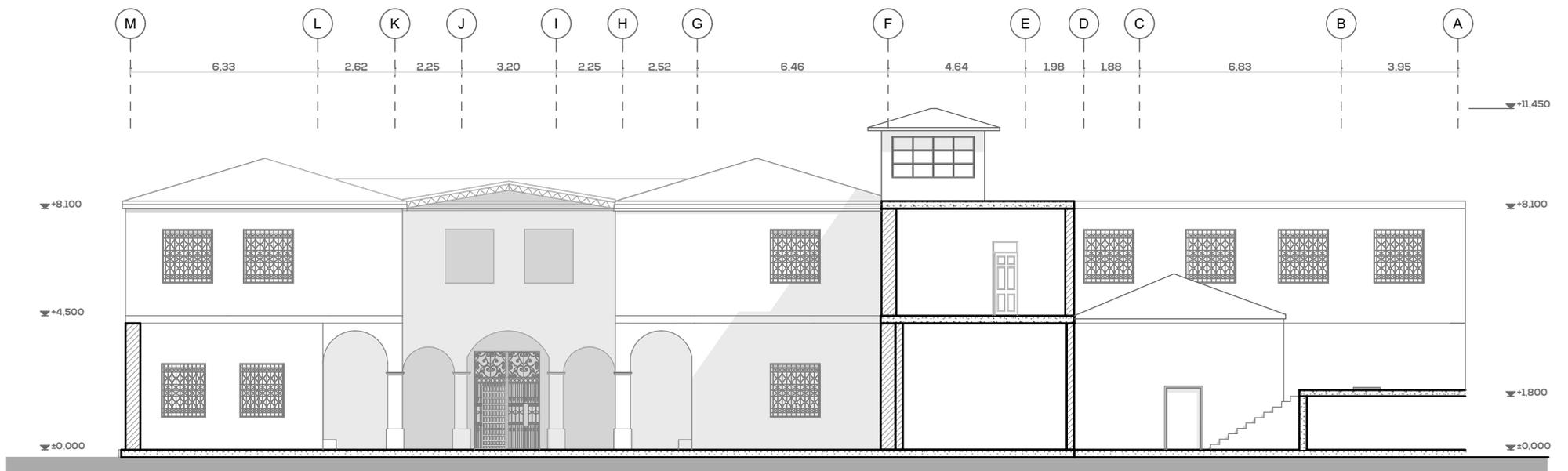
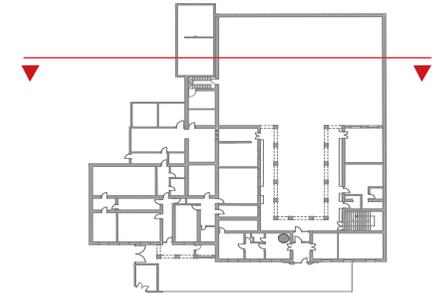
Elevación Frontal



Escala

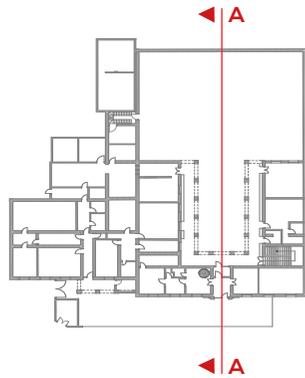
1:200

Elevación Posterior

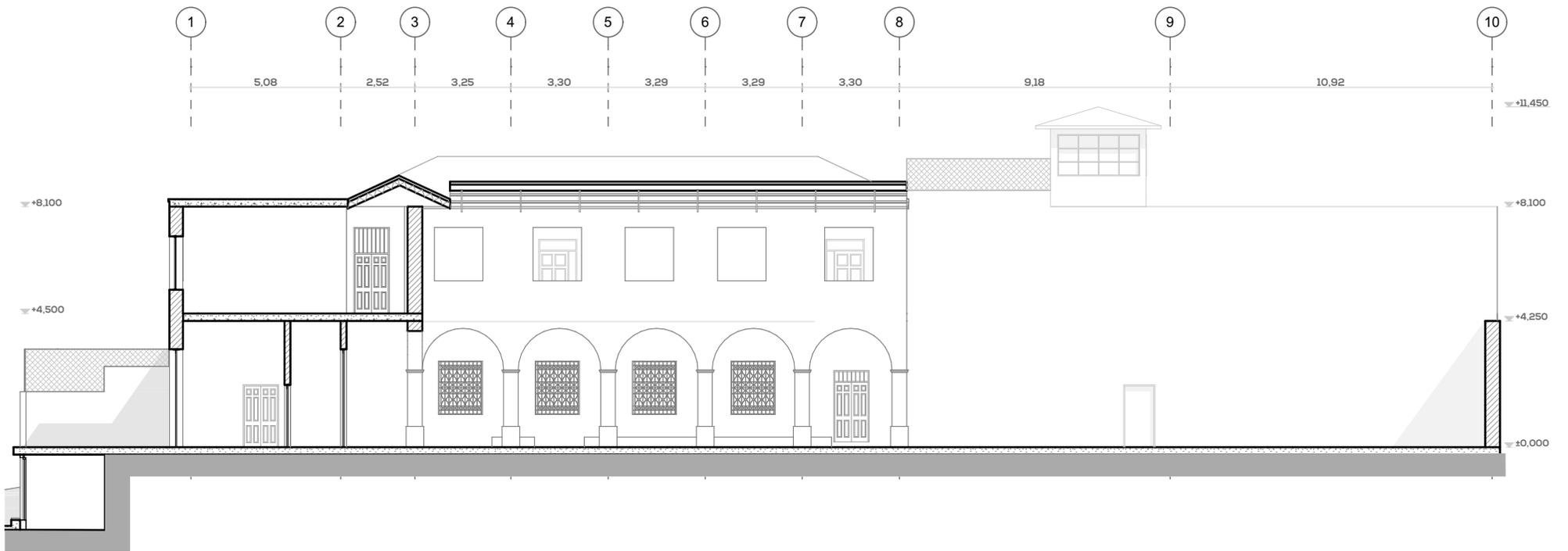


Escala

1:200

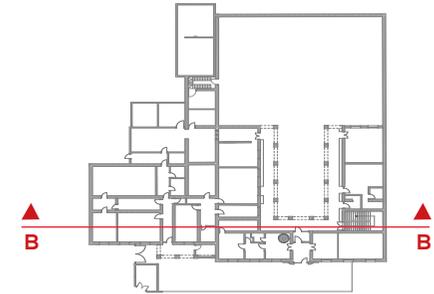


Sección A-A



Escala 1:200

Sección B - B





3.2.4 Levantamiento fotográfico del estado actual de las vías circundantes del ex centro carcelario.



Imagen 64



Imagen 66



Imagen 65



Imagen 67

Imagen 64. Estado actual de la calle Eugenio Espejo
 Imagen 65 y 66. Estado actual de la calle Nicanor Merchán.
 Imagen 67. Estado actual de la calle Pedro León.

3.1.5 Levantamiento fotográfico del estado actual de la edificación.



Imagen 68



Imagen 70



Imagen 69



Imagen 71

Imagen 68. Estado Actual de la Fachada Principal del antiguo edificio.
Imagen 69. Fachada hacia la calle Eugenio Espejo.
Imagen 70. Fachada hacia la calle Eugenio Espejo.
Imagen 71. Fachada hacia la calle Pedro León.



Imagen 72



Imagen 73



Imagen 74

Imagen 72. Interiores del CRSVC. Vista hacia el ala sur del Pabellón Sur.

Imagen 73. Interiores del CRSVC. Vista hacia el patio del Pabellón Sur.
 Fuente: Obtenida el 21 de mayo 2016 de: http://www.elmercurio.com.ec/456702-la-rehabilitacion-era-solo-una-palabra/#.V6j4WV_RE4

Imagen 74. Interiores del CRSVC.
 Fuente: Repositorio digital G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca.

3.2.6 Aplicación de la Metodología

Una vez dado a conocer la historia de la antigua edificación que albergaba el Centro Carcelario de Varones de Cuenca, se aplicará la Matriz de Nara como una de las metodologías utilizadas para determinar el valor inmerso en la edificación.

Dicho valor viene dado por el reconocimiento de las características tangibles e intangibles del inmueble, principales y representativas³⁵, aquellas características que le otorgan a la edificación autenticidad e identidad dentro de un contexto determinado.

Esta valoración nos permite reconocer las particularidades del inmueble que le hace significativo y perdurable por su alcance cultural.

Previo a dicho análisis, nos es oportuno dar a conocer algunos detalles sobre la Matriz.

3.2.6.1 Matriz de Nara

La Matriz de Nara es un sistema en el cual se identifican y describen los valores que definen la condición patrimonial del bien, cumplimentando las celdas de una matriz con dos variables; los aspectos o factores ubicados en las filas y las dimensiones del "valor cultural" en las columnas.³⁶

Dichos variables se encuentran en el artículo 13 del Documento de Nara sobre la Autenticidad, que menciona lo siguiente:

*Dependiendo de la naturaleza del patrimonio cultural, de su contexto cultural, y de su evolución a través del tiempo, los juicios de autenticidad pueden vincularse al valor de una gran variedad de fuentes de información. Algunos de los aspectos de las fuentes pueden ser la forma y el diseño, los materiales y la sustancia, el uso y la función, la tradición y las técnicas, la ubicación y el escenario, así como el espíritu y el sentimiento, y otros factores internos y externos. El uso de estas fuentes permite la elaboración de las dimensiones específicas de estas fuentes de patrimonio cultural objeto de examen: artísticas, históricas, sociales y científicas.*³⁷

Esta matriz fue diseñada en función del Documento de Nara cuyos objetivos "están centrados en relacionar los juicios relevantes dentro de la conservación, mediante la verificación de las dimensiones y los aspectos que contienen a los valores de patrimonio arquitectónico"³⁸

La Dra. Alexandra Kennedy como parte del proyecto vlr_CPM de la Universidad de Cuenca realizó el siguiente documento en el que se especifica el contenido que debe llevar cada celda de la Matriz, dependiendo de los aspectos y las dimensiones pertenecientes al objeto de estudio. Se sabe de antemano que no necesariamente se deben llenar todas las celdas ya que una edificación no es portadora de todos los valores desarrollados en la Matriz de Nara.

35. Cristina Crespo, "RELACION ARQUITECTURA -ARQUEOLOGIA. Criterios de Intervención Para Bienes Arquitectónicos Patrimoniales Con Restos Arqueológicos." (tesis de pregrado, Facultad de Arquitectura, Universidad de Cuenca, 2012).

36. Francisco Juan Vidal, "Apreciación Del Valor Patrimonial de Las Torres de Defensa Del Litoral Valenciano" (2015): 374, doi: <http://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2015.2015.1747>

37. Diana Idrovo C., David Jara A., y Gabriela Torres B., "Formulación de Un Plan de Conservación Preventiva Para Los Bienes Edificados Aplicado Al Seminario San Luis Y Calle Santa Ana" (tesis de pregrado, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Cuenca, 2012).

38. ICOMOS, Documento de Nara sobre la Autenticidad en: http://www.esicomos.org/Nueva_carpeta/info_DOC_NARAesp.htm citado en María Soledad Moscoso, "Arquitectura Historicista En Cuenca: La Iglesia de San Alfonso." (tesis de pregrado, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Cuenca, 2008), 131.



Tabla 3: Matriz de Nara

		ASPECTOS			
		ARTÍSTICO	HISTÓRICO	SOCIAL	CIENTÍFICO
DIMENSIONES	FORMA Y DISEÑO	Identifica los valores estéticos, lenguaje, estilo, fuerza e integridad estética del monumento, en relación con la cultura local, nacional y mundial.	Identifica las influencias recibidas y las contribuciones aportadas en la historia de la estética del patrimonio relacionado, especialmente las contribuciones locales que se identifican en estos procesos.	Dimensión estética de un monumento y su connotación social en un tiempo determinado. Respuesta colectiva a una necesidad social, privada o pública, afectada por la economía, ideología, gusto, educación y bagaje cultural.	Formas de resolver problemas de tecnología, uso de materiales, etc. para alcanzar fines estéticos, ambientales, identificando cómo el conocimiento regional o local inciden en la definición estética de un monumento o sitio.
	MATERIALES Y SUBSTANCIAS	Uso de materiales y su estrecha vinculación con la estética resultante del uso de esos materiales y las substancias a ellos inmanente, en la materialización de una obra de arte, y generador de la fuerza estética de los monumentos.	Generalmente el uso de materiales y substancia está relacionado con los procesos históricos del lugar y su arquitectura, la adaptación de materiales y substancia a lo largo del tiempo y las transformaciones que puedan enriquecer al monumento.	Interés colectivo en la ejecución de las obras. Utilización de materiales y las posibles formas de organización social que facilitaron el procesamiento y aplicación de los materiales. Relación con la moda y el gusto en donde el uso de ciertos materiales puede expresar representatividad social.	Identifica la relación existente y el ingenio desplegado para dar una respuesta tecnológica y científica a un problema de arquitectura, usando ciertos materiales disponibles.
	USO Y FUNCIÓN	Vocación del monumento, es decir la relación monumento - usos - función, enfatizando la relación entre su lenguaje estético y los usos dominantes del bien.	Formas de uso de un monumento o sitio en la perspectiva de su propia historia o del lugar en el que se inserta. Hitos que conducen a identificar una relación incluso perdida.	Actitudes colectivas de uso frente a un monumento o sitio, en la relación entre usos y bien, adquiere una dimensión de valores que trasciende lo individual.	Desarrollo de destrezas tecnológicas, constructivas o ambientales, pensadas en resolver necesidades de uso y función. Son factores importantes la antropometría, ergonomía, etc. en la valoración del bien.
	TRADICIONES, TÉCNICAS Y EXPERTICIAS	La instancia estética como valor vivo, estrechamente vinculado con las tradiciones, técnicas, capacidades y destrezas aplicables a la arquitectura, a un sitio o lugar, fruto de una cultura constructiva heredada que se manifiestan estéticamente.	Tradiciones, técnicas y experticias que posibilitaron la ejecución del monumento o del sitio, su capacidad de adaptación y su trascendencia o valor en la perspectiva histórica.	Aplicación sobresaliente de tradiciones técnicas y sabiduría popular, que incluye participación social, colectiva, como factor determinante para su ejecución. Significado importante para una comunidad entera o un sector social.	Identifica la existencia de una relación entre las destrezas y la sabiduría desarrollada a lo largo del tiempo.
	LUGARES Y ASENTAMIENTOS	Relación excepcional entre el lugar y el monumento. La relación puede ser de integración o de especial presencia, enfatizando el valor del lugar. Las relaciones visuales desde y hacia el bien analizado son importantes.	La relación entre monumento, conjunto y lugar, marcado por procesos históricos, sedimentados en la realidad material del lugar y que pueden ser identificados e interpretados como valores para su entendimiento.	Relación entre una actitud social y la materialización y/o redefinición de lugares y asentamientos de valor especial.	Conocimientos tecnológicos y científicos aplicados por la comunidad, con desarrollo de soluciones tecnológicas, ambientales, etc. de valor excepcional.
	ESPIRITU Y SENTIMIENTO	El monumento, sitio o lugar puede poseer una extraordinaria relación entre el arte y los valores espirituales de una comunidad, su estética puede estar fuertemente determinada por esos valores humanos.	El monumento, conjunto o lugar puede poseer valores extraordinarios, sedimentados en su realidad, por medio de los cuales se interrelata la espiritualidad o el sentimiento de un grupo de personas o una comunidad.	Realización de fiestas, ceremonias o eventos que convierten a lugares, espacios, áreas o sitios en escenarios irremplazables de la expresión popular de una sociedad. También existen lugares que han sido creados y concebidos a partir de la fuerza y el sentimiento espiritual de la comunidad.	Espiritualidad o sentimiento, pueden ser la razón del desarrollo de destrezas tecnológicas. El ingenio de la comunidad puede estimularse de una manera excepcional, obteniendo resultados que de otra forma difícilmente podrían haber sido alcanzados.

Tabla 3: Matriz de Nara
Fuente: Proyecto vir_CPM de la Universidad de Cuenca.
Ilustración: Proyecto vir_CPM de la Universidad de Cuenca.

3.2.6.2 Aplicación de los Aspectos y Dimensiones de la Matriz de Nara

- Forma y Diseño desde el punto de vista Social

La ex Cárcel de Varones fue la primera edificación construida con la finalidad de albergar al centro penitenciario ya que, como se mencionó anteriormente, el centro penitenciario no contaba con un inmueble propio por lo que constantemente se trasladaba de un lugar a otro, acoplándose a diferentes edificios que cumplían con un uso diferente a la de cárcel. Las entidades gubernamentales buscaban dar solución y fue en 1957 cuando se adquirió el sitio donde se emplazaría el primer edificio destinado para acoger al centro carcelario dando de esta manera, una respuesta a esta gran necesidad social.

- Materiales y Sustancias desde el punto de vista Histórico

Este edificio está conformado por un sin número de elementos arquitectónicos que fueron elaborados en épocas distintas, ya que por varias razones se tuvieron que cambiar algunos elementos tales como las cubiertas, las protecciones de las ventanas, mamposterías, etc. Además se encontraron construcciones incrementadas en diferentes épocas debido a que la capacidad para albergar a los prisioneros era insuficiente. Es por esto que se puede encontrar varias técnicas de construcción y diferentes materiales como es el caso de los ladrillos y el aparejo de cal.

- Materiales y Sustancias desde el punto de vista Social

Seguramente el uso del ladrillo para la construcción del edificio fue debido a la posibilidad de conseguir este material con facilidad, en las cercanías de la ciudad. Se sabe por algún documento recopilado por la historiadora Marlene Ullauri quien

estaba encargada del análisis del inmueble en el 2015, que se utilizaba mano de obra de la misma construcción para la fabricación de los ladrillos in situ.

Así mismo, se conoce que los pavimentos son de diferentes materiales como adoquines de piedra andesita, cemento, ladrillo, entre otros.

- Uso y función desde el punto de vista histórico

Desde su construcción, el edificio ha sido de gran importancia para la ciudadanía en general y para los gobernantes ya que, tras un gran esfuerzo por conseguir el sitio en el cual se emplazaría la edificación se pudo conseguir; de tal manera que fue la primera vez que la ciudad contaba con una edificación destinada exclusivamente para centro carcelario.

- Uso y función desde el punto de vista social

La construcción del bien inmueble era de suma importancia en esa época ya que los edificios utilizados, en las diferentes épocas, con el fin de centro penitenciario no eran dignos y tampoco tenían la capacidad suficiente para albergar a todos los reos puesto que la comunidad carcelaria crecía gradualmente. Tras varios años el edificio guarda relación cercana con los habitantes del entorno inmediato y con la ciudadanía en general ya que fue el primer centro carcelario de Cuenca hasta el 2015. Además se sabe que, con la finalidad de rehabilitar a los reos, ellos cumplían labores remuneradas con un sueldo.



Este tipo de “empleos” iniciaron en la fábrica de tubos de cemento ubicado dentro del predio, los mismos que eran utilizados para la infraestructura (alcantarillado) de la ciudad de Cuenca. Posterior a esto iniciaron otros talleres de peluquería, carpintería y zapatería. Una vez terminados los talleres los reos eran capaces de ejercer su “profesión” dentro de la prisión como fuera de la misma una vez que salgan en libertad. Además esto les ayudaba para conseguir dinero y ayudar a sus familias económicamente ya que sus productos eran vendidos en tiendas ubicadas en la parte baja del centro.

- Tradición, Técnicas y Experticias desde el punto de vista artístico

La construcción del centro carcelario es el producto de experticias locales. Como bien se sabe la mano de obra fue local, la elaboración de los ladrillos utilizados en la construcción fue creó con la misma mano de obra. Lamentablemente los planos de la cárcel de los cuales se hacen referencia no se pudieron encontrar aludiendo que fueron elaborados por el departamento de obras públicas ya que se sabe con exactitud que la construcción estuvo a cargo del mismo departamento.

- Tradición, Técnicas y experticias desde el punto de vista histórico

El edificio fue construido sobre cimientos de piedra y las paredes levantadas con mano de obra local utilizando ladrillos elaborados en el mismo sitio y unidos con cal.

- Lugares y asentamientos desde el punto de vista artístico

Cuando el edificio empezó a funcionar en el año de 1957 se encontraba emplazado en una zona ganadera, donde la relación

con la ciudad era casi nula, sin embargo con el pasar del tiempo el casco urbano fue creciendo y en la actualidad el edificio está cercano al centro histórico de la ciudad, siendo de esta manera un elemento importante en la configuración urbana de Cuenca ya que es un hito de la ciudad. Además el sitio de emplazamiento genera visuales hacia el casco histórico de la ciudad.

- Lugares y asentamientos desde el punto de vista histórico

El 2 de agosto de 1943 la Municipalidad presidida por Octavio Díaz, adquirió una quinta y terreno en los bajos de la colina de Cullca para la construcción de la nueva cárcel de Cuenca, la misma que estuvo terminada en 1957 fecha que empezó con su funcionamiento. La edificación fue testigo del crecimiento urbano de la ciudad ya que en un principio, la relación con la urbe era casi nula, mientras que hoy en día el edificio se emplaza cerca del límite del Centro Histórico de Cuenca.

- Lugares y asentamientos desde el punto de vista social

El inmueble guarda relación con los habitantes del lugar y el entorno inmediato. ¿Podemos imaginarnos el lugar sin la edificación?, al parecer no, ya que es parte de un sector consolidado, de una trama urbana adyacente al centro histórico de la ciudad.

- Espíritu y Sentimientos desde el punto de vista social

La edificación tiene una relación simbólica importante dentro del barrio. Si bien anteriormente el servicio que prestaba el inmueble no era del agrado de todos los habitantes del sector, en la actualidad el edificio forma parte de la memoria de la ciudadanía.

Tabla 4: Aplicación de la Matriz de Nara a la Antigua Edificación del Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca.

		MATRIZ DE NARA			
		EDIFICACIÓN DE LA ANTIGUA CÁRCEL DE VARONES DE CUENCA			
		ASPECTOS			
		ARTÍSTICO	HISTÓRICO	SOCIAL	CIENTÍFICO
DIMENSIONES	FORMA Y DISEÑO			Primera edificación construida específicamente para albergar la cárcel de varones en la ciudad de Cuenca.	
	MATERIALES Y SUSTANCIAS		Coexistencia de diferentes elementos arquitectónicos construidos en diferentes etapas, con diferentes tecnologías y materiales.	Ladrillos construidos en el mismo lugar por la existencia de mano de obra capaz de hacerlo y de un horno de cocción	
	USO Y FUNCIÓN		Primera edificación construida específicamente para albergar la cárcel de varones en la ciudad de Cuenca.	El tiempo de existencia del inmueble y su relación con el entorno inmediato y los habitantes.	
	TRADICIONES, TÉCNICAS Y EXPERTICIAS	Uso de ladrillos creados en el mismo lugar de construcción por la existencia de mano obrera y horno de cocción (ladrillo visto)	El uso de ladrillo y cal para los muros quedan expresos en el edificio.		
	LUGARES Y ASENTAMIENTOS	Visuales desde el edificio hacia el casco histórico de la ciudad de Cuenca.	La edificación es testiga del crecimiento urbano, ya que un principio estuvo alejado del casco urbano mientras que e la actualidad se encuentra adyacente al centro histórico de la ciudad	Forma parte de la trama urbana de una zona consolidada, cercana al centro histórico de Cuenca.	
	ESPÍRITU Y SENTIMIENTOS			La edificación tiene una connotación simbólica dentro del barrio; si bien no prestaba un servicio agradable para la comunidad está presente en la memoria de los ciudadanos.	

Tabla 4: Aplicación de la Matriz de Nara a la Edificación del Ex centro carcelario
Ilustración: Grupo de Tesis.



3.2.7 Conclusiones.

Una vez conocidos los valores de la edificación del Antiguo Centro de Rehabilitación Social de Cuenca, llegamos a la conclusión de que el inmueble es portador de un gran valor histórico y social a pesar de que no ha sido catalogado como bien patrimonial.

Es necesario recalcar que no todos los inmuebles ni los depósitos construidos posteriormente contienen algún tipo de valor. Los valores encontrados mediante la aplicación de la Matriz de Nara al bien inmueble, mencionados anteriormente, corresponden a los pabellones Norte contruido en un principio y el Sur construido pocos años más tarde.

Las otras construcciones fueron añadidas posteriormente por el crecimiento de la sociedad carcelaria y no son portadores de ningún tipo de valor, fueron el resultado de algunas ampliaciones y readecuaciones que aunque no modificaron mayormente el estado original, si cambiaron su concepción, dando la idea de un edificio lleno de "remiendos", con materiales, que van desde ladrillo hasta cartón prensado.³⁹

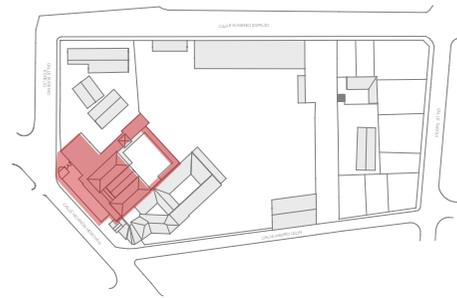
Los nueve bloques que no se conservarán por ser considerados "remiendos", nos brindarán un área bastante extensa para la generación de edificios nuevos que respondan a necesidades tanto del sector como de la ciudad en general. Además se incorporará todo el área de la parte posterior de las edificaciones que en la actualidad están siendo utilizadas por naves de almacenamiento del Municipio de Cuenca.



39. Marlene Ullauri, "Estudio Histórico de La Cárcel de Varones de Cuenca" (2015).

Imagen 75. Estado Actual del ex Centro Carcelario
Imagen 76. Edificio a conservarse y área de intervención
Ilustración: Grupo de tesis

3.2.8 Elementos Eliminados - Edificio Conservado



Como parte del proceso de rehabilitación de la edificación y luego del análisis realizado, se procedió a prescindir de varios de los elementos que forman parte del bien inmueble. Entre dichos elementos tenemos todos aquellos que fueron levantados como

“remiendos” dentro de la edificación con el fin dividir o clausurar espacios. Seguido a esto se llevó a cabo la apertura de ciertos paramentos con el objetivo de tener una mejor distribución de espacios según el nuevo uso que se dará a la edificación.

Simbología

- Cambio de Puerta por Ventana
- Cambio de Ventana por Puerta
- Cierre de Vanos
- Paramentos Incorporados
- Paramentos Eliminados
- Apertura de Vanos para Ventanas
- Puertas Clausuradas
- Apertura de Vanos para Puertas

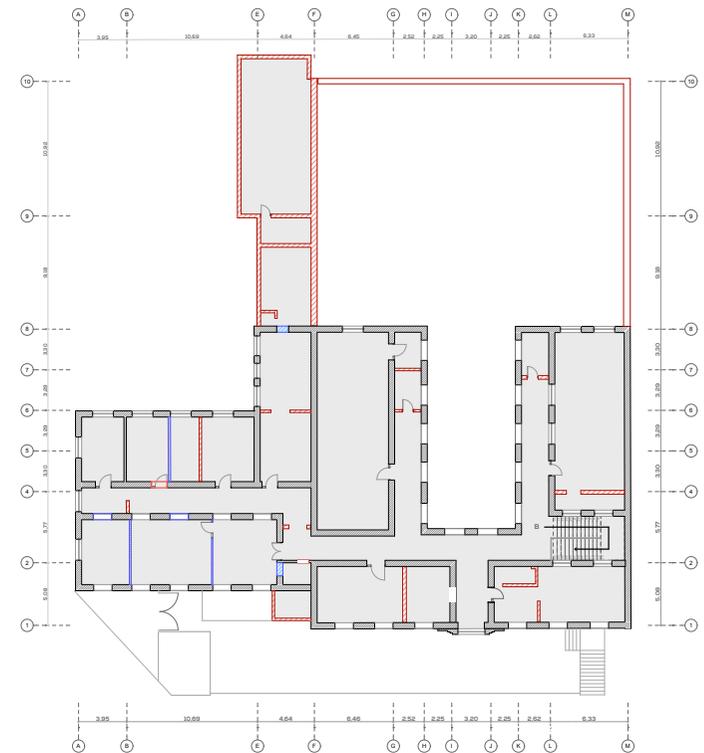
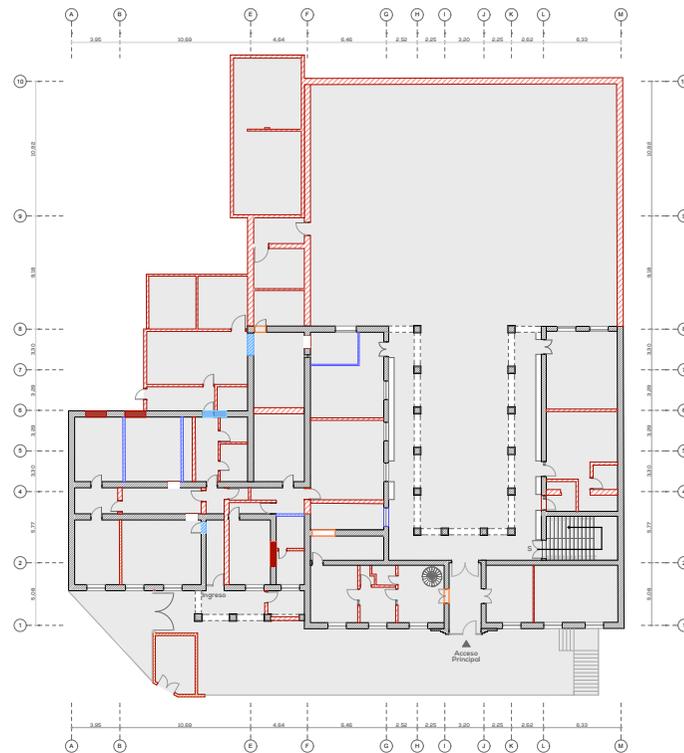


Imagen 77. Elementos eliminados - Planta Baja.
Imagen 78. Elementos eliminados - Plana Alta.
Ilustración: Grupo de Tesis.

Imagen 77

Imagen 78

3.3 Análisis de la Ciudad

3.3.1 Densidad Poblacional y Vivienda

3.3.1.1 Densidad de Habitantes

Concepto:

"Mide la densidad de habitantes por hectárea. Pone de manifiesto las tendencias de consumo de suelo residencial y puede ser indicador indirecto del potencial de movilidad y de demanda de productos y servicios."¹

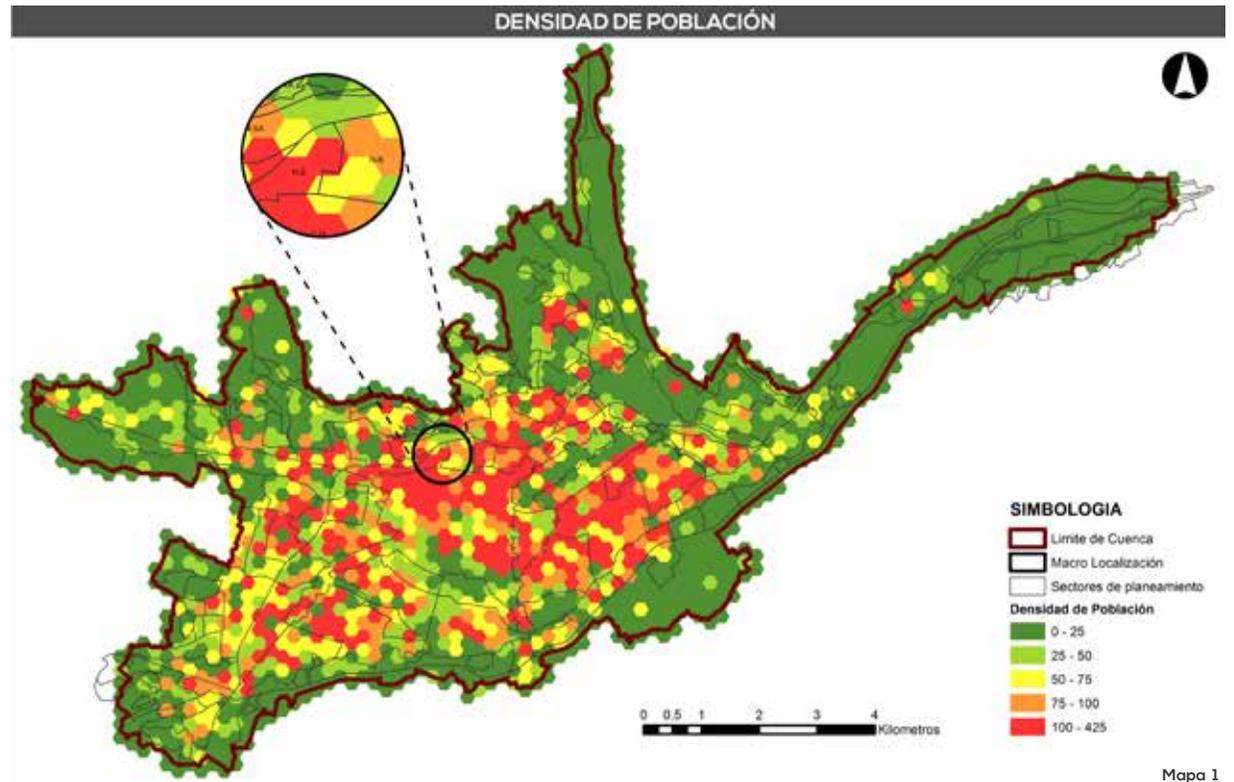
Información Base:

Para el cálculo se utilizaron los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 - INEC, proporcionado por el GAD Municipal del Cantón Cuenca, sobre una malla hexagonal de referencia de 275 m. de diámetro.

Análisis:

Con el fin de identificar el grado de consolidación del área de estudio se ha realizado un análisis macro de la densidad bruta de habitantes por hectárea existente en la ciudad, observándose que la mayor densificación se sitúa en la zona céntrica y va disminuyendo conforme nos alejamos del centro.

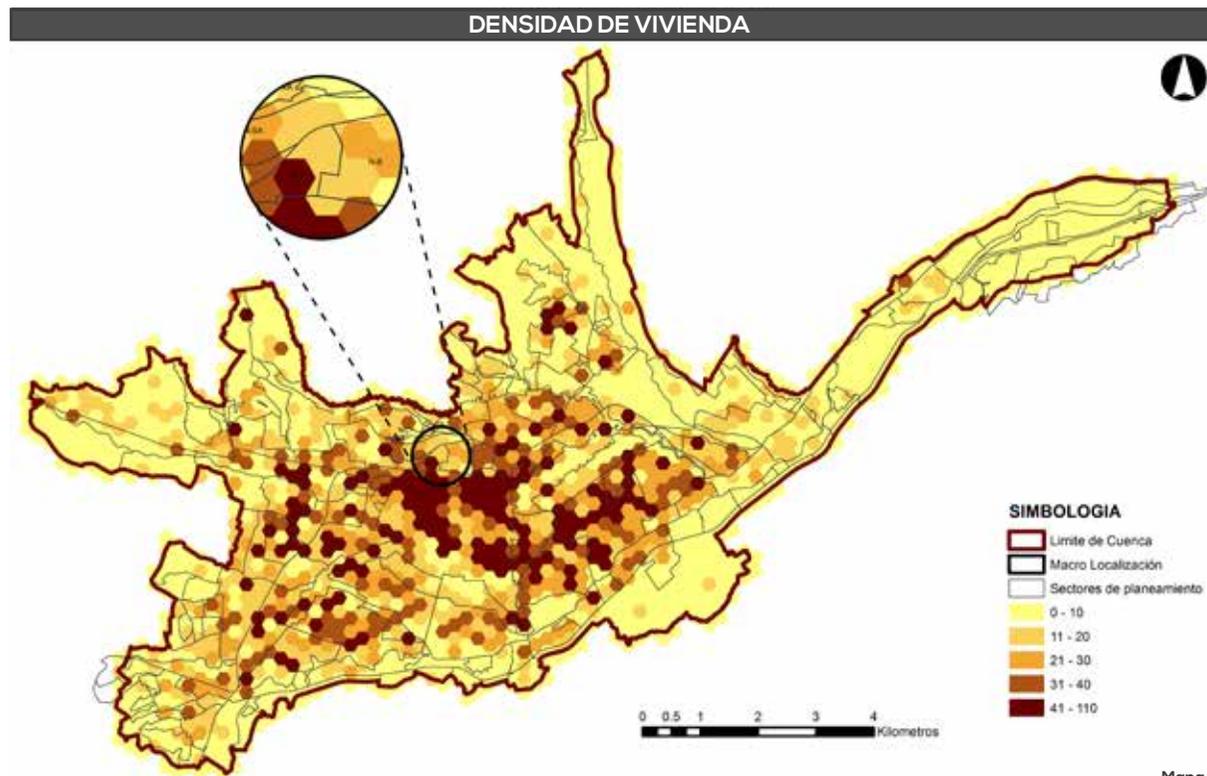
Específicamente en el sector de estudio se puede identificar que existe una mayor densificación al sur-oeste, aproximadamente el 30% del territorio presenta una densidad poblacional superior a los 100 hab/ha, y disminuye hacia el norte alcanzando densidades inferiores a 50 hab/ha.



Mapa 1

1. Augusta Hermida et al., *La ciudad es Esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables* (Cuenca, 2015), 54.

Mapa 1. Densidad de población.
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis



3.3.1.2 Densidad de Vivienda

Concepto:

"Mide la densidad de viviendas por hectárea evidenciando el consumo de suelo residencial."²

Información Base:

Para el cálculo se utilizaron los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 - INEC, proporcionado por el G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca, sobre una malla hexagonal de referencia de 275 m. de diámetro.

Análisis:

En la actualidad, la densidad de vivienda en la ciudad de Cuenca es de 12,5 viv/ Ha, muy por debajo de la densidad promedio que presenta el área de estudio la cual es de 31.5 viv/ha. En la cual las áreas mayormente densificadas se encuentran al sur-oeste, en tanto que los rangos más bajos de densidad se presentan hacia el norte, lo cual se debe en gran medida a que en esta zona se emplazan diversidad de usos diferentes a la vivienda.

Mapa 2

2. Augusta Hermida et al., *La ciudad es Esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables*, 52.



3.3.2. Equipamientos

3.3.2.1 Equipamiento de Educación

Concepto:

"Son aquellas edificaciones y espacios en las cuales se desarrolla la enseñanza en los niveles inicial, básico, bachillerato o su equivalente, y superior. Estos equipamientos están regidos legalmente por el Ministerio de Educación a través de la Dirección de Educación del Azuay, para la ejecución de políticas en materia educativa dentro de la Provincia."³

Información Base:

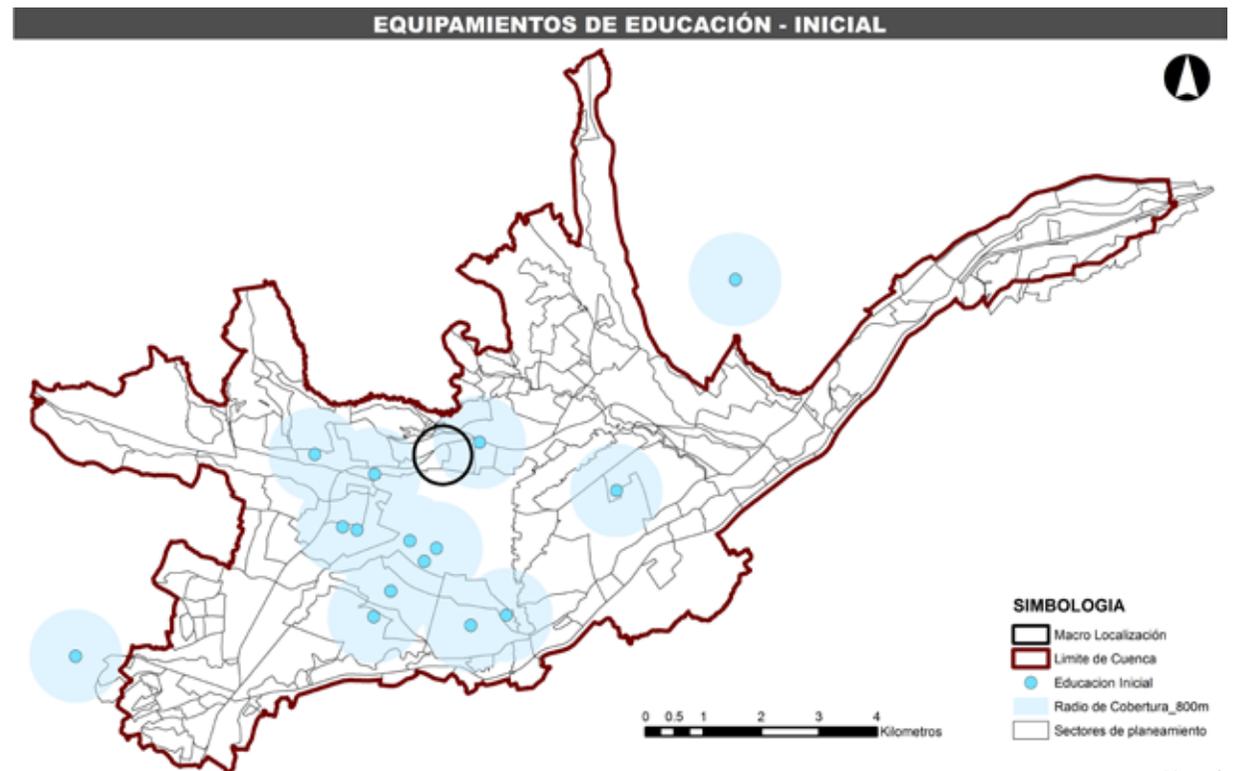
La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca, Sistema Nacional de Información - SNI y recorridos de campo.

Análisis:

Educación Inicial:

La Educación Inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros.⁴

Considerando un radio de cobertura de 800m, se puede decir que aproximadamente el 50% del área de estudio carece de cobertura del equipamiento de educación inicial, estando servida el 50% restante por el centro de desarrollo infantil Luna de Cristal ubicada al nor-este del área de estudio, el cual cumple con el área mínima requerida, establecida por el Ministerio de Educación.

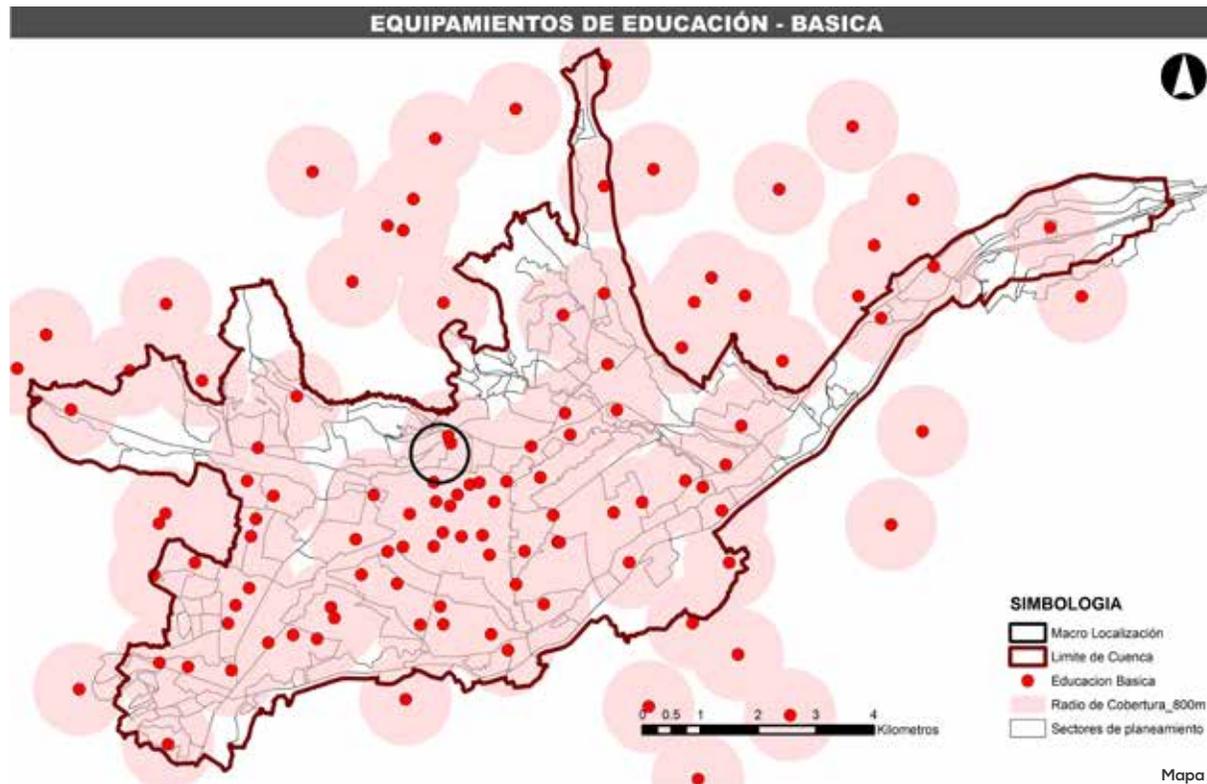


Mapa 3

3. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca* (Cuenca, 2014), 1189.

4. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1167.

Mapa 3. Equipamientos de Educación _ Inicial
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis



Mapa 4

5. Ministerio de Educación, "Educación General Básica", en Ministerio de Educación (sitio web), consultado 22 de noviembre de 2015, <http://educacion.gob.ec/educacion-general-basica/>.

Mapa 4. Equipamientos de Educación _ Básica
Fuente: GAD Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis

Resulta importante recalcar que el área carente de servicio es precisamente donde se presenta la mayor densidad poblacional y de vivienda del área de estudio, lo que demuestra la necesidad de contar con establecimientos de esta índole en este sector.

El déficit de equipamientos de este tipo, se debe a que en los últimos años se ha implementado este nuevo nivel educativo, el cual hasta antes de la reforma educativa no existía.

Educación General Básica:

*"La Educación General Básica en el Ecuador abarca diez niveles de estudio, desde primer grado hasta décimo. Las personas que terminan este nivel, serán capaces de continuar los estudios de Bachillerato y participar en la vida política y social, conscientes de su rol histórico como ciudadanos ecuatorianos. Este nivel educativo permite que el estudiantado desarrolle capacidades para comunicarse, para interpretar y resolver problemas, y para comprender la vida natural y social."*⁵

El nivel de Educación General Básico es el que tiene el mayor número de establecimientos educativos a nivel de la ciudad. Considerando un radio de cobertura de 800m, podemos decir que el área de estudio se encuentra servida satisfactoriamente con el equipamiento de educación básica.

Como se puede observar en el mapa, cuatro establecimientos de este tipo se encuentran dentro del área en mención, los cuales son la escuela 3 de Noviembre, la escuela Alberto Andrade Arizaga, la escuela Federico Proaño y la escuela Arzobispo Serrano y otros cinco establecimientos que a pesar de estar fuera del área de estudio prestan sus servicios por la cercanía de su emplazamiento.



Bachillerato General Unificado:

"El BGU es el nuevo programa de estudios creado por el Ministerio de Educación (MinEduc) con el propósito de ofrecer un mejor servicio educativo para todos los jóvenes que hayan aprobado la Educación General Básica (EGB).

El BGU tiene como triple objetivo preparar a los estudiantes: (a) para la vida y la participación en una sociedad democrática, (b) para el mundo laboral o del emprendimiento, y (c) para continuar con sus estudios universitarios."⁶

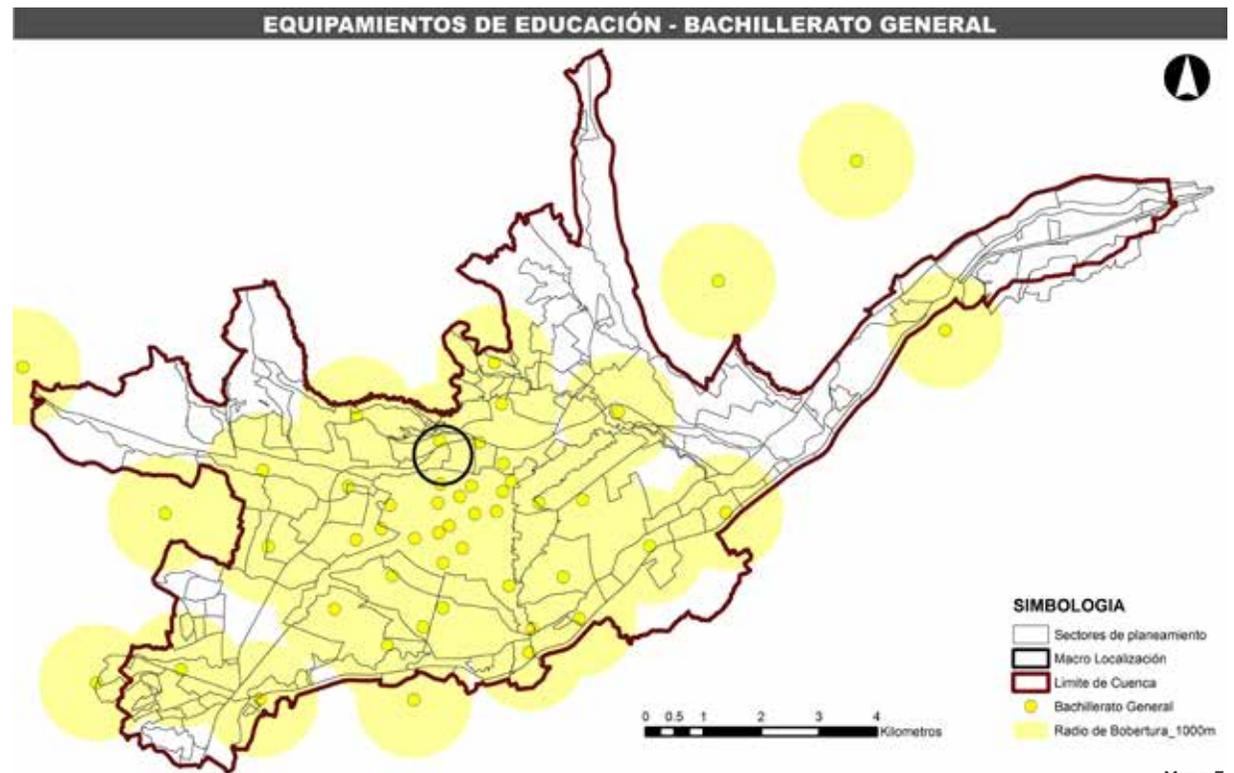
Los establecimientos de nivel Bachillerato General Unificado, presentan una concentración en el área del Centro Histórico, identificándose un déficit en las áreas periféricas de la ciudad.

Considerando un radio de cobertura de 1000m podemos ver que el área de estudio se encuentra servida.

Los establecimientos educativos de nivel Bachillerato General Unificado identificados dentro del área de estudio son dos, el colegio de bachillerato particular Elena Moscoso Tamariz y el colegio María Auxiliadora identificándose además cinco establecimientos que aunque no se encuentran dentro del área de estudio inciden en la cobertura territorial por su cercanía.

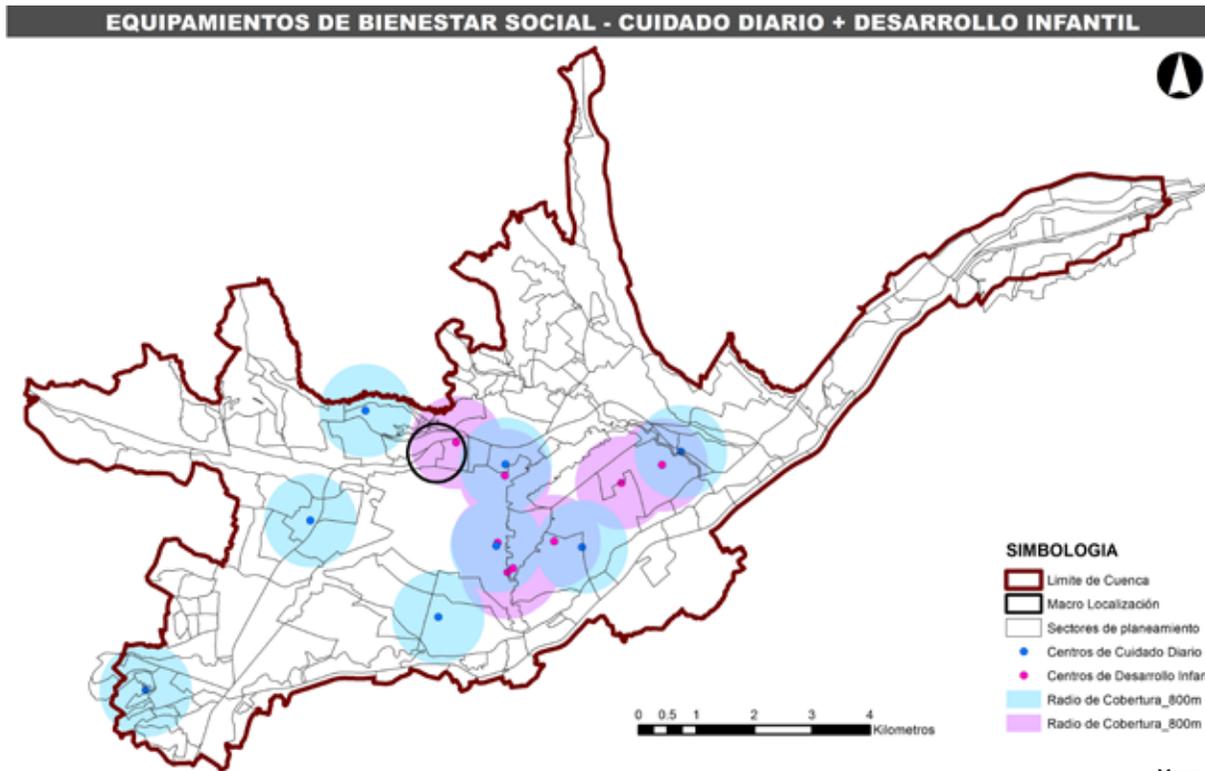
Educación Superior:

Se refiere a las Universidades, que son consideradas equipamientos urbano mayores por su incidencia a nivel Regional. En el área de estudio se ha identificado la presencia de una de las cuatro universidades de la ciudad, la cual es la Universidad Católica de Cuenca.



Mapa 5

6. Ministerio de Educación, "Bachillerato General Unificado", Ministerio de Educación (sitio web), consultada el 22 de noviembre de 2015, <http://educacion.gob.ec/educacion-general-basica/>.



7. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1219.

7. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1230.

Mapa 6. Equipamientos de Salud
Fuente: GAD Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis

3.3.2.2 Equipamiento de Bienestar Social

Concepto:

“Los equipamientos de Bienestar Social son equipamientos que se encuentran regidos por el Ministerio de bienestar social o por gobiernos locales, y están encargados de formular, dirigir y ejecutar políticas estatales en materia de protección a los sectores más vulnerables de la sociedad (menores, jóvenes, adultos mayores, personas discapacitadas, indígenas y campesinos) con el fin de propiciar su desarrollo en condiciones aceptables.”⁷

Se encuentran incluidas en esta categoría, las guarderías, asilos, comedores, el cementerio, y los centros de rehabilitación social.

Información Base:

La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca.

Análisis:

Los Centros de cuidado diario/ guarderías, presentan una cobertura del 22% a nivel de ciudad, mientras que en el área de estudio la cobertura es del 4%, lo cual evidencia prácticamente una carencia y por tanto el requerimiento de este tipo de equipamiento en el sector.

Mapa 6



3.3.2.3 Equipamiento de Seguridad

Concepto:

Los equipamientos de Seguridad son todas aquellas edificaciones y espacios que tienen como objetivo contribuir a la seguridad ciudadana y el orden público, entre las que están la Policía Nacional, el Benemérito cuerpo de Bomberos y El Ejército.

El ECU 911, es el sistema que integra los diferentes servicios, que prestan cada una de las instituciones encargadas de la seguridad.⁹

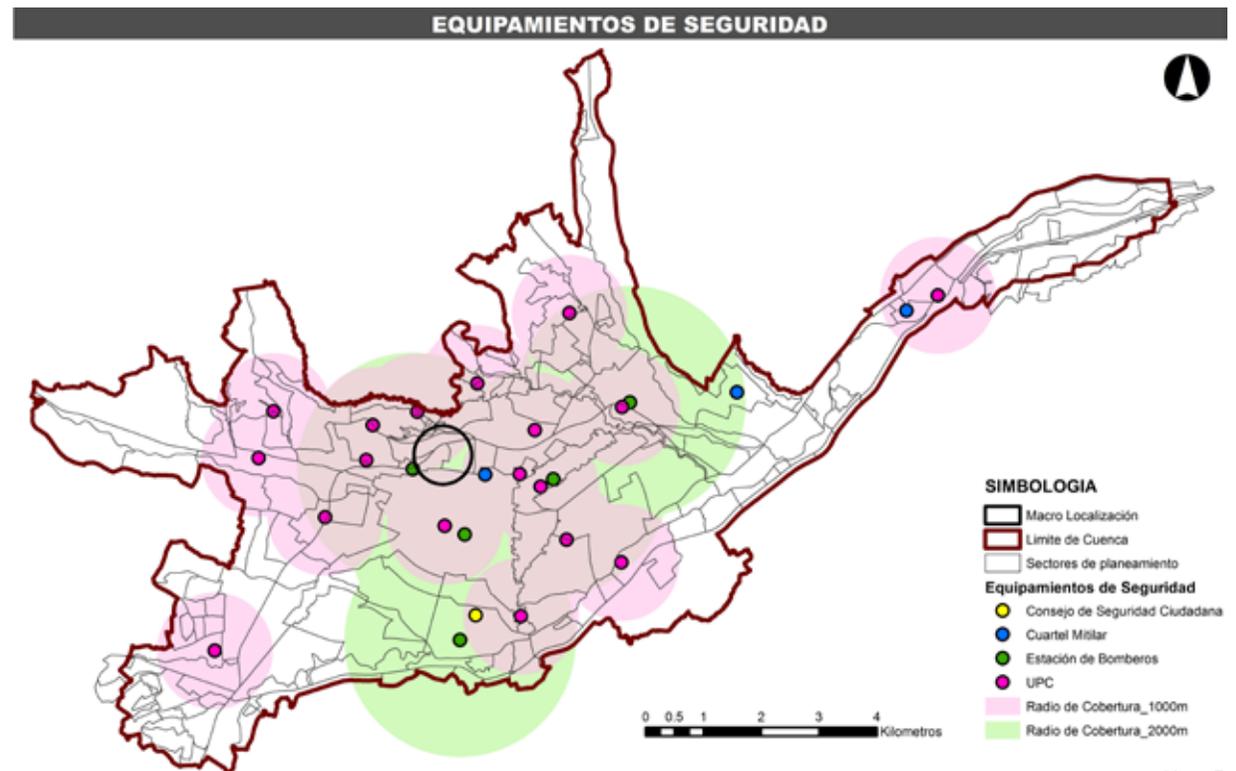
Información Base:

La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca.

Análisis:

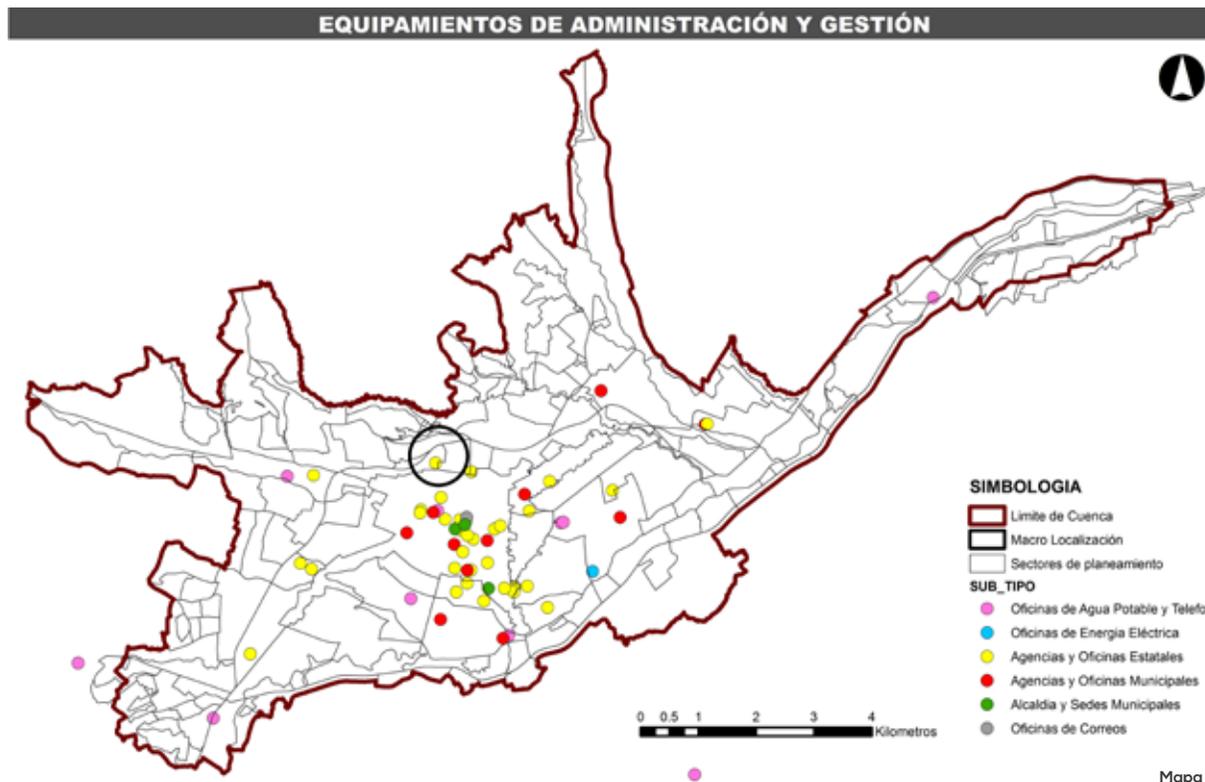
Considerando los radios de cobertura de 1000m. en el caso de los UPC y de 2000m. en el caso de las estaciones de Bomberos, se puede observar que se encuentran emplazados en la zona céntrica de la ciudad donde hay mayor densidad poblacional.

Respecto a la zona Este, resulta importante anotar que con el fin de disminuir el tiempo de respuesta ante incidentes ocurridos por El Descanso y Challuabamba, el Cuerpo de Bomberos de Cuenca equipó su Escuela de formación Efraín Vásquez Tálbot, ubicada en el sector Guangarcucho; con lo que se puede deducir que el área menos servida es la zona Oeste de la ciudad.



Mapa 7

9. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1267.



Mapa 8

3.3.2.4 Equipamiento de Administración y Gestión

Concepto:

“Los equipamientos de Administración y Gestión son todos aquellos establecimientos cuya función está destinada a la planificación, dirección y control de los recursos públicos, con el objetivo de dar el máximo de beneficio a la población. También dentro de estos están aquellos establecimientos públicos en los cuales se realizan pagos y cobros, destinados a la inversión pública y al servicio de la ciudadanía.”¹⁰

Información Base:

La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca.

Análisis:

Como se puede observar en el mapa, los equipamientos de administración y gestión se encuentran concentrados en el Centro Histórico de la ciudad lo que obliga a desplazamientos diarios de la población hacia el mismo, por lo que sería conveniente una desconcentración para brindar una equidad de servicio a la población y contribuir a disminuir la movilidad dentro de la urbe.

En el área de estudio se ha identificado únicamente la presencia de una oficina de la Judicatura de la niñez y adolescencia, por lo que la población del área de estudio estaría obligada a movilizarse hacia el centro para resolver sus necesidades respecto a la administración y gestión.

10 I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 143L



3.3.2.5 Equipamiento de Apoyo a la Cultura

Concepto:

"Los Equipamientos de cultura son aquellas edificaciones en las cuales se promueve y difunde los elementos que conforman la cultura local, relacionados al arte, a las expresiones, los pensamientos, sentimientos, costumbres e historia de la sociedad y su hábitat."¹¹

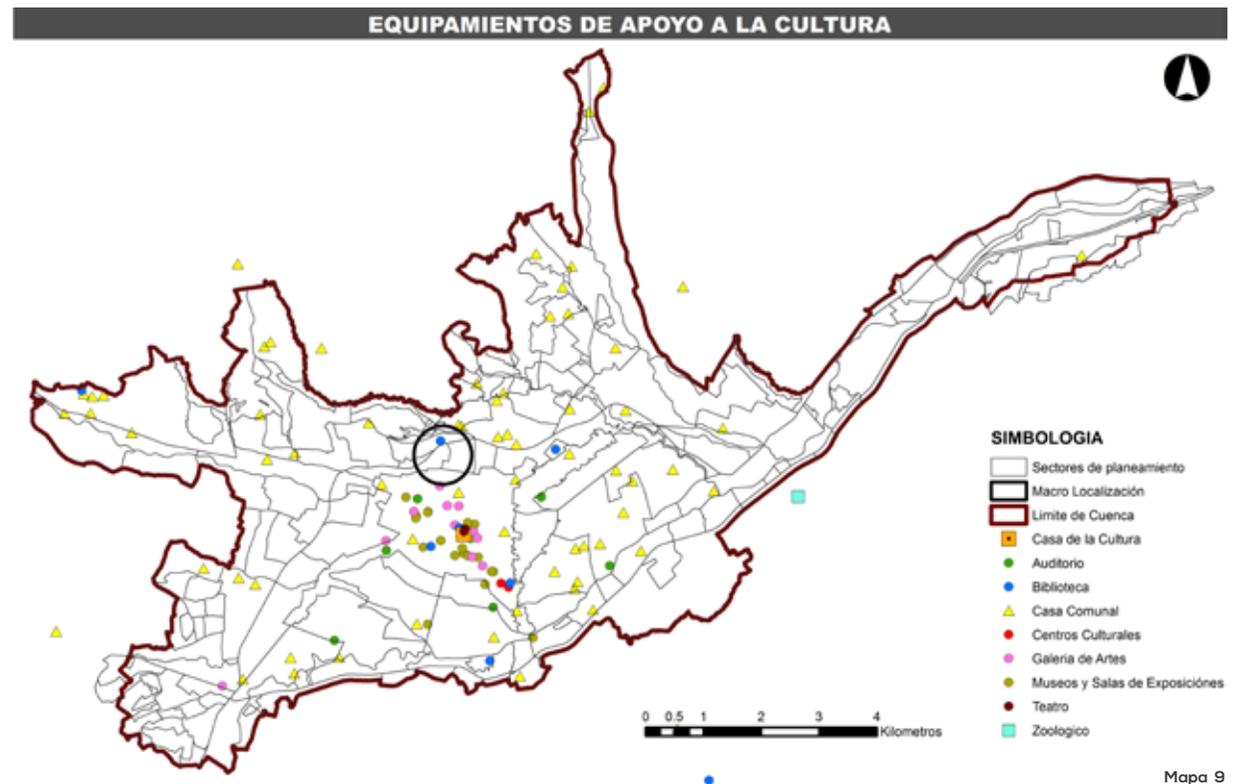
Información Base:

La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca.

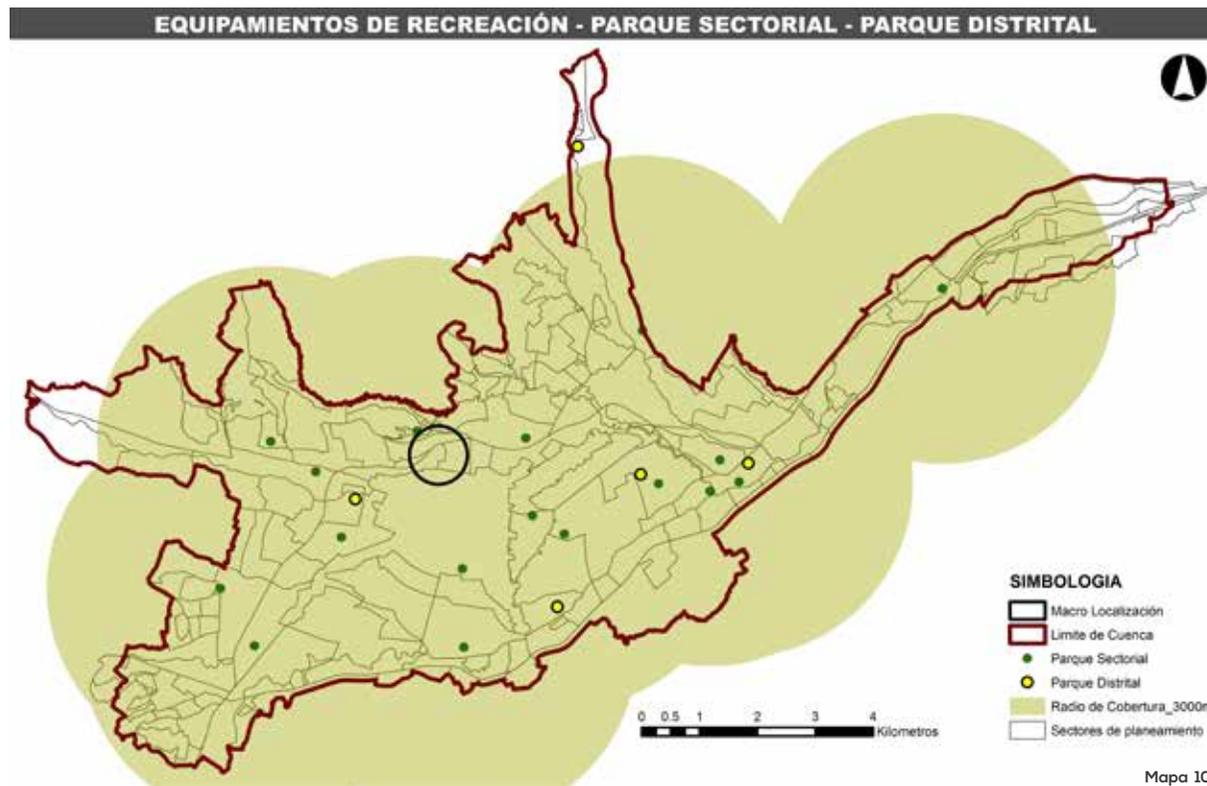
Análisis:

Como se puede apreciar en el mapa, los diferentes tipos de equipamientos de cultura se concentran en el centro histórico, excepto las casas comunales que se presentan en mayor número y con una distribución más equilibrada en el territorio por su misma concepción de ser de uso barrial, sin embargo son equipamientos que por lo general son subutilizados, por lo que debería pensarse en repotenciar su uso para volverlas más útiles.

En el área de estudio se ha podido identificar únicamente una biblioteca, la cual pertenece a un establecimiento privado, la Universidad Católica de Cuenca.



11. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1433.



Mapa 10

12. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plande Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1242.

Mapa 10. Equipamientos de Recreación _ Parque Sectorial
Parque Distrital
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis

3.2.2.6 Equipamiento de Recreación

Concepto:

Son espacios públicos de encuentro y de convivencia especialmente acondicionados para la realización de actividades recreativas libres. *“Dentro de las necesidades básicas de los seres humanos, se encuentra la prioridad de satisfacer al cuerpo y a la mente a través de la recreación, la misma que puede ser activa, cuando involucra actividad física, es decir todas las expresiones de los impulsos mentales, emocionales y físicos manifestados exteriormente a través de la capacidad del individuo para la acción.; y puede ser pasiva, la cual se define como la reflexión, contemplación y expectación sobre una actividad realizada por otros individuos o sobre una situación externa cualquiera”*¹²

Información Base:

La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca.

Análisis:

Parque Sectorial:

Son aquellos lugares y espacios a cielo abierto sin edificaciones, útiles para la recreación activa y pasiva, y para los cuales se considera un radio de cobertura de 3000 m.

En función al radio establecido, la ciudad de Cuenca se encuentra servida por este equipamiento, sin embargo podemos anotar que en el área de estudio se ha identificado la presencia del parque del Cebollar, el cual cuenta con abundante vegetación y brinda un servicio ambiental y paisajístico pero no se encuentra acondicionado para el uso recreativo.



Parque Barrial:

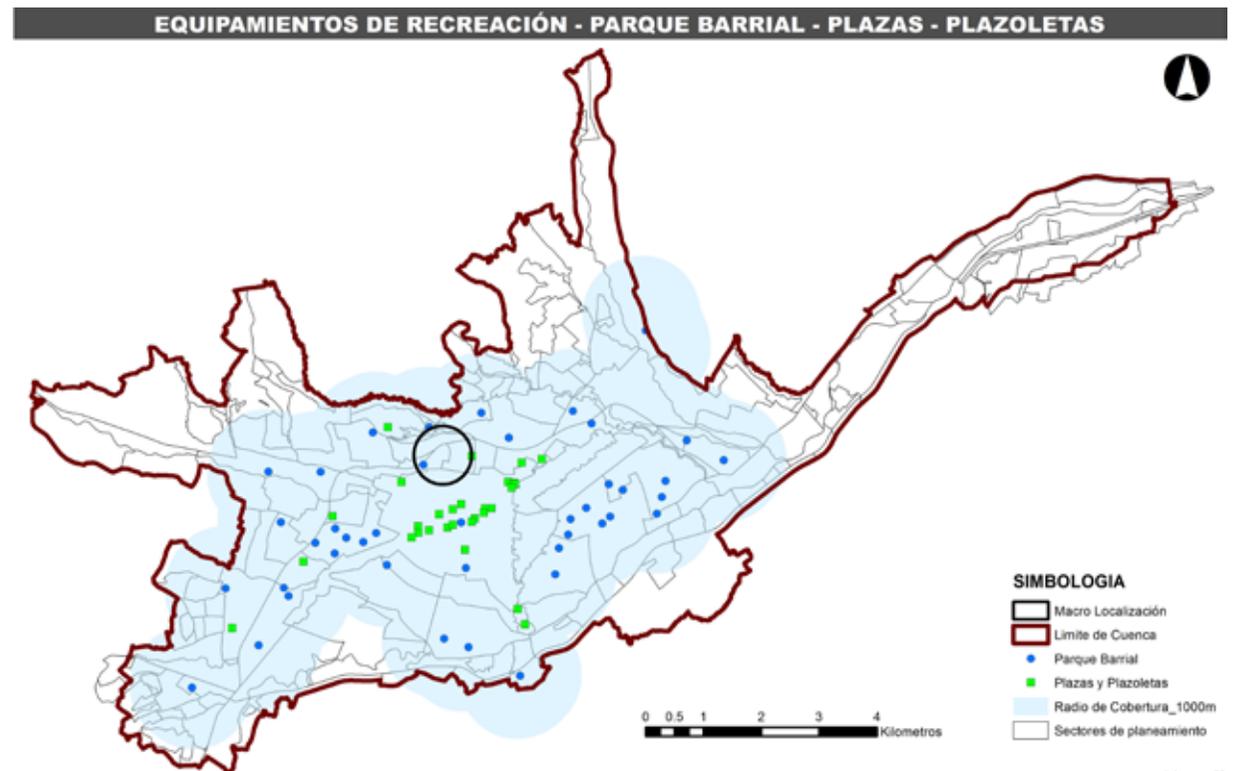
Son espacios recreativos de alcance barrial, su radio de cobertura es de 1000 m.

A nivel de ciudad, Cuenca se encuentra servida en su área más consolidada, evidenciándose un déficit de cobertura territorial de parques barriales en la zona Este correspondiente a Challuabamba, en la zona Norte en Patamarca y en la zona Oeste en el sector de Racar y Río Amarillo.

Según la información proporcionada por el G.A.D. de Cuenca, se considera como óptimo el indicador de 3,5 m²/hab para parques barriales, con lo cual en comparación con la población actual, resulta un déficit aproximado del 50% de suelo destinado a este uso en la ciudad de Cuenca.¹³

Territorialmente el área de estudio se encuentra cubierta adecuadamente con la presencia del parque de las Américas medianamente acondicionada para su uso y disfrute, sin embargo si consideramos el indicador óptimo de área requerida y relacionamos la superficie destinada a parques barriales y la población existente en el área de estudio, se evidencia un déficit aproximado de 2,5 m²/hab, lo que muestra una necesidad imperante de contar con más espacios de este tipo en el sector.

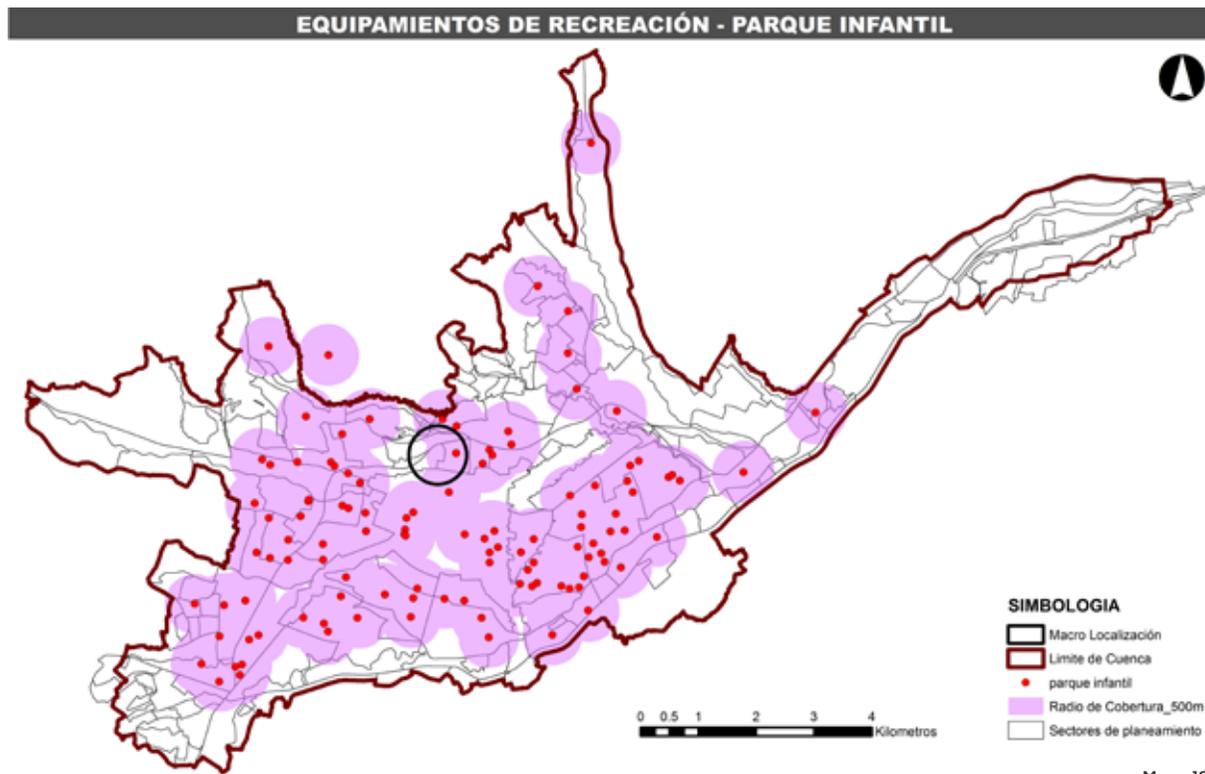
Referente a las plazas y plazoletas se puede notar que existe una concentración en el Centro Histórico, sin embargo el área de estudio se encuentra servida por la plazoleta de Cristo Rey, que además tiene un valor significativo por considerarse un mirador de la ciudad.



Mapa 11

13. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1246.

Mapa 11. Equipamientos de Recreación _ Parque Barrial - Plazas Plazoletas
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis



Mapa 12

14. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 389.

15, 16. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1246.

Mapa 12. Equipamientos de Recreación _ Parque Infantil
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis

Parque Infantil:

Los parques infantiles: son espacios destinados a los juegos de los niños y descanso de los adultos, en términos generales sirven a zonas inmediatas de viviendas.¹⁴

Para el análisis de cobertura territorial de los parques infantiles se ha considerado un radio de 500m.¹⁵

A nivel de ciudad se puede notar una carencia de parques infantiles en los sectores más cercanos al límite urbano, donde la ciudad no cuenta con una planificación adecuada.

Si consideramos la cobertura territorial, podemos decir que el área de estudio se encuentra medianamente servida con la presencia del parque infantil Fray Jodoco Ricke, quedando carente del servicio la parte oeste del área de estudio, donde de acuerdo al análisis de población se encuentra la mayor densificación, lo que demuestra la necesidad de implantación de este tipo de equipamiento.

Por otro lado, si consideramos el indicador óptimo sugerido por el G.A.D. de Cuenca de 2,8 m²/hab, esta problemática se acentúa aún más, de tal forma que en el área de estudio se calcula un déficit aproximado de 2,5 m²/hab para parques infantiles.¹⁶



3.3.3 El Verde Urbano

Concepto:

El área verde en las ciudades corresponde a aquellos espacios urbanos, predominantemente ocupados por árboles, arbustos o plantas, que cumplen funciones de esparcimiento, recreación, ecológicas, ornamentación, protección, recuperación y rehabilitación del entorno.

El área verde por habitante mide la cantidad de m² de área verde por persona que habita el suelo urbano.¹⁵

Información Base:

La información ha sido proporcionada por el G.A.D. Municipal del cantón Cuenca, además se han tomado varios datos del INEC.

Análisis:

Es importante señalar que la calidad de vida está vinculada a la calidad del espacio público en el cual desarrollamos diversas actividades.

Una vez cuantificados los diferentes tipos de parques plazas y plazoletas existentes en la ciudad, se ha podido identificar un gran déficit en lo correspondiente al área verde de uso público.

Si se considera el valor óptimo recomendado por la OMS de 15m²/hab, o el mínimo de 9m²/hab, podemos visualizar que la ciudad de Cuenca se encuentra muy por debajo de estos valores, situación que se mantiene si analizamos únicamente el área de estudio, en donde se tiene un promedio de 2.5 m²/hab.

Por otro lado, resulta importante destacar que este indicador a nivel de ciudad mejora si consideramos los márgenes y riveras de las fuentes hídricas que atraviesan la ciudad, llegando a valores cercanos a 10.5 m²/hab, áreas que si bien incrementan el verde urbano, no aportan mayormente como áreas de esparcimiento y recreación de uso público.

Las Áreas Verdes Urbanas existentes en la ciudad no son suficientes para el número de personas que la habitan.



Valor óptimo recomendado
por la OMS
área verde = 15m²/hab



Valor mínimo recomendado
por la OMS
área verde = 9m²/hab

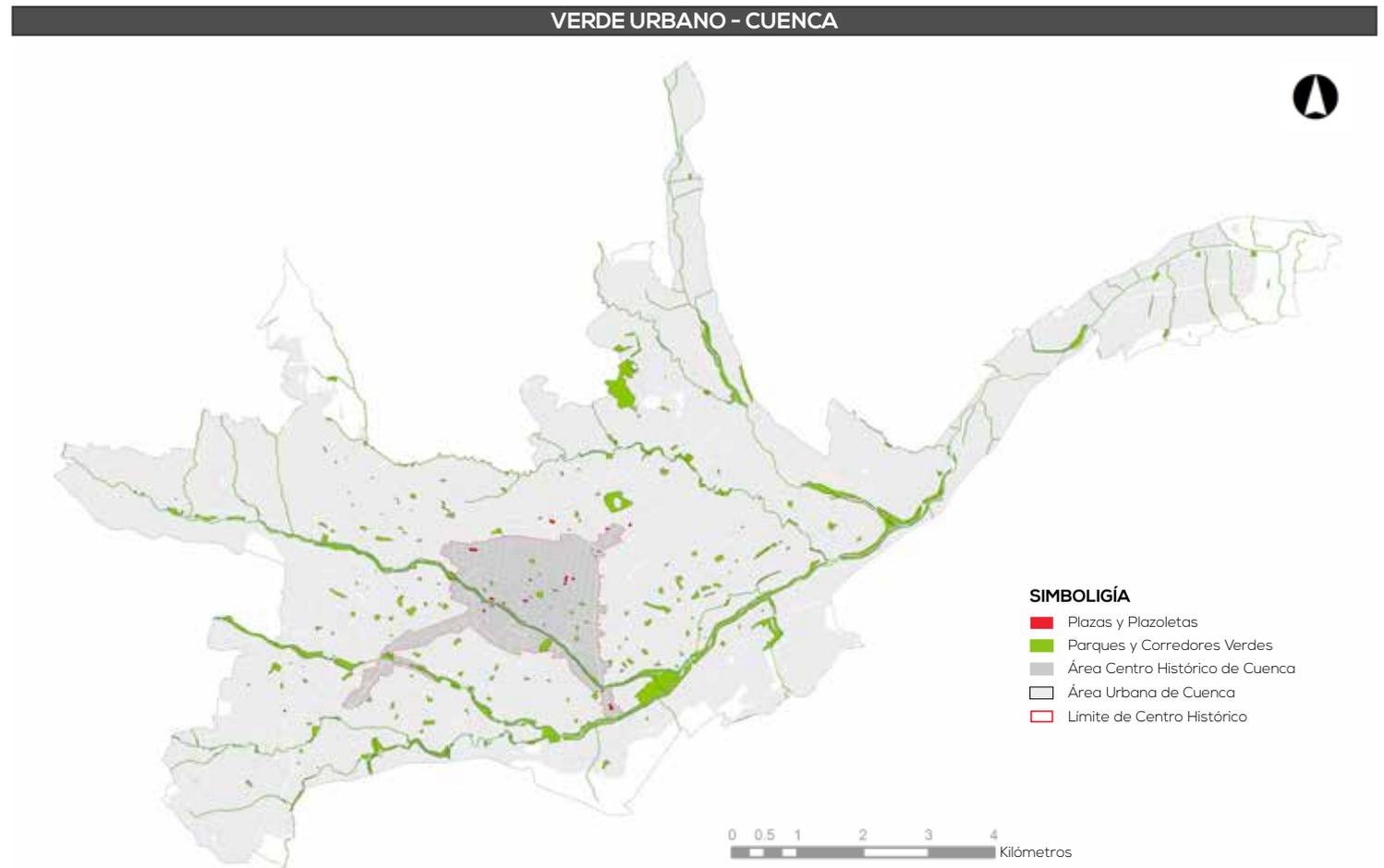


Valor en Cuenca,
considerando márgenes y
riveras
área verde = 10.5m²/hab



Valor en Cuenca y en el
área de estudio sin
márgenes y riveras.
área verde = 2.5m²/hab

13. I. Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*, 1246.



Mapa 13. Plano con los parques, plazas, plazoletas y corredores de los ríos de Cuenca
Fuente: Juan P. Muñoz, Sebastián Venegas (2014). "Planteamiento de un Anteproyecto de Espacio Público Recreativo en los Terrenos de la Senplades. Universidad de Cuenca."



3.4 Análisis Micro de la Ciudad

3.4.1 Delimitación del Área de Estudio

Para la delimitación del área de estudio se ha tomado un radio aproximado de 500 m, por considerarse una distancia de influencia óptima de cualquier equipamiento a implantarse.

Si bien se ha considerado un radio imaginario de 500 m, el área de estudio está definida por vías, por tratarse de elementos físicos reales y claramente identificables, así, el área de estudio se encuentra delimitada de la siguiente manera:

Norte, por la Av. Abelardo J. Andrade
 Este, por la calle Luis Cordero
 Sur, por la calle Pio Bravo
 Oeste, Por las calles Miguel Vélez y Humboldt

El área de estudio cuenta con un área de 82 Ha aproximadamente, y está conformada por 72 manzanas con superficies que oscilan entre 0.2 y 4.3 Ha, cuya disposición configura una trama urbana más o menos regular.



Mapa 14



3.4.2 Densidad Poblacional por Manzana

El análisis de densidad poblacional en las manzanas próximas al predio de intervención presenta un valor promedio de 127 hab/ha, valor que dista mucho del promedio a nivel de ciudad que es de 39.2 hab/ha.

Cabe recalcar además que en el sector existen manzanas cuya densidad alcanza los 300 hab/ha, por otro lado se presentan manzanas cuya densidad es inferior a los 60 hab/ha debido a la presencia de usos que difieren de la vivienda, tales como el Conservatorio José María Rodríguez, parqueaderos y talleres automotrices así como el predio perteneciente a la estación de televisión TeleCuenca.

Mapa 15

Mapa 15. Densidad Poblacional por Manzana
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca
Ilustración: Grupo de Tesis

3.4.3 Análisis Vial

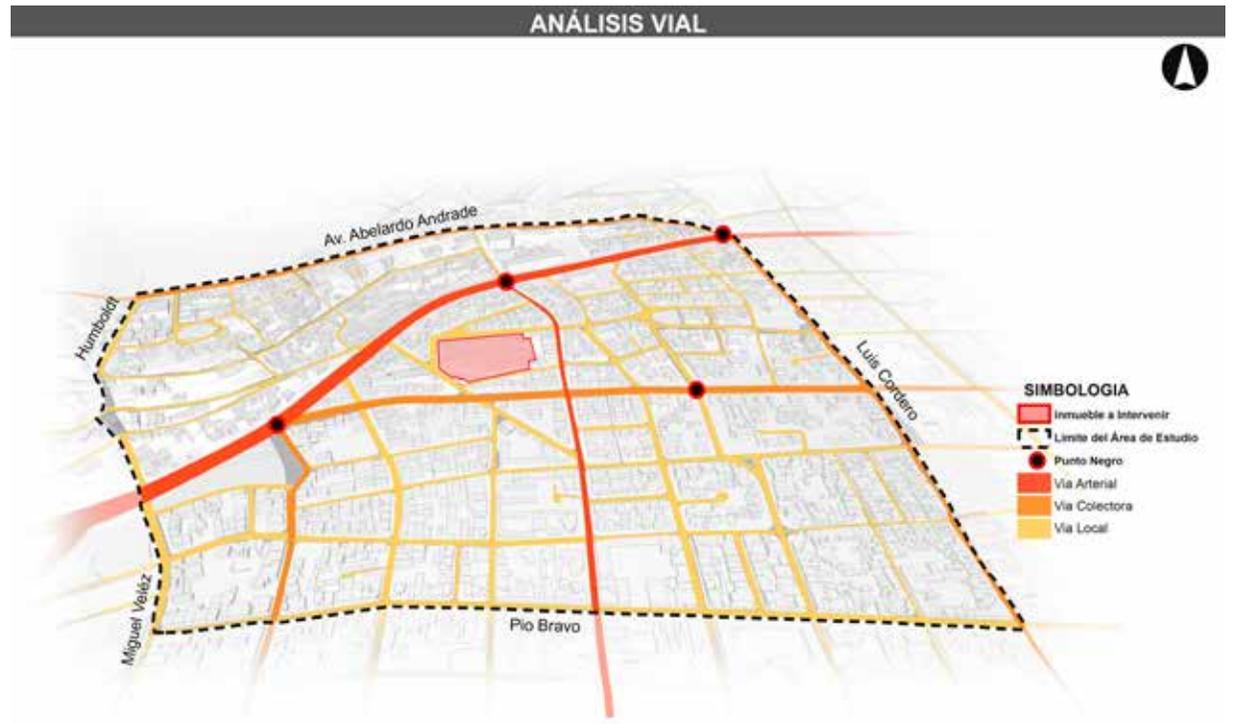
Debido a que se procederá a la generación de un equipamiento urbano, el mismo que se convertirá en un punto focal del cual partan y se conecte con los diferentes parques y equipamientos, resulta importante realizar el análisis vial del sector, para de esta manera determinar las actuaciones que se llevarán a cabo para que la accesibilidad hacia el proyecto sea segura.

El área de estudio, está atravesada por una de las vías arteriales más importantes de la ciudad que es la Av. de la Américas, cuyo uso principal de conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza vigente, es el de Comercio, Servicios Generales y Vivienda, la cual soporta un gran flujo de vehículos livianos y pesados todo el día. Se encuentra también en esta categoría de vías arteriales la calle Tarquí.

Respecto a las vías colectoras, en el Área de Estudio se han identificado 4 ejes; de los cuales se encuentran dispuestos en sentido Este - Oeste la Av. Abelardo J. Andrade y la Av. Héroes de Verdeloma y en sentido Norte Sur la calle Luis Cordero y la calle Coronel Talbot.

Finalmente las vías locales, se han conformado con una trama más o menos regular con la presencia de varias vías de retorno.

Resulta importante mencionar que en el área de estudio se detecta la presencia de 5 intersecciones que presentan un alto índice de accidentes por año, resultando de mayor problema la intersección entre la Av. de las Américas y la calle Tarquí, con un promedio de hasta 12 accidentes por año.



Mapa 16



Mapa 17

Mapa 17. Equipamientos y área verde dentro del Área de Estudio.
Fuente: G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca.
Ilustración: Grupo de Tesis.

3.4.4 Equipamientos y Área Verde dentro del Área de Estudio

Respecto a los Equipamientos, en el área de estudio se han encontrado los siguientes:

- 4 equipamientos de recreación: Parque Telecuenca, Parque de las Américas, Plazoleta de Cristo Rey, Parque Infantil F. Jodoco Ricke
- 7 Equipamientos de Educación: Escuela Federico Proaño, Escuela Salesiana P. Carlos Crespi, Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús, Escuela Alberto Andrade Arizaga, Escuela Arzobispo Serrano, Colegio Elena Moscoso y la U. Católica de Cuenca.
- 2 Equipamiento de Salud: Clínica Matute y el C. Médico Quirúrgico
- 1 Equipamiento de Apoyo a la Cultura: Biblioteca de la Universidad Católica de Cuenca.

Se puede deducir que predominan los equipamientos de educación, sobre todo aquellos relacionados con la población infantil.

Área Verde

En el área de estudio como parte del sistema de Áreas verdes, se han identificado 3 parques: el parque de las Américas con una superficie de 8745 m², el parque Fray Jodoco Ricke con 1635 m² y el parque Telecuenca con un área de 1790 m². Las áreas verdes restantes están constituidas por parterres en la Av. de Las Américas y Av. Héroes de Verdoloma, áreas verdes en las aceras de la calle Nicanor Merchán; y algunos remanentes.

Si consideramos el límite del Área de Estudio, el indicador de áreas verdes sería de 3.54m²/hab., sin embargo cabe resaltar que muy cerca del área de estudio, hacia el Norte, se encuentra un área verde de importancia que es el área verde del Cebollar, el cual cuenta con 20.74 Ha.



3.5 Conclusiones

Luego de haber realizado el análisis urbano a distintas escalas se puede concluir lo siguiente:

- El análisis de la densidad poblacional promedio en la zona de estudio de 127 hab/ha comparada con la densidad óptima de 120 hab/ha indica que no es preciso fomentar el incremento de la densidad poblacional en el sector.



- A pesar de que la ciudad de Cuenca en la actualidad presenta una densidad promedio de 12,51 viv/ha, muy por debajo de la densidad óptima de 40 viv/ha, se observa que el sector de estudio presenta una densidad de 31,5 viv/ha, (80 % de la densidad óptima), lo que corrobora que no es imprescindible fomentar la densificación en el sector.

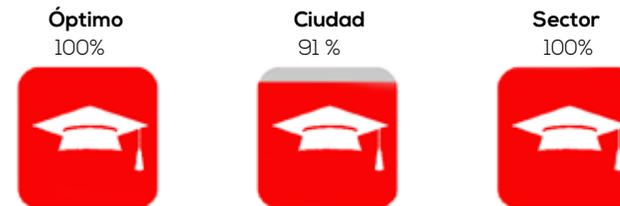


- Los equipamientos de educación inicial presentan una cobertura del 28% a nivel de ciudad, sin embargo el área de estudio presenta una cobertura mayor que alcanza el 63%

con tendencia a incrementarse por la aplicación de la nueva disposición a nivel de gobierno en la cual las Unidades Educativas deben incorporar educación inicial.



- Los equipamientos de Bachillerato General Unificado en la ciudad tienen una cobertura del 71% mientras que en el área de estudio abastecen en su totalidad.



- Los equipamientos de Bachillerato General Unificado en la ciudad tienen una cobertura del 71% mientras que en el área de estudio abastecen en su totalidad.



- El análisis de los equipamientos educativos se evidencia que el sector se encuentra servido en su totalidad ya que dentro del área de estudio se encuentran 4 establecimientos de educación básica, dos de Bachillerato General Unificado y un equipamiento de incidencia a nivel regional como es la Universidad Católica de Cuenca. Lo que hace de este sector un punto de convergencia de una gran cantidad de población infantil y juvenil.
- Los equipamientos de bienestar social, específicamente las guarderías, presentan una cobertura del 22% a nivel de ciudad, mientras que en el área de estudio la cobertura es del 4%, lo cual evidencia un alto déficit y por tanto el requerimiento de este tipo de equipamiento en el sector.



- Si bien no se encuentran emplazados equipamientos de seguridad en la zona de estudio, las coberturas abastecen al sector tanto en el servicio de UPC como de bomberos.



- Los equipamientos de administración y gestión se concentran

en el centro histórico de la ciudad. Si bien es un equipamiento carente en el sector, no es necesaria su implementación debido a que en estos equipamientos se realizan actividades eventuales y el área de estudio se encuentra contigua al Centro Histórico, por lo que el tiempo de movilidad al Centro Administrativo es relativamente corto en relación a otros sectores de la ciudad.

El área de estudio y en general la zona Norte de la ciudad carece de equipamientos de apoyo a la cultura (bibliotecas, auditorios, galerías, centros culturales, etc.) lo cual resulta necesario si consideramos la presencia de equipamientos de educación que concentra un alto porcentaje de población estudiantil, y que las infraestructuras de apoyo a la cultura desempeñan un papel clave en la promoción de la educación, el empoderamiento y la participación cultural, y contribuyen a promover la integración y a reducir la exclusión, así como a mejorar la vitalidad y el dinamismo del sector.

- Referente a los equipamientos de recreación y esparcimiento, específicamente parques y plazoletas, el déficit más alarmante es el referente a parques infantiles, pues el indicador óptimo es de 2,8 m²/hab y el área de estudio cuenta apenas con 0,26 m²/hab, lo que demuestra la necesidad imperante de contar con este tipo de equipamientos en el área de estudio. (Gráficos de parque infantil)



GENERACIÓN DE **LA PROPUESTA**

04

Urbano
Arquitectónica



4.1 Generalidades

El objetivo principal de este proyecto es intervenir en un edificio existente que se encuentra en desuso, este es el caso del antiguo Centro de Rehabilitación de Varones de Cuenca que ha quedado abandonado desde el año 2015.

La edificación fue proyectada en el año de 1943 con un pabellón desarrollado en dos plantas, posteriormente se construyó otro pabellón en la parte norte de la edificación y varios galpones con el pasar de los años; en la actualidad existen 11 bloques en total pertenecientes al centro carcelario y al Municipio de Cuenca.

Una vez desarrollado el análisis del inmueble en el Capítulo 3, sabemos de antemano que el único bloque a conservar es el Bloque 1, es decir el pabellón sur, que fue el primer bloque edificado de los once existentes en la actualidad. El Pabellón Sur consta de dos plantas, el mismo que albergaba oficinas administrativas, talleres, biblioteca, cocina comedor y una capilla; mientras que en planta alta estaban ubicadas las celdas y una segunda capilla.

Además, en el proyecto se incorporará edificaciones y nuevos espacios en el predio posterior que está siendo utilizado como bodegas de la municipalidad. Dichos espacios albergarán diferentes usos dependiendo de las necesidades del sector, los mismos que se obtuvieron de un estudio de ciudad realizado en el capítulo anterior.

Siendo una propuesta urbano-arquitectónica, el diseño del proyecto busca la relación directa con la ciudad, esto se logra mediante la incorporación de trayectorias de movilidad alternativa las mismas que tienen como base la propuesta generada por el Municipio de Cuenca en el Plan de Movilidad y Espacios Públicos; dichas trayectorias vinculan plazas, parques, equipamientos de diferentes tipos, etc. con el nuevo proyecto.



4.2 Propuesta Urbana

Una vez realizado análisis vial se procede al diseño de la propuesta urbana, mediante la cual se busca mejorar las condiciones de vida de los habitantes por medio de la implementación de estrategias de movilidad alternativa eficiente y de calidad, para brindar seguridad a los usuarios tanto peatonales como ciclistas.

Las estrategias estarán dirigidas a mejorar el sistema viario y potenciar los sistemas de movilidad no motorizada, además de generar una red verde que conecte parques y equipamientos con el equipamiento urbano que se planteará en el predio de estudio.

4.2.1 Pasajes de movilidad alternativa y sostenible.

La generación de este equipamiento público con fines sociales tiene como complemento fundamental la incorporación de un plan de movilidad alternativo en base al diseño de pasajes, para de esta manera mejorar la accesibilidad desde y hacia el proyecto, con la finalidad de que el recorrido que realicen los usuarios sea seguro y se recupere el uso y disfrute de los espacios públicos.

Para la definición de las rutas alternativas se optó por la utilización de algunos criterios de sintaxis espacial la misma que considera que para llegar de un lugar a otro la mayoría de las personas opta por transitar por los senderos que perceptiblemente son más seguros y fáciles, sin que necesariamente sean los más cortos. Los lugares que tienen variedad de usos son los más transitados y se vuelven atractivos, activos y por ende seguros.⁴⁰

El otro criterio utilizado para el trazo de las trayectorias alternativas es el análisis de las propuestas planteadas por la Municipalidad de Cuenca. El programa utilizado para este caso es el Plan de Movilidad y Espacios Públicos 2015 - 2025. Dentro de este plan se trabaja con "criterios de convivencia entre los modos de transporte y la coexistencia entre los ciudadanos con libertad de elegir el medio de transporte que le convenga."⁴¹

40. Johnathan Aguirre, "Modelo de equipamiento educativo y su relación con el espacio público, para una ciudad compacta sustentable." (tesis de pregrado, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Cuenca, 2014).

Ilustre Concejo Municipal de Cuenca, Plan de Movilidad y Espacios Públicos (Cuenca, I. Municipalidad de Cuenca, 2014).



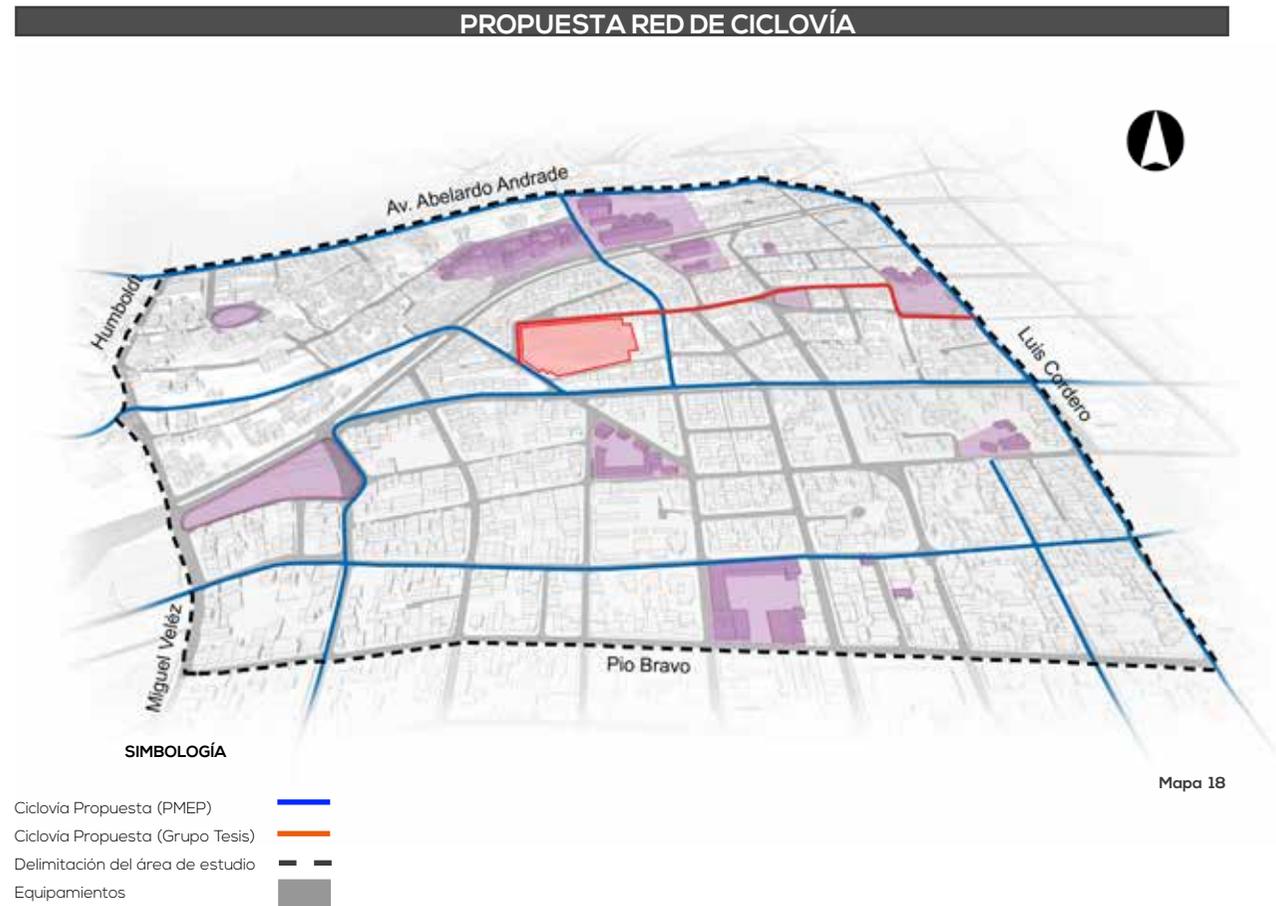
4.2.2.1 Sistema de transporte en Bicicleta.

En la actualidad en Cuenca nos encontramos con una red de ciclovías de 38 km.⁴² aproximadamente que no proporciona una circulación continua ni segura. Es por esto que, lo que se busca alcanzar mediante la implementación de ciclovías, con infraestructura preferencial, es dotar de seguridad y calidad los recorridos.

La propuesta planteada por el Plan de Movilidad y Espacios Públicos (PMEP) dentro del sector CRISTO REY establece a la ciclovía ubicada en la Av. Abelardo J. Andrade como un eje radial el mismo que permite la conexión del Norte de la Ciudad con la zona central. Dicho eje permite el acceso a 75 equipamientos diferentes, entre ellos equipamientos de salud, administración, educación, bienestar social, entre otros.

La ciclovía de la Av. Abelardo J. Andrade se conecta con el Casco Histórico mediante la calle Luis Cordero y la Coronel Talbot los mismos que están clasificados como corredores de coexistencia. La Av. Héroes de Verdeloma y la Av. Del Chofer con ejes complementarios (conexión transversal) del sistema ciclista.

En el siguiente mapa se puede observar el sistema planteado en el sector de estudio determinado anteriormente, el mismo que contiene un trazo adicional propuesto por el grupo de tesis cuya finalidad es conectar de manera segura y continua todas las áreas verdes y zonas de concentración de tal manera que se potencialice el uso de espacios públicos existentes dentro del sector y las nuevas áreas verdes y nuevos equipamientos propuestos en el predio de la ex cárcel.



Mapa 18: Propuesta de red de Ciclovías
Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado G.A.D (2014). "Plan de Movilidad y Espacios Públicos"
Ilustración: Grupo de Tesis

PROPUESTA RED PEATONAL



Mapa 19

3. 1. Municipalidad de Cuenca, *Plan de Movilidad y Espacios Públicos* (Cuenca, 2014), 116.

Mapa 19. Corredor peatonal Luis Cordero/Benigno Malo/ Solano.
Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado G.A.D (2014). "Plan de Movilidad y Espacios Públicos "

Mapa 20. Propuesta de Red de Peatonal
Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado G.A.D (2014). "Plan de Movilidad y Espacios Públicos "

Ilustración: Grupo de Tesis

4.2.2.2 Sistema de Transporte Peatonal

La planificación urbana de Cuenca en lo que en movilidad no motorizada se refiere, ha sido entendida únicamente como la inclusión de ciclovías y la movilización a pie ha sido excluida, sabiendo que ésta forma parte de la movilidad no motorizada. Según el PMEP el 30% de la movilidad cotidiana se da a pie, sin embargo no ha sido considerada dentro del reparto.¹¹

Como se observa en el mapa 19, las intensidades de los flujos peatonales dentro del área de estudio se da con mayor vigor en la Av. de las Américas, Av. Héroes de Verdeloma y Av. Abelardo J. Andrade, con intensidad media en la calle Luis Cordero y Tarqui y con intensidad baja en las demás vías.

El sector de estudio está atravesado por el principal corredor peatonal de la Luis Cordero, el mismo que conecta la ciudad de norte a sur vinculando las tres terrazas de Cuenca pasando por el Centro Histórico siendo esta la zona con mayor desarrollo comercial y turístico.

CORREDOR LUIS CORDERO/BENIGNO MALO/ SOLANO



Mapa 20

1. Miraflores
2. Cristo Rey
3. Cebollar
4. Centro Histórico
5. Universidad
6. Estadio
7. Virgen del Bronce
8. Los Rosales
9. Iberia
10. Campus Yanuncay



4.2.3 Intervención en vías próximas al predio.

Una vez dado a conocer la implementación de las redes de movilidad alternativa, se procede a la intervención en las vías próximas al predio de estudio, como se puede observar en los siguientes gráficos, donde se muestra el estado actual de las vías y la propuesta de actuación.

4.2.3.1 Tramo 1 - Nicanor Merchán

Estado Actual

La calle Nicanor Merchán presenta un reparto viario poco equilibrado, puesto que las áreas dispuestas para la circulación peatonal son insuficientes. Además destacar que dichas áreas se encuentran en mal estado impidiendo una circulación peatonal fluida. Por otro lado, las áreas verdes se encuentran deterioradas por la falta de mantenimiento. La señalización horizontal en este tramo vial es deficiente.

Propuesta

Se propone la ampliación del espacio para el peatón y reducir la sección para la circulación motorizada, dejando un carril de circulación y un arcén direccionado a las paradas del transporte público y estacionamiento vehicular momentáneo. Además se integra un eje ciclistico de doble sentido mismo que se encuentra segregado de la circulación motorizada y peatonal por medio de vegetación. Se complementa además con la inclusión de señalización vertical y horizontal para mejorar el flujo.



Estado Actual

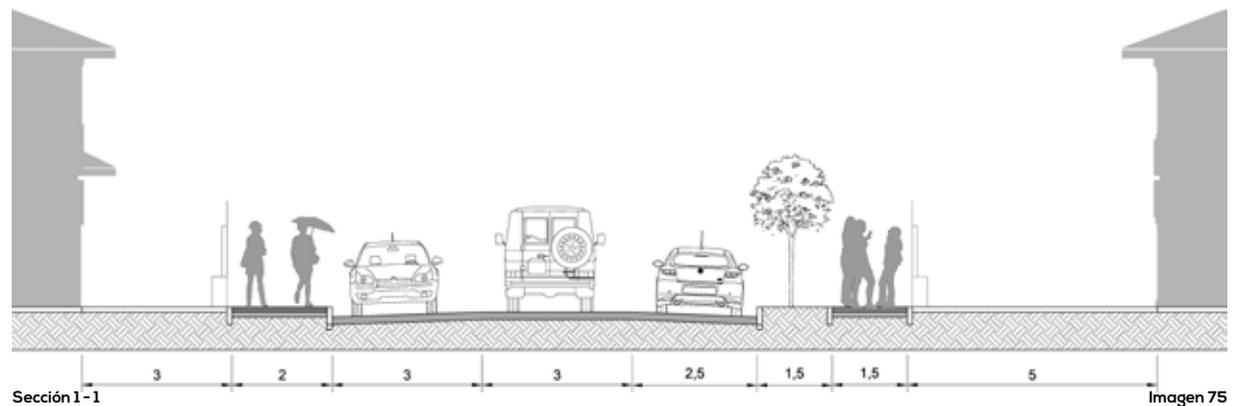
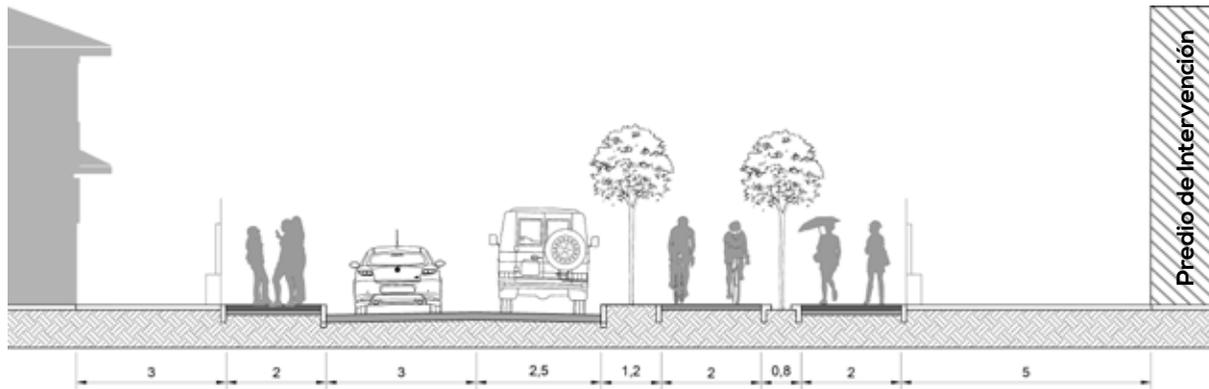


Imagen 75.
Imagen 76.
Ilustración:

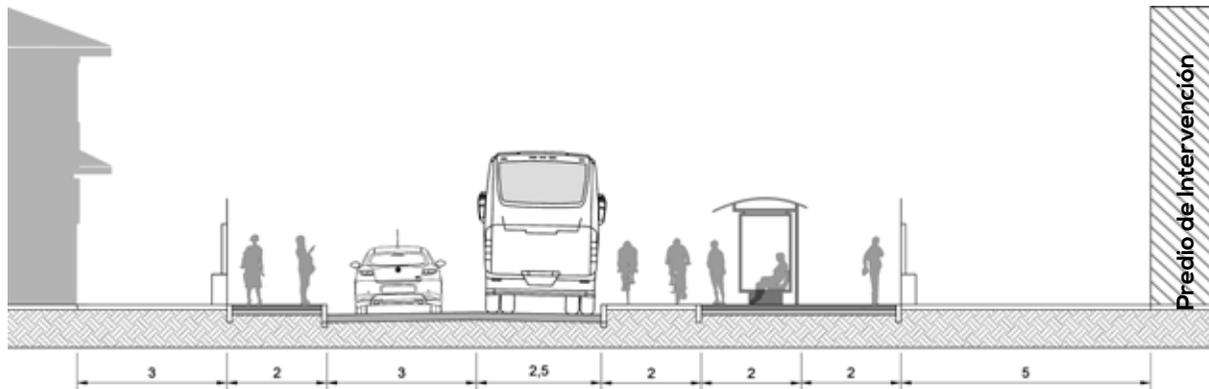
Sección - Estado actual de la vía.
Planta - Estado Actual de la vía.
Grupo de Tesis

Propuesta



SECCION 1 - 1

Imagen 77



SECCION 2 - 2

Imagen 78

Imagen 77. Sección 1 - Propuesta de vía.
 Imagen 78. Sección 2 - Propuesta de vía.
 Imagen 79. Planta - Propuesta de Actuación de la vía.
 Ilustración: Grupo de Tesis

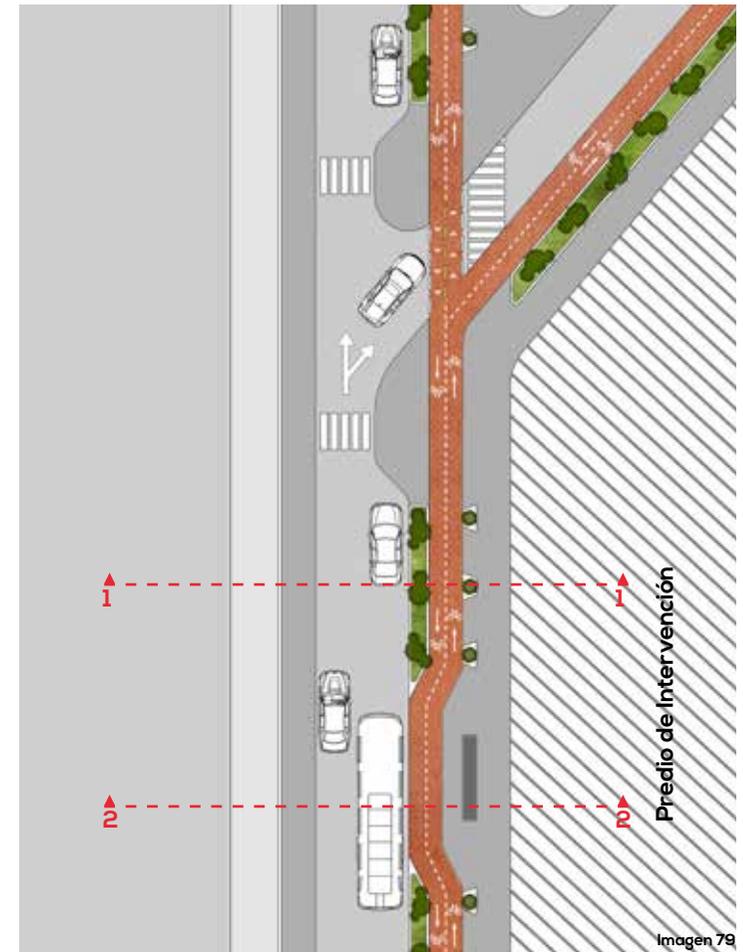


Imagen 79



4.2.3.2 Tramo 2 - Eugenio Espejo

Estado Actual

La calle Eugenio Espejo presenta un espacio para el peatón suficiente para su correcta circulación, de modo que no requiere ampliación del mismo, considerando también que se encuentra en buen estado físico, por otro lado no dispone de zonas verdes ni áreas para la circulación ciclistica. La señalización horizontal es insuficiente y el flujo vehicular en el tramo que bordea la manzana de estudio es muy bajo.

Propuesta

El equipamiento propuesto está direccionado principalmente a la población infantil y juvenil, y al considerar que ésta se moviliza principalmente a pie, resulta importante priorizar su seguridad al circular, por lo que la propuesta en éste eje vial contempla la integración de una ciclovía al nivel de la acera, de modo que se separe de la calle por medio de la diferencia de nivel. Se proponen áreas verdes con el fin de separar los flujos ciclisticos y peatonales mediante la reducción de los carriles de circulación.

En el tramo vial adyacente al predio de intervención se dispone un solo carril de circulación vehicular, por otro lado, en el tramo que se encuentra despues de la intersección con la calle Tarqui, se proponen un carril de circulación en cada sentido además de un arcen de estacionamiento y un parterre arborizado.



Estado Actual

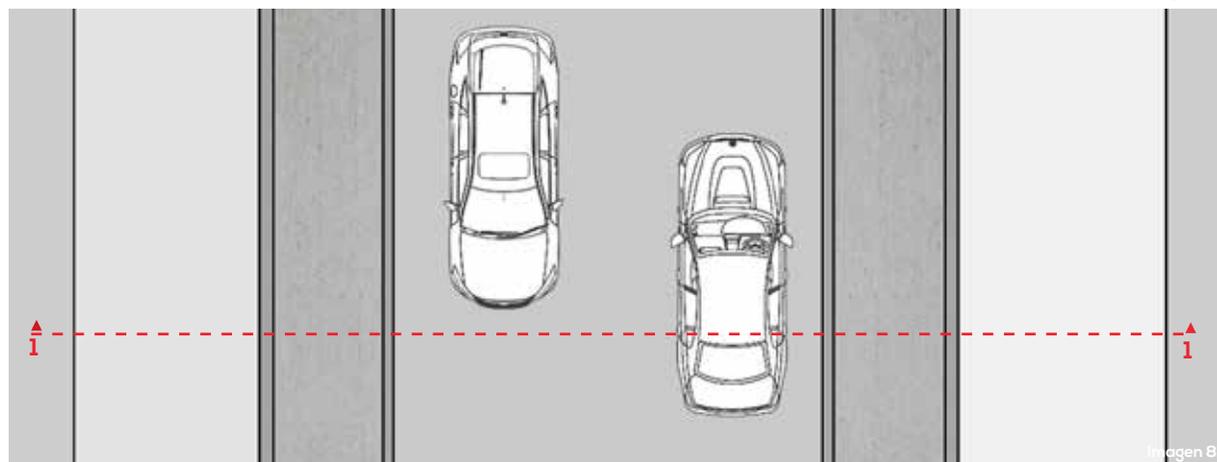
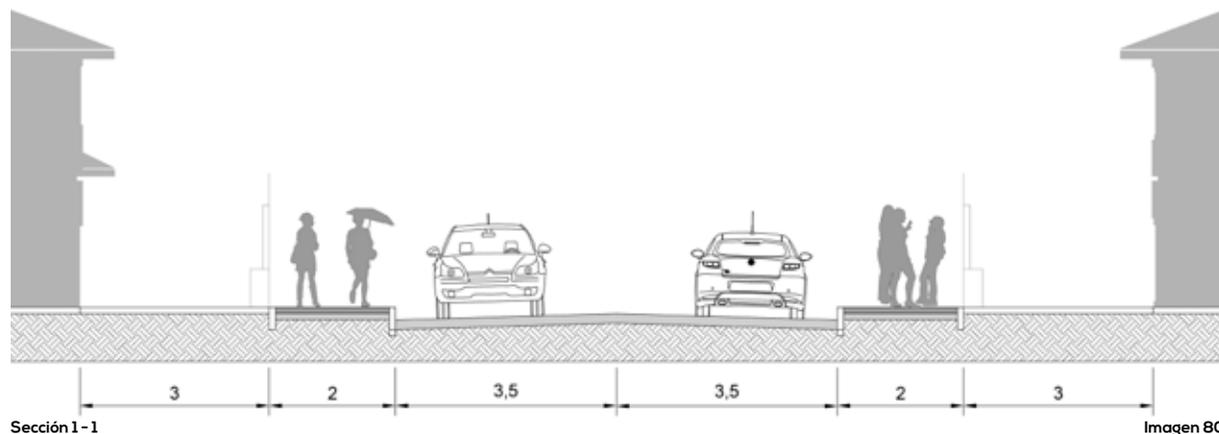
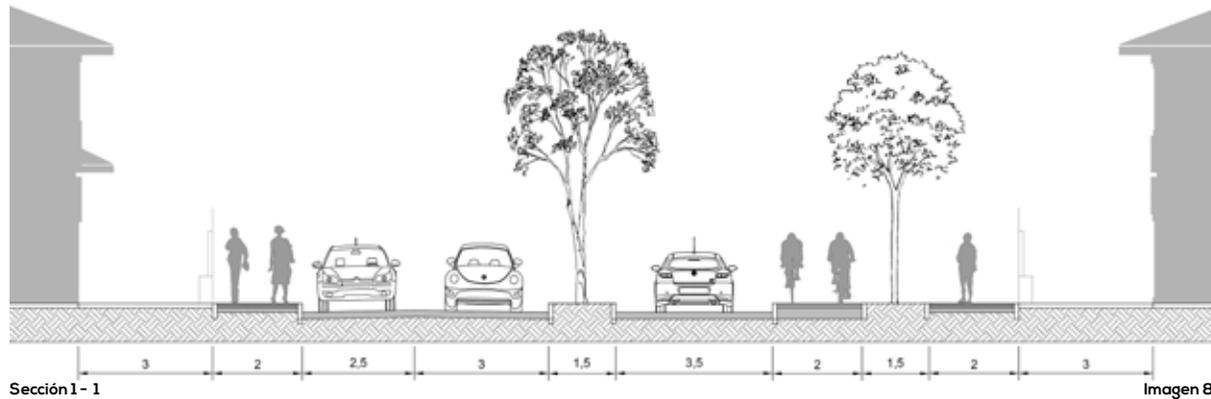


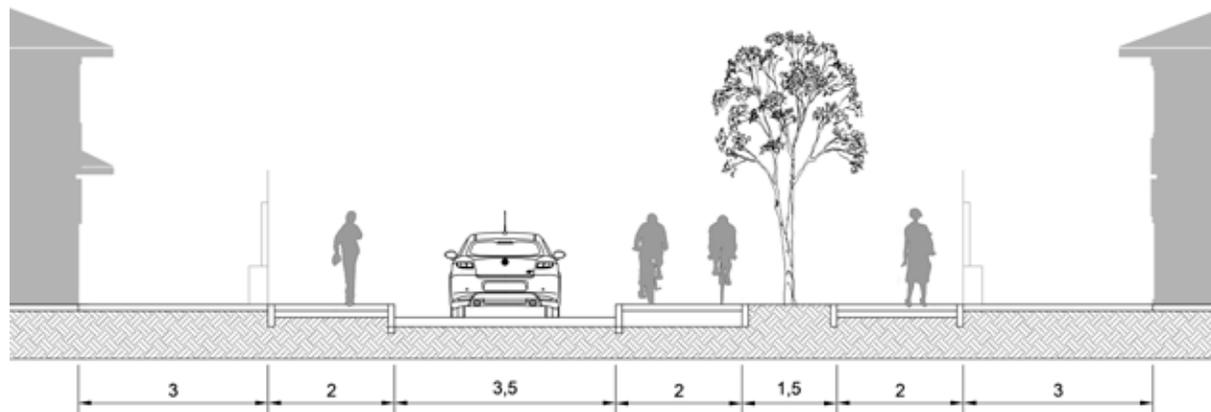
Imagen 80.
Imagen 81.
Ilustración:

Propuesta



Sección 1 - 1

Imagen 82



Sección 2 - 2

Imagen 83

Imagen 82. Sección 1 - Propuesta de vía.
 Imagen 83. Sección 2 - Propuesta de vía.
 Imagen 84. Planta - Propuesta de Actuación de la vía.
 Ilustración: Grupo de Tesis

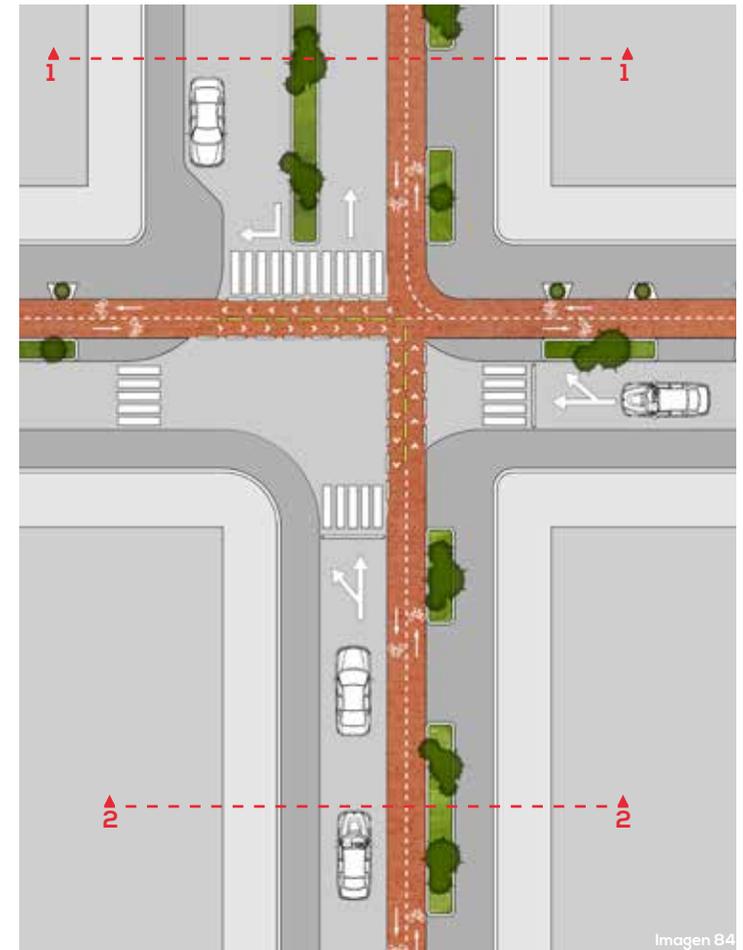


Imagen 84



4.2.3.3 Tramo 3 - Tarqui

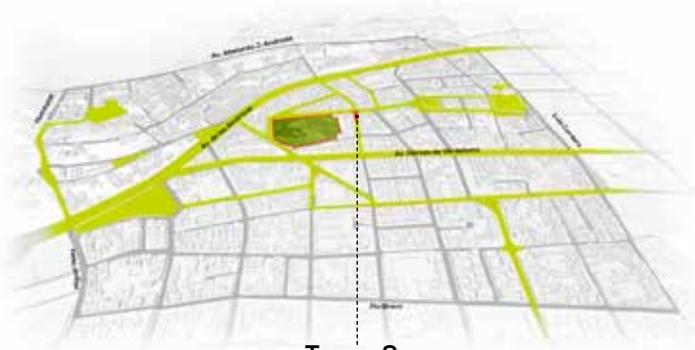
Estado Actual

El tramo de la calle Tarqui, que se encuentra en el límite este de la manzana del ex-centro carcelario presenta un reparto viario poco equilibrado; el área dispuesta para el flujo vehicular motorizado es mucho mayor que aquella destinada al peatón, además de que no existen áreas de circulación ciclistica. Cabe recalcar que dicho tramo no dispone de áreas verdes, y la señalización tanto vertical como horizontal presenta deficiencias.

Propuesta

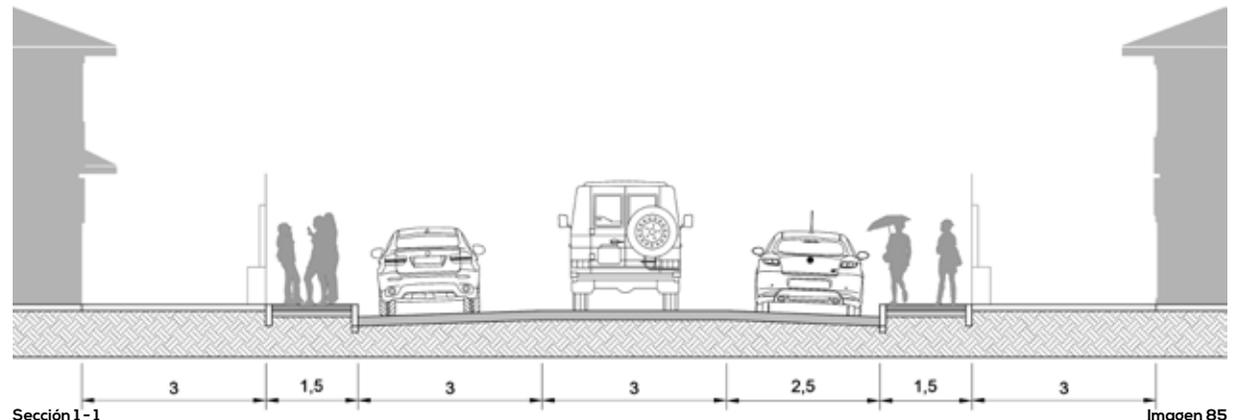
Con el fin de mejorar el espacio público para el peatón, se plantea la ampliación de las aceras y la reducción de la sección de flujo vehicular motorizado, de modo que se pueda integrar una ciclovía bidireccional, misma que se considera en el Plan de Movilidad propuesto por la Municipalidad de Cuenca.

Se proponen además áreas verdes que además de mejorar los indicadores de sustentabilidad, son elementos físicos que ayudan a segregar los flujos vehiculares, ciclisticos y peatonales mediante alcorques y áreas arborizadas. Se plantea también mejorar la señalización tanto vertical como horizontal.



Tramo 3

Estado Actual



Sección 1-1

Imagen 85

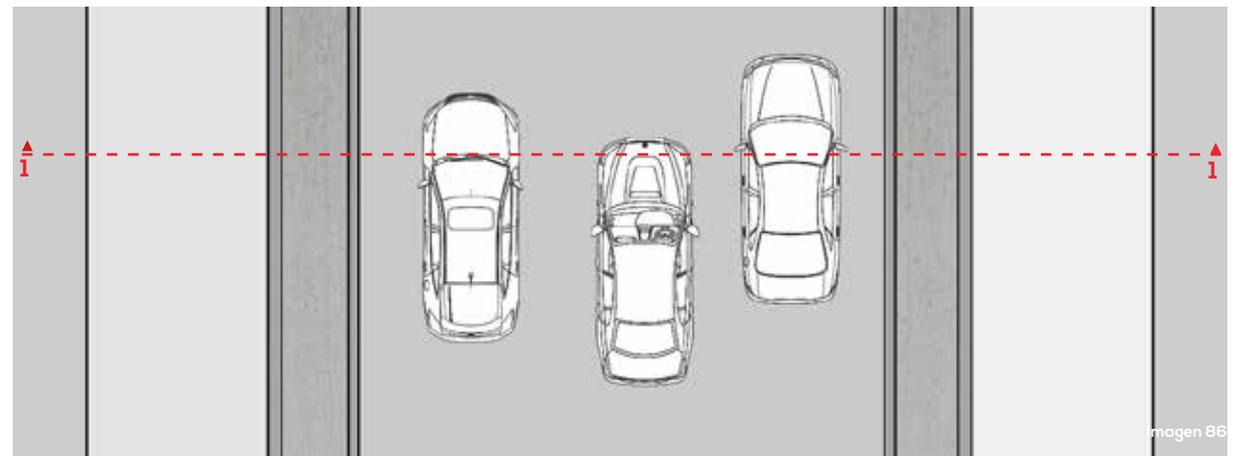
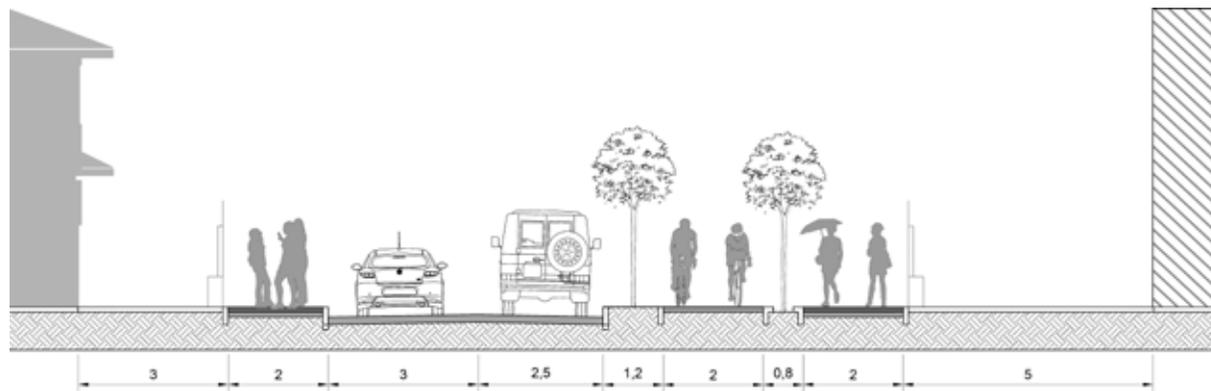


Imagen 86

Imagen 85.
Imagen 86.
Ilustración:

Sección - Estado actual de la vía.
Planta - Estado Actual de la vía.
Grupo de Tesis

Propuesta



Sección 1-1

Imagen 87

Imagen 87. Sección 1 - Propuesta de vía.
Imagen 88. Planta - Propuesta de Actuación de la vía.
Ilustración: Grupo de Tesis

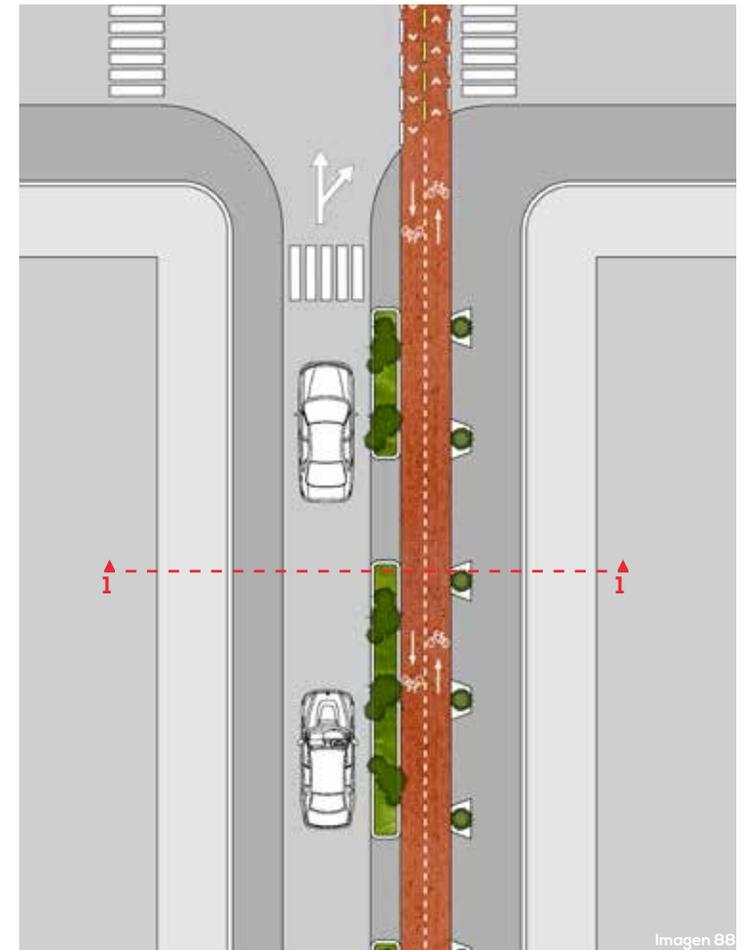


Imagen 88



4.2.3.4 Tramo 4 - Pedro León

Estado Actual

Actualmente la calle Pedro León presenta problemas en las áreas dispuestas para la circulación peatonal puesto que son muy reducidas, teniéndose aceras de hasta 1 metro de sección. Otro factor a considerar es la existencia de un paramento de ladrillo de 4 metros de alto correspondiente al cerramiento del ex-centro carcelario mismo que obstaculiza el flujo peatonal en varios tramos de la calle en mención.

Propuesta

De acuerdo al Plan de Movilidad planteado por la Municipalidad de Cuenca, esta calle se encuentra dentro de la categoría 20, misma que corresponde a aquellos ejes de circulación dispuestos principalmente al peatón, permitiéndose los vehículos motorizados únicamente para el acceso a los predios, por lo tanto no existe delimitación entre las áreas de circulación vehicular y peatonal. Se incorporan además áreas arborizadas con el fin de mejorar los indicadores de sostenibilidad del sector.

En lo que corresponde al predio de intervención, se eliminan los paramentos que lo contienen, de modo que el espacio público de recreación no se vea limitado por estos.



Estado Actual

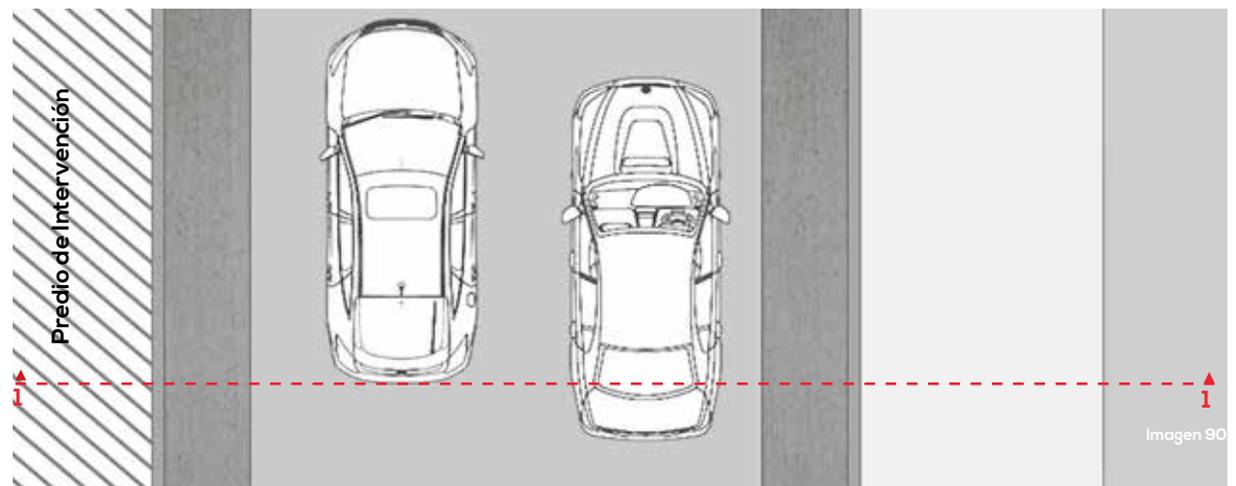
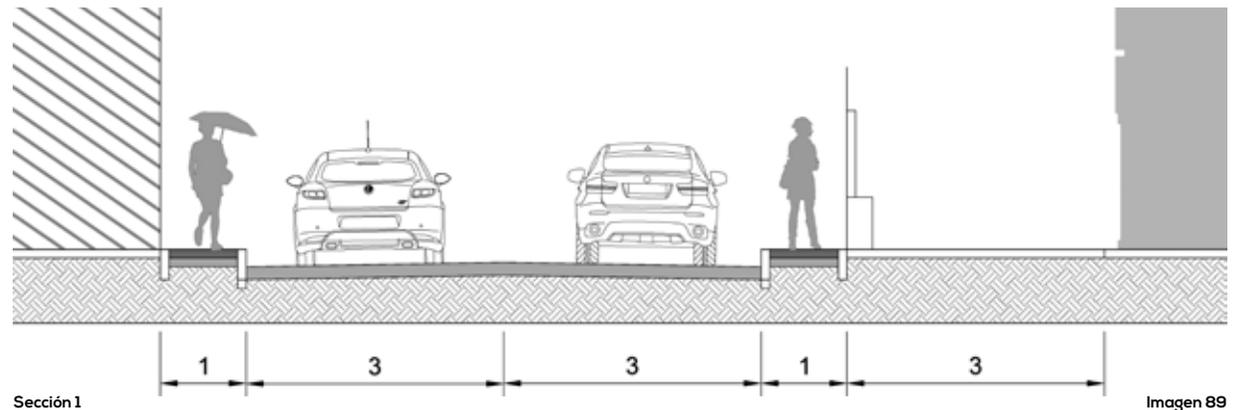


Imagen 89.
Imagen 90.
Ilustración:

Sección - Estado actual de la vía.
Planta - Estado Actual de la vía.
Grupo de Tesis

Propuesta

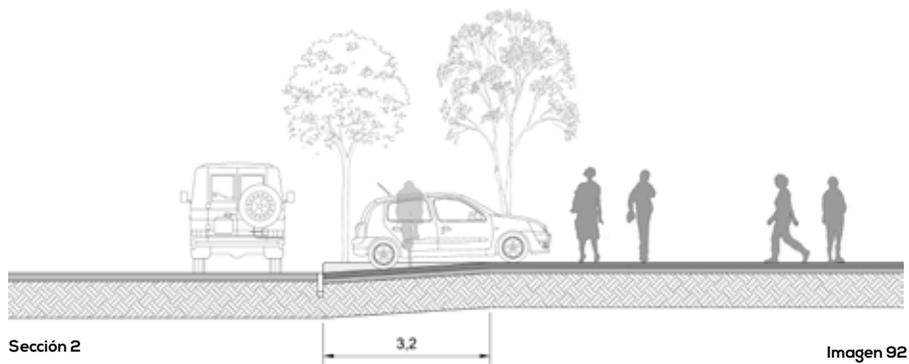
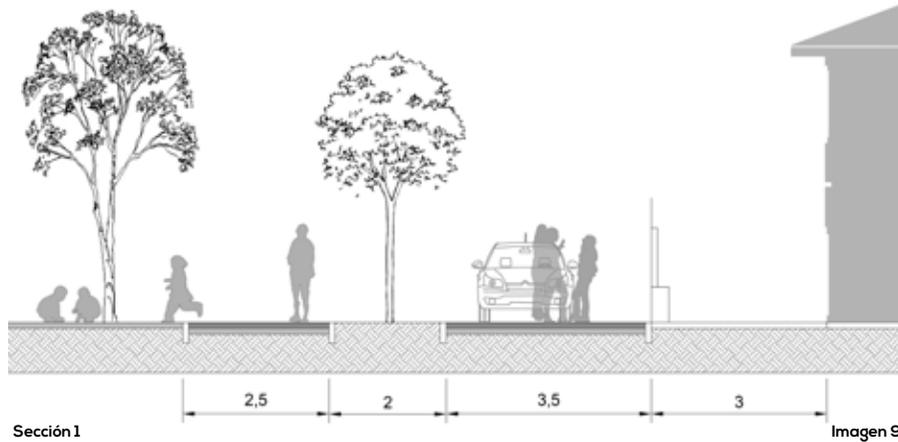
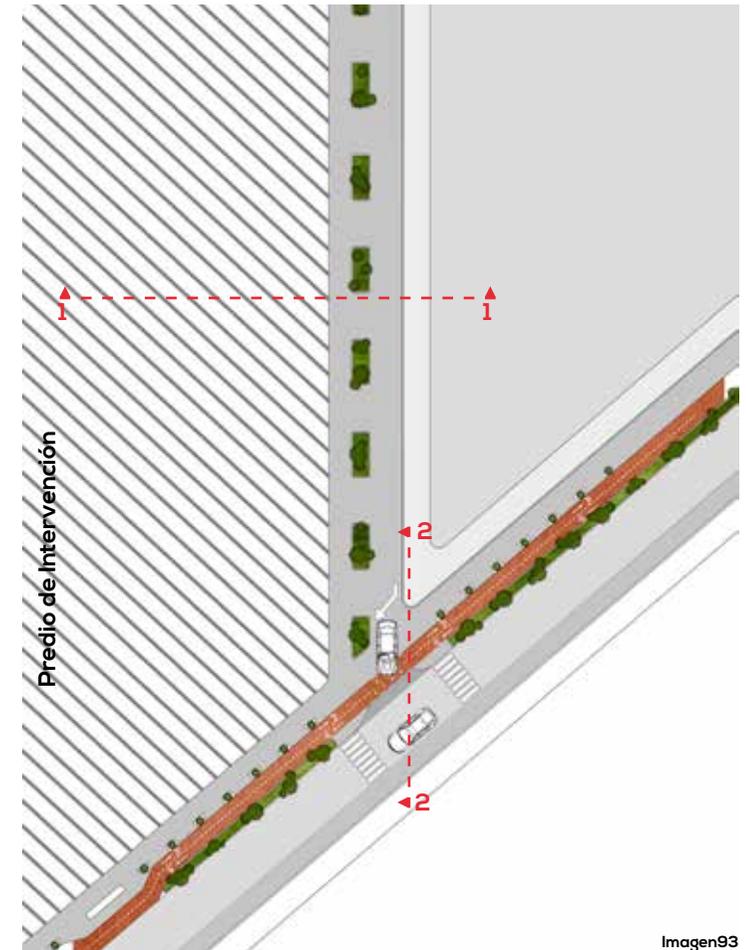


Imagen 91. Sección 1 - Propuesta de la vía.
 Imagen 92. Sección 2 - Propuesta de la vía.
 Imagen 93. Planta - Propuesta de Actuación de la vía.
 Ilustración: Grupo de Tesis





Una vez intervenidas las calles próximas al predio con el objetivo de mejorar y reorganizar el sistema viario del sector, además de potenciar los sistemas de movilidad no motorizada, se crean puntos conflictivos en algunas de las intersecciones viales en el sector. Es por esto que nos es pertinente proponer una solución para dichos problemas, los mismos que se encuentran en cuatro puntos del sector, calificados como intersecciones de alto índice de accidentalidad, descritos a continuación.

4.2.4 Intersecciones con Alto Índice de Accidentalidad.

Dentro del análisis vial realizado en el documento del Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca se pudo identificar varias intersecciones que presentan un alto índice de accidentalidad.

Se sabe que en el cantón Cuenca los incidentes de tránsito se dan con frecuencia, siendo las colisiones vehiculares los más comunes debido generalmente a la imprudencia de los conductores, sin descartar la falta de semaforización y señalización tanto vertical como horizontal.

Dentro del área urbana, la Av. de las Américas está considerada como una de las vías más peligrosas por la cantidad de accidentes registrados en el año, esto se da debido a que por dicha avenida circulan una gran cantidad de vehículos y como resultado de los incidentes el índice es del 33,08 accidentes/km. de vía según lo presentado en el POUC.

El análisis de la información proporcionada por el ECU – 911 y el Control de Tránsito Vehicular nos proyectaron los puntos negros, entiendo a estos como los lugares en donde se han registrado más de cinco accidentes por año; para de esta manera identificar las intersecciones más conflictivas. Según el POUC dentro del

área urbana se han identificado 24 de dichas intersecciones, de las cuales tres se encuentran en el área de estudio delimitada para nuestro trabajo. Además se encuentra un punto latente, considerado como los lugares donde existe como mínimo tres accidentes de tránsito al año.

En la intersección de la Av. de las Américas y Luis Cordero se da un total de doce accidentes anuales, siendo esta la intersección con mayor número de incidentes de las cuatro existentes en el área de estudio. Seguida de esta tenemos el cruce entre la Av. de las Américas con Tarqui y la Héroes de Verdeloma con la Nicanor Merchán con un total de seis accidentes anuales. La Av. de las Américas y la del Chofer es un punto latente con un total de 5 accidentes al año, tal como se muestra en la tabla 4.

INDICE DE ACCIDENTALIDAD ANUAL		
Intersección	Número de Accidentes	Punto
Av. de las Américas y Luis Cordero	12	Negro
Av. de las Américas y Tarqui	6	Negro
Héroes de Verdeloma y Nicanor Merchán	5	Negro
Av. de las Américas y del Chofer	5	Latente

INTERSECCIONES CON ALTO ÍNDICE DE ACCIDENTALIDAD

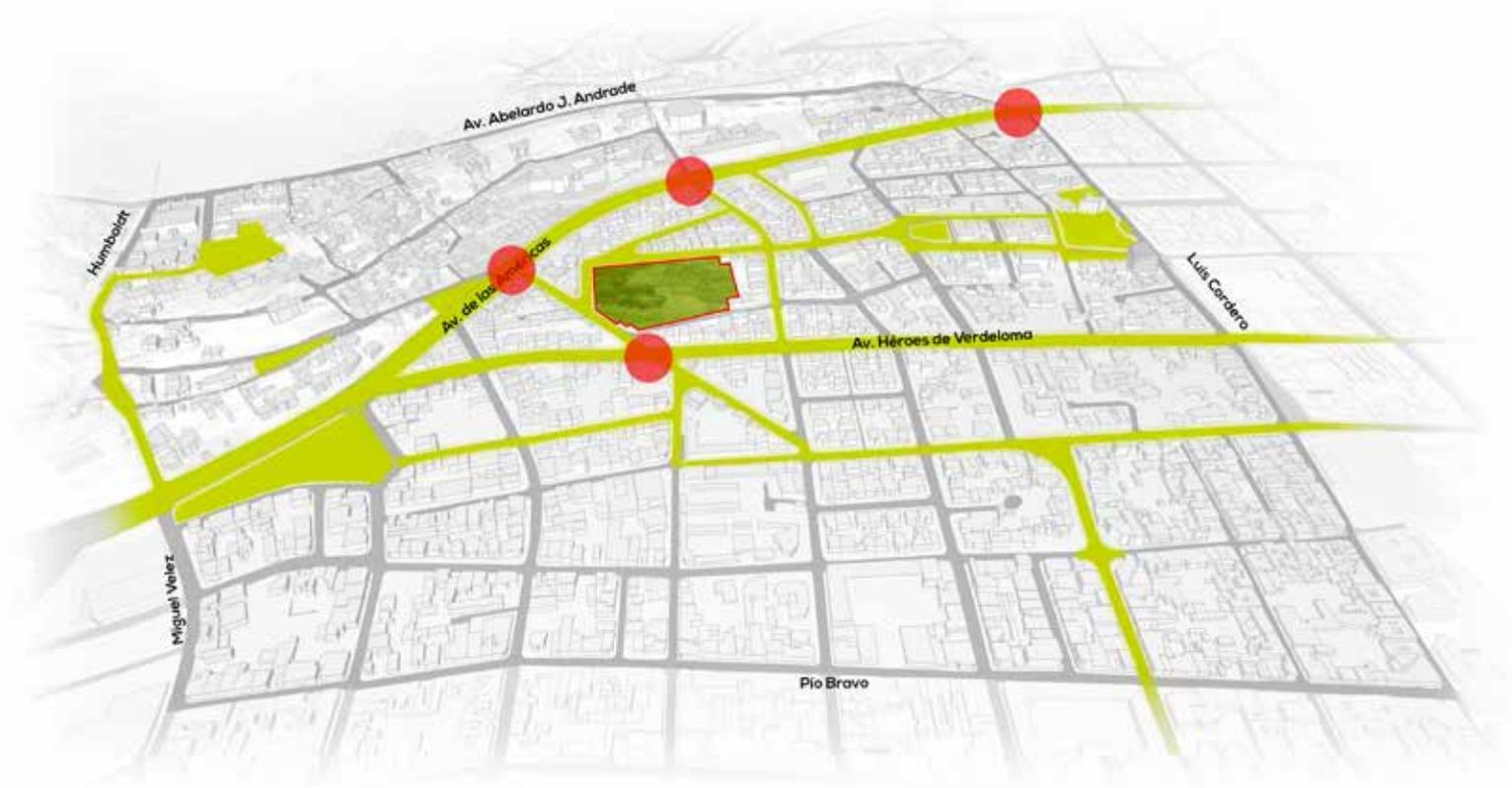


Imagen. Ilustración: Intersecciones con alto índice de accidentalidad. Grupo de Tesis.

4.2.4.1 Intersección Av. Héroes de Verdeloma y Nicanor Merchán

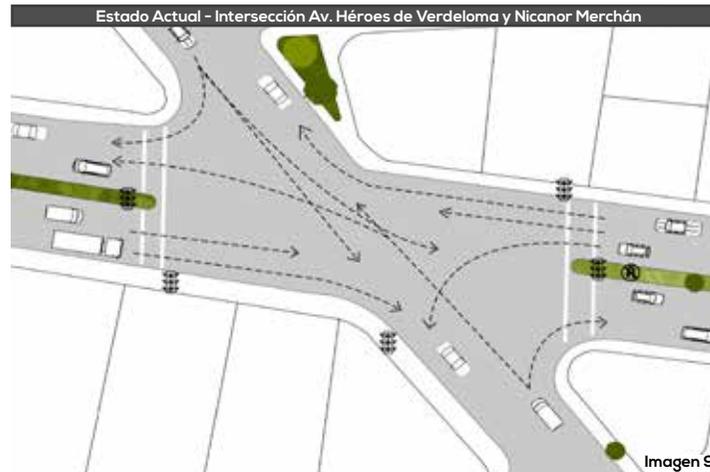
Estado Actual

En esta intersección se produce alrededor de 5 accidentes anuales, se debe al elevado número de cruces que se generan en la misma. La falta de señalización vertical y horizontal es además lo que ocasiona los accidentes de tránsito. Como se puede observar en la ilustración los pasos peatonales son deficientes y el dominio del vehículo sobre el peatón es evidente.

Propuesta

Como respuesta a lo antes mencionado y a la importancia que tomará el equipamiento que se implantará en el predio, nuestra prioridad es mejorar la circulación ciclista y peatonal y de esta manera velar por la seguridad de los usuarios y habitantes.

Es por esto que se incorpora señalización horizontal que se encuentra en estado defectuoso y se implementa semaforización exclusiva para ciclistas y peatones ayudando con la movilización y el cruce en esta intersección; esto se debe a que las principales rutas de acceso hacia el equipamiento serán peatonales y ciclistas. Se reduce además el flujo vehicular existente en la calle Nicanor Merchán mediante la disminución de la sección vial.



SIMBOLOGÍA

- Semáforo Doble
- Semáforo de Giro
- Semáforo Peatonal
- Semáforo de Bicicletas
- No girar en U
- No girar a la izquierda
- Ciclovía
- Zona Escolar

Imagen 94. Estado actual Intersección Av. Héroes de Verdeloma y Nicanor Merchán

Imagen 95. Propuesta de Actuación Intersección Av. Héroes de Verdeloma y Nicanor Merchán

Ilustración: Grupo de Tesis.

SIMBOLOGÍA

-  Semáforo Doble
-  Semáforo de Giro
-  Semáforo Peatonal
-  Semáforo de Bicicletas
-  No girar en U
-  No girar a la Izquierda
-  Ciclovia
-  Zona Escolar



Imagen 96. Estado actual Intersección Av. de las Américas y Nicanor Merchán.
Imagen 97. Propuesta de Actuación Intersección Av. de las Américas y Nicanor Merchán.
Ilustración: Grupo de Tesis.

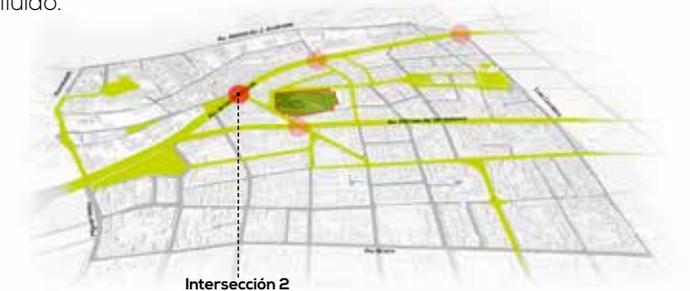
4.2.4.2 Intersección Av. de las Américas y Nicanor Merchán (Del Chofer)

Estado Actual

El análisis con los datos proporcionados por el ECU 911 y la Comisión de Tránsito detectó que esta intersección es conflictiva ya que se produce alrededor de 5 accidentes anuales siendo un punto latente. Al igual que en la intersección de las Américas y Abelardo J. Andrade esto se da por la morfología de la misma, ya que el ángulo cerrado que se genera en el encuentro entre Av. del Chofer y las Américas perturba la visibilidad de los conductores al momento de aproximarse al cruce, además del elevado número de cruces que se generan en el encuentro como se observa en la imagen 76.

Propuesta

Debido al elevado número de cruces que se genera en esta intersección se propone eliminar un sentido de circulación en la Calle Nicanor Merchán. Por la inclusión de la ciclo vía que atraviesa la Av. de las Américas desde la Av. del Chofer hacia la Nicanor Merchán se propone aumentar el tiempo de espera para el cruce del tráfico vehicular en las Américas. Además se implementa una correcta señalización tanto vertical como horizontal de tal manera que la movimiento tanto vehicular como peatonal sea fluido.



4.2.4.3 Intersección Av. de las Américas y Tarqui.

Estado Actual

En esta intersección se produce alrededor de 6 accidentes anuales, principalmente ocasionados por la elevada cifra de transeúntes que se concentran en este lugar debido a los equipamientos emplazados en el sector entre ellos las Facultades de la Universidad Católica de Cuenca, la escuela Arzobispo Serrano y el Colegio Elena Moscoso Tamariz.

Otro factor importante a considerar es el giro a la izquierda que se da en la salida de la Tarqui hacia la Av. de las Américas puesto que obstaculiza el cruce peatonal hacia los equipamientos antes mencionados.

Propuesta

Como respuesta a la problemática antes expuesta resulta necesario el cierre del parterre para evitar el giro a la izquierda desde la calle Tarqui hacia la Av. de las Américas. Dicho giro será trasladado hacia el redondel ubicado en las Américas y Luis Cordero a 450 mts. de este punto. Se implementa además un sistema de semaforización en el que se adiciona un tiempo extra que permite el cruce exclusivo para el flujo peatonal y ciclistico.



SIMBOLOGÍA

- Semáforo Doble
- Semáforo de Giro
- Semáforo Peatonal
- Semáforo de Bicicletas
- No girar en U
- No girar a la Izquierda
- Ciclovía
- Zona Escolar

Imagen 98. Estado actual Intersección Av. de las Américas y Tarqui
 Imagen 99. Propuesta de Actuación Intersección Av. de las Américas y Tarqui.
 Ilustración: Grupo de Tesis.

SIMBOLOGÍA

-  Semáforo Doble
-  Semáforo de Giro
-  Semáforo Peatonal
-  Semáforo de Bicicletas
-  No girar en U
-  No girar a la Izquierda
-  Ciclovia
-  Zona Escolar

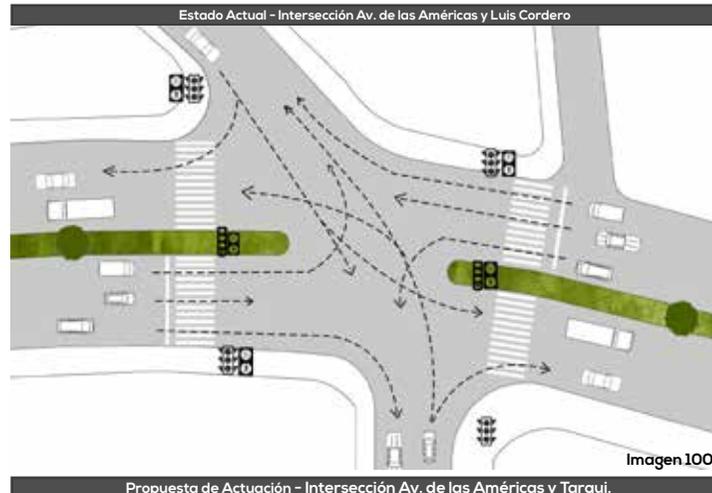


Imagen 100



Imagen 101

Imagen 100. Estado actual Intersección Av. de las Américas y Luis Cordero.
Imagen 101. Propuesta de Actuación Intersección Av. de las Américas y Luis Cordero.
Ilustración: Grupo de Tesis.

4.2.4.4 Intersección Av. de las Américas y Luis Cordero.

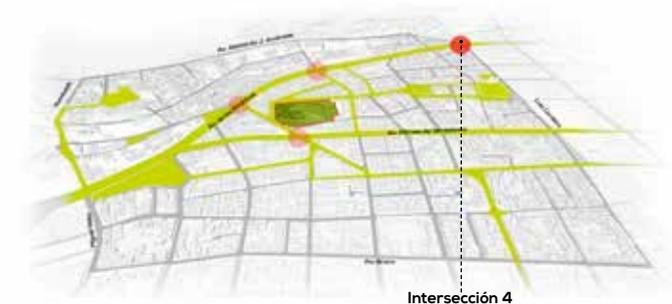
Estado Actual

Según varias fuentes en esta intersección se producen alrededor de doce accidentes al año por lo que es considerada una intersección conflictiva. La causa probable de los accidentes es la morfología de la misma, ya que la intersección se encuentra en un punto de curvatura de la Av. de las Américas y por otro lado es por el ángulo cerrado que se genera en el encuentro entre la Av. Abelardo J. Andrade y las Américas, lo cual afecta directamente a la visibilidad de los conductores.

En cuanto a la señalización, encontramos deficiencia en la horizontal ya que los pasos peatonales. La semaforización vehicular está completa, encontramos semáforos vehiculares de dos y tres tiempos, sin embargo los peatonales son insuficiente.

Propuesta

Luego de realizado el análisis de la intersección resulta conveniente la incorporación de un redondel en este punto de modo que se faciliten los giros y cruces, lográndose además una reducción de velocidad en el flujo vehicular pudiendo y así reducir el número de accidentes que se generan en este cruce.





El proyecto arquitectónico en conjunto con el parque está destinado a ser un equipamiento urbano que promueva las interacciones sociales del sector mediante las diferentes actividades que se pueden realizar en el mismo, en espacios tales como el auditorio, la casa comunal, el parque, entre otros.

También se busca promover actividades educativas, puesto que dentro del sector se encuentran instituciones educativas entre ellas varias unidades educativas y una universidad, dichas actividades se desarrollarán en espacios como la biblioteca, salas de cómputo, salas de lectura para niños, etc., convirtiendo en una centralidad para el sector y la ciudad en general. Además se plantea la generación de una guardería con lo cual se solventará el déficit de equipamientos de educación inicial existente en el sector de actuación.

La propuesta arquitectónica consta de **tres componentes**, el primero es el parque, mediante el diseño de dicho espacio público se busca vincular la antigua edificación con la nueva, generar espacios para la concurrencia, el entretenimiento infantil y la interrelación social, y la inclusión de áreas verdes con el propósito de que los usuarios perciban un escenario natural donde además se pueda disfrutar del paisaje con vistas hacia el centro histórico de la ciudad y la cordillera montañosa.

El segundo componente es la rehabilitación del antiguo edificio de la cárcel de varones y la readecuación de espacios, el mismo que albergará parte de los usos de apoyo a la cultura tales como las salas de exposiciones, salas de informática, archivo histórico, salas de lectura y su respectiva administración.

El tercer componente es la generación de una edificación que albergará espacios culturales y sociales como la biblioteca, el auditorio, salas de uso múltiple, salas de talleres, salas de

4.3 Propuesta Arquitectónica

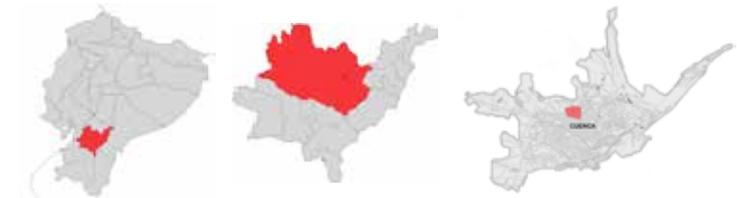
lectura para niños, biblioteca infantil, entre otros, además de la guardería.

Previo a conocer cada uno de los elementos que conforman la propuesta arquitectónica es pertinente realizar un análisis del lugar de emplazamiento.

4.3.1 Análisis del Predio

4.3.1.1 Ubicación

El predio donde se encuentra emplazado el antiguo edificio del Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca, se encuentra al Norte del caso urbano de la ciudad, dentro del sector de planeamiento N - 2.



4.3.1.2 Accesibilidad y Vías

El ex centro carcelario junto con los predios municipales existentes en la parte posterior del mismo, son totalmente accesible ya que se encuentra contiguo a las vías arteriales Avenida de las Américas y Calle Tarqui, además de la vía colectora Héroes de Verdeloma. Las vías locales (Pedro León y Nicanor Merchán) adyacentes al sitio tienen carácter residencial y se encuentran en excelente estado.



4.3.1.3 Clima

Cuenca se encuentra a 2542 m.s.n.m., su temperatura varía entre los 7° y 15° en invierno y 12° a 25° en verano. La situación geográfica implanta una longitud de 78°59' y una latitud de 2°52'.

4.3.1.4 Límites

El lote tiene los siguientes límites:

- > Norte: Colinda con la vía local Eugenio Espejo, seguido de viviendas unifamiliares.
- > Sur: Colinda con la vía local Pedro León, seguido de viviendas unifamiliares.
- > Este: Colinda con viviendas unifamiliares seguido de la vía arterial Tarqui.
- > Oeste: Colinda con la vía local Nicanor Merchán, seguido de una zona de viviendas unifamiliares y parqueaderos.

4.3.1.5 Planimetría y Topografía

El predio tiene forma de un polígono irregular debido a la morfología de la cuadra y a los predios privados que se encuentran ubicados en la parte posterior del mismo. Tiene un área de 14500 m² aproximadamente de los cuales 1663 m² están siendo ocupados por el edificio antiguo.

El terreno desde la Calle Eugenio Espejo posee un desnivel negativo hacia el sur (calle Pedro León), de aproximadamente 8 metros del que se obtendrá el mayor beneficio para la concepción del proyecto.



Imagen 102

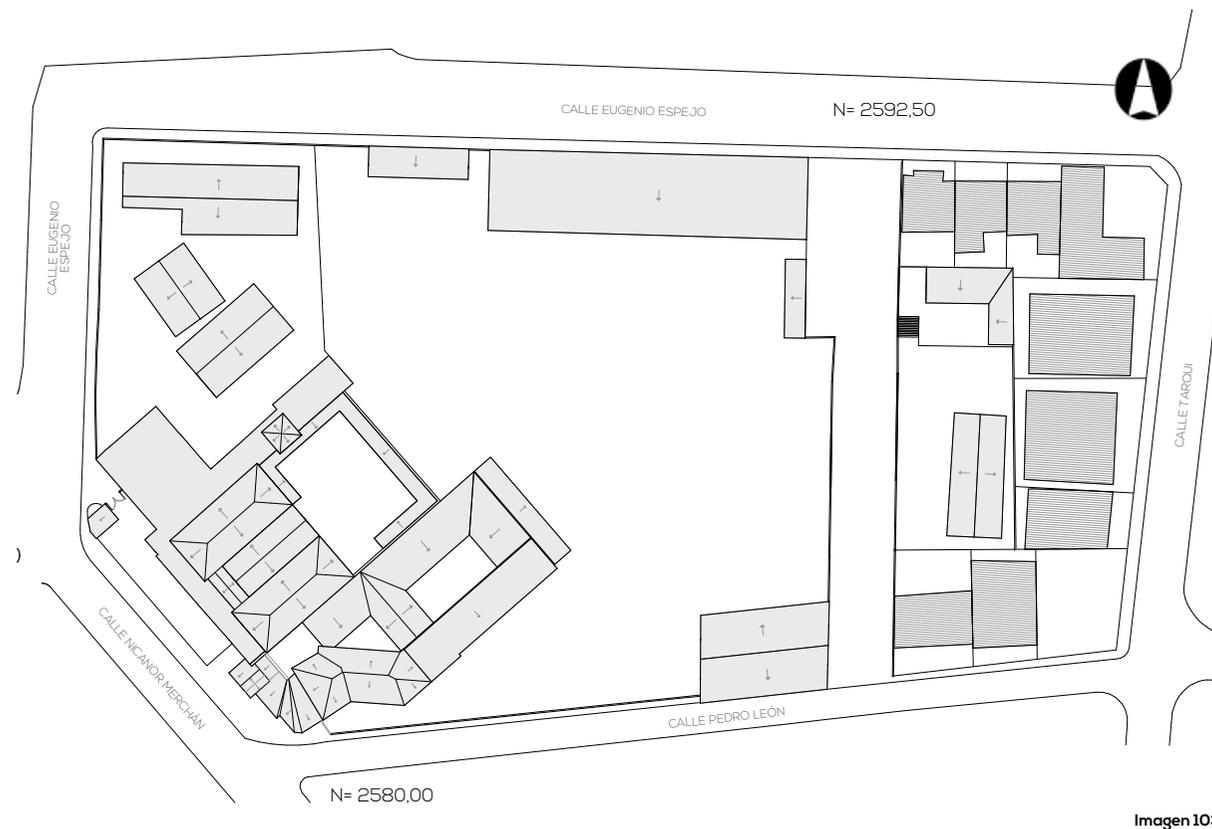


Imagen 103. Vegetación y Bloques existentes en el predio.
Ilustración: Grupo de tesis.

4.3.16 Vegetación y Construcciones existentes.

Dentro del sitio de emplazamiento no existe ningún tipo de vegetación debido a que el terreno está siendo utilizado como bodega de almacenamiento de la municipalidad.

En el sitio se encuentran los pabellones que eran utilizados para albergar a los prisioneros además de varios galpones que fueron construidos posteriormente, dichos galpones no serán conservados luego de obtener los resultados del análisis desarrollado en el primer capítulo.

4.3.17 Entorno Natural y Urbano.

Hacia el norte del predio se localiza un área verde como resultado de una zona no construible y un parque ubicado a unos 300 mts. aproximadamente hacia el Este del sitio. Sin embargo, ya que el lugar de emplazamiento se encuentra adyacente al casco histórico existe un déficit de áreas verdes.

Dentro del área establecida para el estudio se encuentran centros educativos, la Universidad Católica de Cuenca, centros religiosos, entre otros establecimientos, además de una amplia zona residencial.

Además se busca rescatar las visuales que se abren hacia el sur de la ciudad, es decir hacia el centro histórico de la ciudad.

Imagen 103



4.3.1.8 Visuales desde y hacia

El edificio que albergaba al Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca y las bodegas municipales se encuentran emplazadas en un predio rodeado de muros de ladrillo que superan los cuatro metros de altura. Luego del traslado de sus funciones hacia el nuevo centro carcelario ubicado en Ictocruz, varios moradores del sector coinciden en que este encierro y abandono del predio crea una percepción de inseguridad, especialmente cuando los peatones transitan por las calles limítrofes debido a que no existe ningún tipo de actividad en esta manzana.

El entorno inmediato al predio de estudio está conformado por viviendas de dos y tres plantas las mismas que respetan y mantienen el equilibrio de altura en la zona. La construcción de las edificaciones se han adaptado al desnivel topográfico existente en el sector, permitiendo la visualización hacia el entorno mediato y lejano de la ciudad de Cuenca.

Uno de los mayores atractivos que podemos encontrar en el sitio en el que se emplaza el proyecto son las visuales hacia el entorno mediato; es decir hacia el centro histórico, donde se puede apreciar la conformación de la trama urbana en damero, además de las cúpulas y torres de la Catedral de La Inmaculada entre otras iglesias y edificaciones de gran interés.

Además, en un entorno lejano se puede apreciar un paisaje verde generado por la cordillera montañosa que encierra al valle.

Estos valores encontrados en el predio de estudio serán parte de las estrategias de diseño con las que se elaborará la propuesta arquitectónica.



Imagen 104



Imagen 105



Imagen 106

Imagen 104. Límite Este del Predio.
Imagen 105. Viviendas acopladas a la topografía del sector.
Imagen 106. Límite norte del predio. Viviendas de dos pisos.



Imagen 107

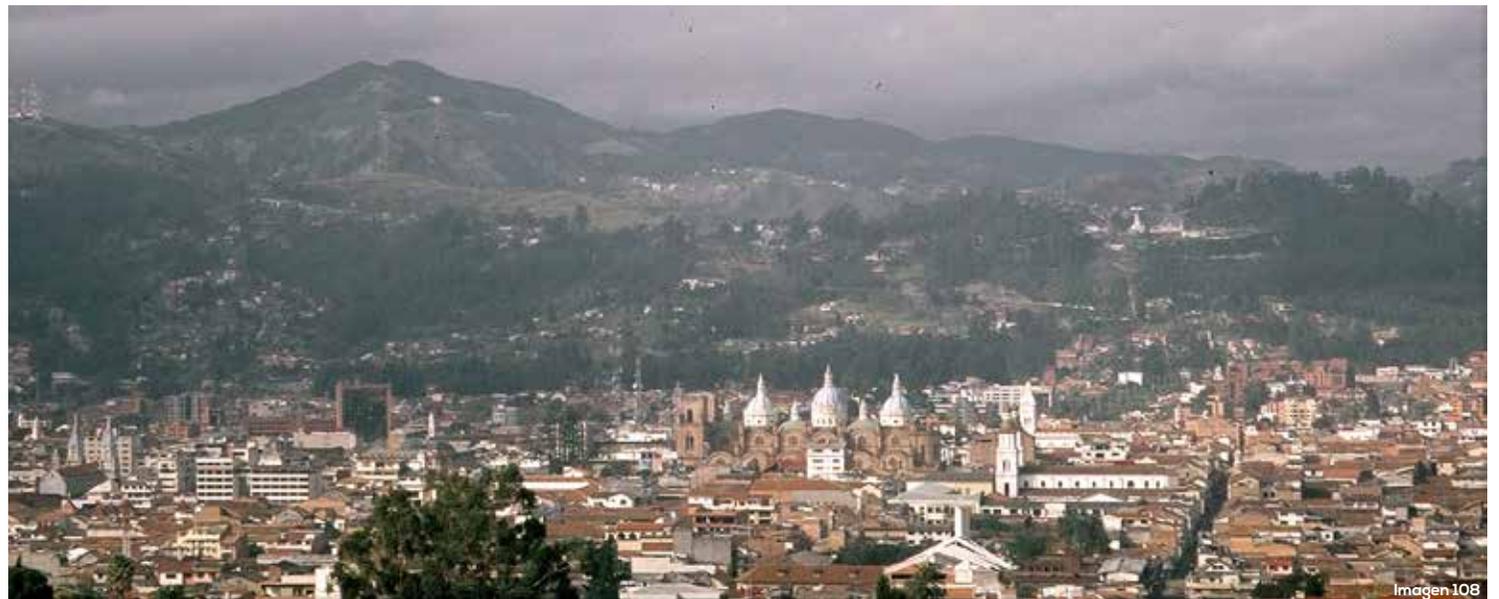


Imagen 108

Imagen 107. Contexto inmediato.
Fuente: Diagnóstico Centro de Rehabilitación Social de la Ciudad de Cuenca.
Imagen 108. Visuales hacia la Ciudad de Cuenca.
Fuente: Obtenida el 12 de noviembre de 2015, de: <http://www.ubicacuena.com//turismo/vertour/87>



4.3.1.9 Preexistencias en el Sitio

Como se mencionó anteriormente, en el predio se encuentran emplazados doce bloques pertenecientes tanto al centro carcelario como a la municipalidad.

El Bloque 1 operaba como el centro de detención provisional de Cuenca, el mismo que, según artículos encontrados en la prensa escrita, funcionaba en condiciones deplorables y antihigiénicas.

Los Bloques 2 y 3, construidos en un principio, albergaban la excesiva población de privados de la libertad, la zona administrativa y de seguridad del CRSVC, hasta el año 2014 cuando fueron trasladados hacia el nuevo centro carcelario.

Dentro de los Bloques 4, 5 y 6 se llevaban a cabo los talleres de carpintería, bodega y mecánica respectivamente. En el año 2007 se reconstruye el bloque 6 el mismo que tras su reconstrucción fue destinado para desarrollar talleres exclusivamente de mecánica.

Los bloques concernientes a la municipalidad funcionaban como bodegas en su gran mayoría como es el caso de los bloques 7, 8 y 10; mientras los restantes eran utilizados como lugares residenciales.

Para el diseño de la propuesta arquitectónica se decidió conservar los bloques 2 y 3 por los valores encontrados en los mismos, como se mencionó en el análisis realizado en el capítulo 2. Los bloques restantes serán eliminados y de esta manera ampliar el área destinado para el parque, áreas verdes y la nueva edificación.



Imagen 109

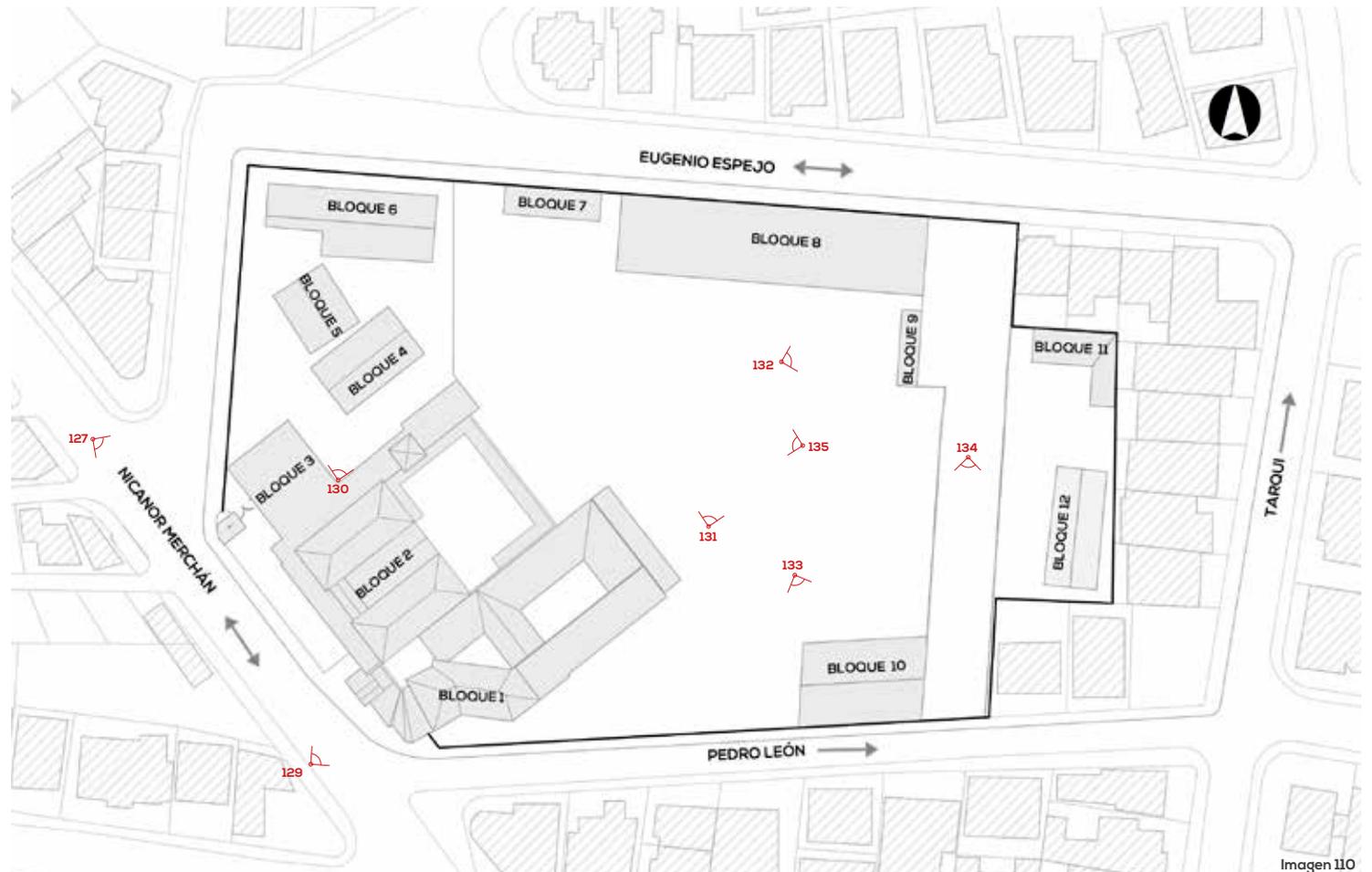


Imagen 110. Planta General del ex CRSVC
Ilustración: Grupo de Tesis

Imagen 110



Imagen 111

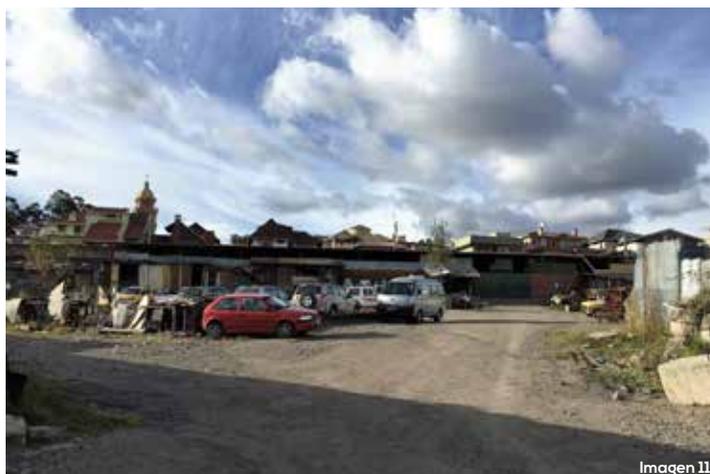


Imagen 113



Imagen 112



Imagen 114

- Imagen 111.** Vista hacia el bloque 3.
Imagen 112. Vista hacia los bloques 4, 5 y 6.
Imagen 113. Vista hacia el bloque 8.
Imagen 114. Vista hacia el bloque 9.



Imagen 115



Imagen 116



Imagen 117

- Imagen 115. Bloque 10
- Imagen 116. Terreno valdío.
- Imagen 117. Vista panorámica hacia el sur del predio.



4.3.2. Componente 1: Diseño de Espacio Público Parque Barrial

El primer componente de la propuesta arquitectónica es la implantación de un espacio público como elemento de vinculación entre el edificio nuevo y el antiguo.

Debido al déficit de áreas verdes que oscila en un 78% aproximadamente, se incorporará vegetación como parte fundamental del nuevo espacio público que además, aportará a la regeneración urbana del sector.

Estas serán las pautas que se tomarán en cuenta para el diseño del espacio público, además de las directrices que se detallan a continuación.

4.3.2.1 Estrategias de diseño

La condición principal para el diseño del parque es la **Continuidad Visual**, estableciendo que, dada la topografía del terreno, como cualidad primordial del mismo, se busca rescatar visuales hacia el centro histórico de la ciudad.

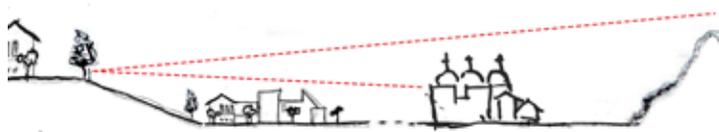


Imagen 118

Por lo tanto, la **implantación de terrazas** con volúmenes de baja altura es de vital importancia por lo mencionado anteriormente además de se respeta la topografía del terreno.

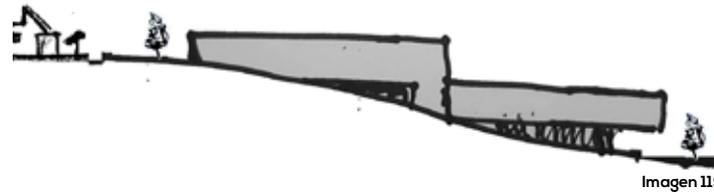


Imagen 119

Otro de los puntos importantes dentro de las estrategias de diseño es la creación de **espacios para la concurrencia**, el entretenimiento infantil y la interrelación social; zonas donde los usuarios puedan permanecer y deambular.

Las **conexiones** dentro del espacio público son primordiales, puesto que deberán vincular el bloque rehabilitado con la nueva edificación además de guiar a los usuarios al uso de éstas, sin olvidar enlazarlos con los espacios abiertos que albergarán distintas actividades.

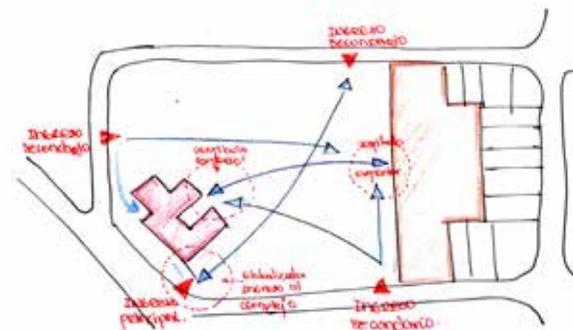


Imagen 118. Boceto Continuidad Visual
 Imagen 119. Boceto Terrazas
 Imagen 120. Boceto Conexiones dentro del Predio

Resulta importante señalar que siendo uno de los principales objetivos el mejorar el indicador de área verde por habitante, será necesaria la incorporación de grandes áreas de vegetación, tanto gramado como arborización, las mismas que servirán además para el desarrollo de distintas actividades de recreación tanto pasiva como activa.

Dichas áreas se conectarán con el cordón verde generado en la propuesta urbana de tal manera que exista biodiversidad urbana en el sector de estudio.

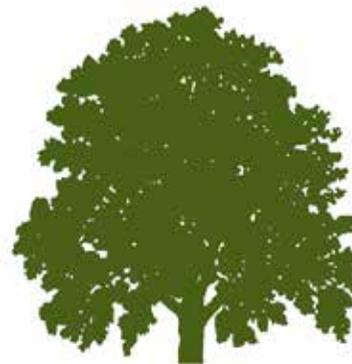
4.3.2.2 Especies Vegetales.

Las especies vegetales a incorporarse en el sitio para la arborización estarán clasificadas de acuerdo a la altura de las mismas y se colocaran de tal manera que no afecten la continuidad visual.

ARBOLES GRANDES

Nombre: Nogal
Altura: 8 - 10 mts.
Diámetro: 8 mts.
Nombre Científico: Juglas Regia

Nombre: Capulí
Altura: 4 - 8 mts.
Diámetro: 5 mts.
Nombre Científico: Muntingia Calabura L.



ARBOLES MEDIANOS

Nombre: GUABA
Altura: 3 - 8 mts.
Diámetro: 8 mts.
Nombre Científico: Phytolacca Bogotensis Kunth

Nombre: Arupo
Altura: 3 - 5 mts.
Diámetro: 6 - 8 mts.
Nombre Científico: Chionanthus Pubescens Kunth

Nombre: Jacarandá
Altura: 6 - 10 mts.
Diámetro: 4 mts.
Nombre Científico: Jacarandá Mimosaeifolia.

Nombre: Faique
Altura: 3 - 7 mts.
Diámetro: 4 mts.
Nombre Científico: Acacia Maracantha Humb





121. Parque Barrial



122. Vista Aérea del Parque Barrial



4.3.3. Componente 2 : Rehabilitación del edificio antiguo.

4.3.3.1 Programa Arquitectónico.

ESPACIO	AREA (m2)
ZONA RECEPCION	
Acceso Principal (Terraza)	119,04
Seguridad y Vigilancia	10,64
Información	13,1
Subtotal	142,78
ZONA ADMINISTRATIVA	
Dirección	33,95
Subdirección	25,85
Sala de Reuniones	20,17
Secretarías	27,42
Subtotal	107,39
ZONA COMERCIAL	
Local Comercial	30,5
Cafetería	115,86
Librería	48,7
Subtotal	195,06

ESPACIO	AREA (m2)
ZONA COMUNAL	
Sala de Reuniones	54,18
Biblioteca (archivo Histórico)	50,17
Hemeroteca	49,3
Sala de Curado y Almacenamiento de Libros	50,08
Salas de Lectura	114,75
Sala de Informática	83,08
Salas de Exposiciones	276,88
Subtotal	678,44
SERVICIOS GENERALES	
Bodegas	34,09
Area de Personal de Servicio	15,93
SSH	94,38
Subtotal	144,4
TOTAL	1125,29

Tabla 6

Tabla 6: Cuadro de áreas.
Ilustración: Grupo de Tesis.

4.3.3.2 Organigrama

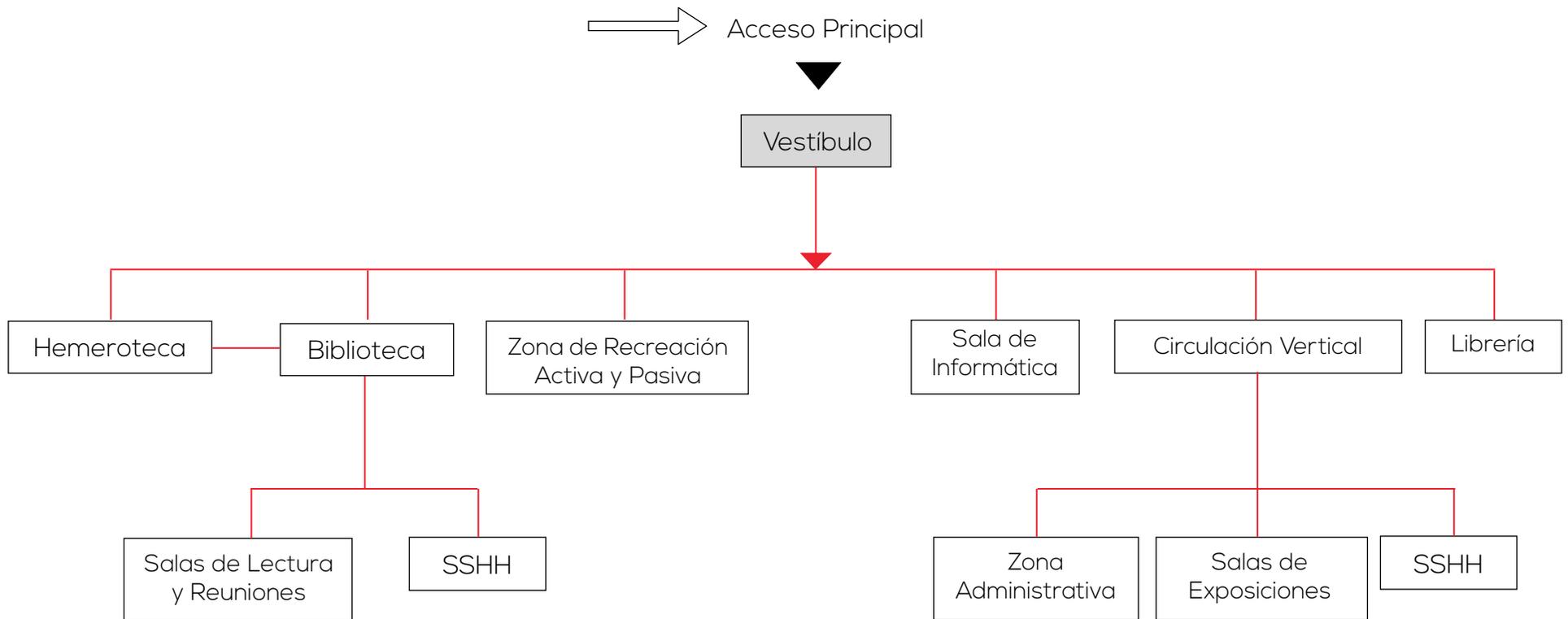
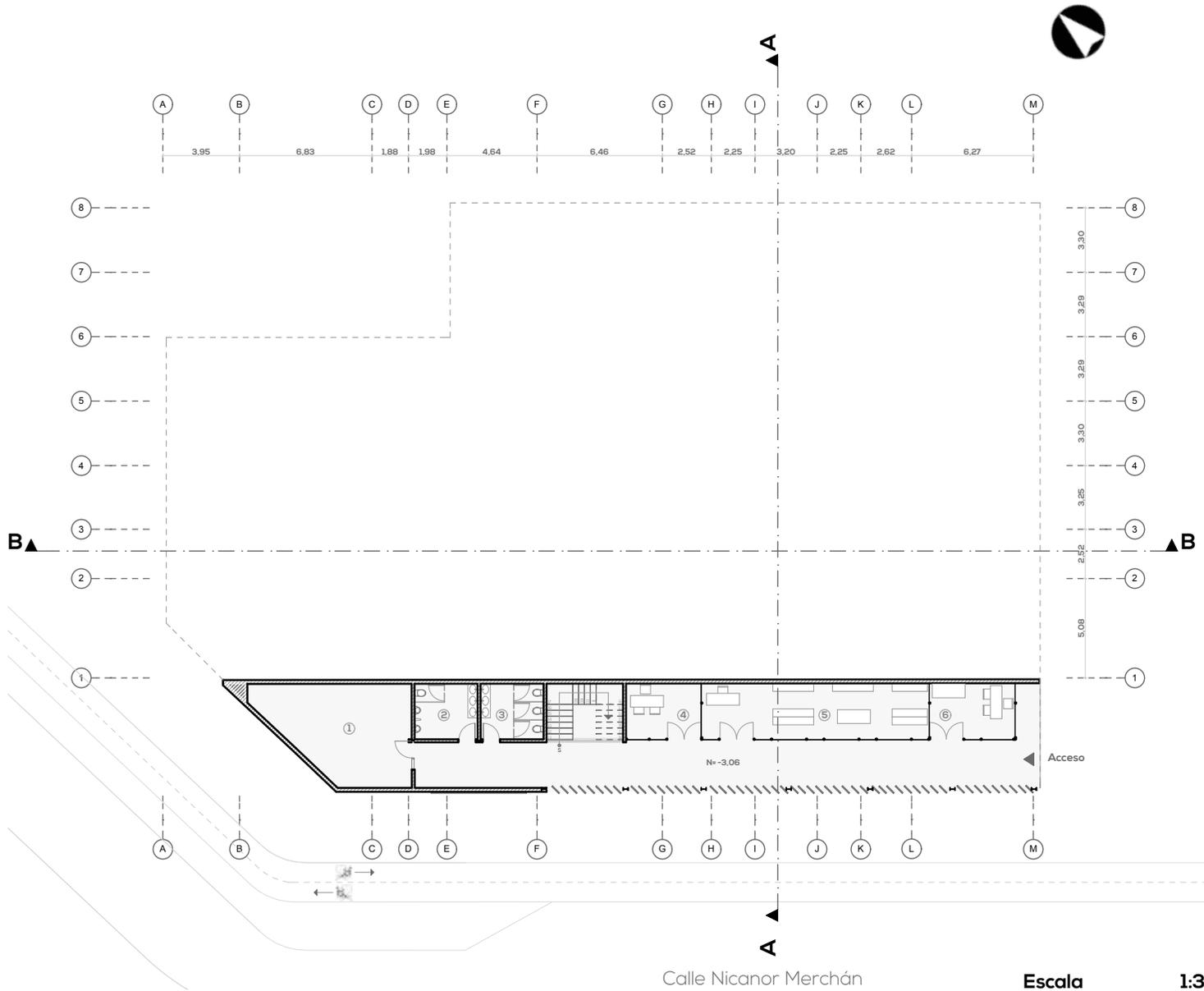
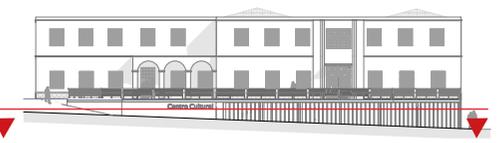


Gráfico 5: Organigrama. Ilustración: Grupo de Tesis

Gráfico 5



Planta de Intervención Sótano



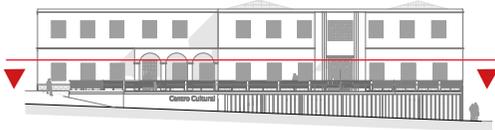
LEYENDA

- 01. Bodega
- 02. SSHH - Hombres
- 03. SSHH - Mujeres
- 04. Guardianía
- 05. Tienda

Escala 1:300

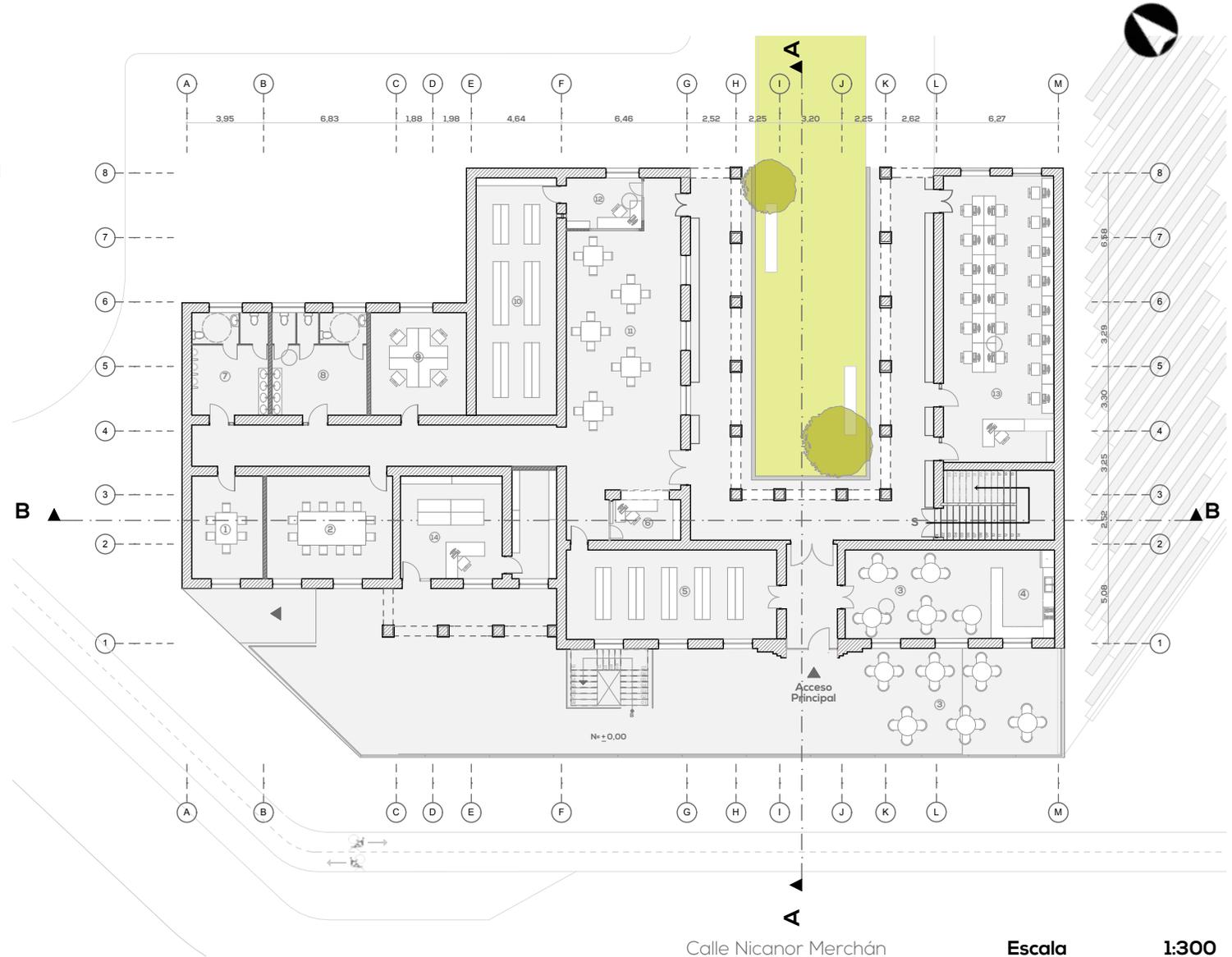
Planta de Intervención

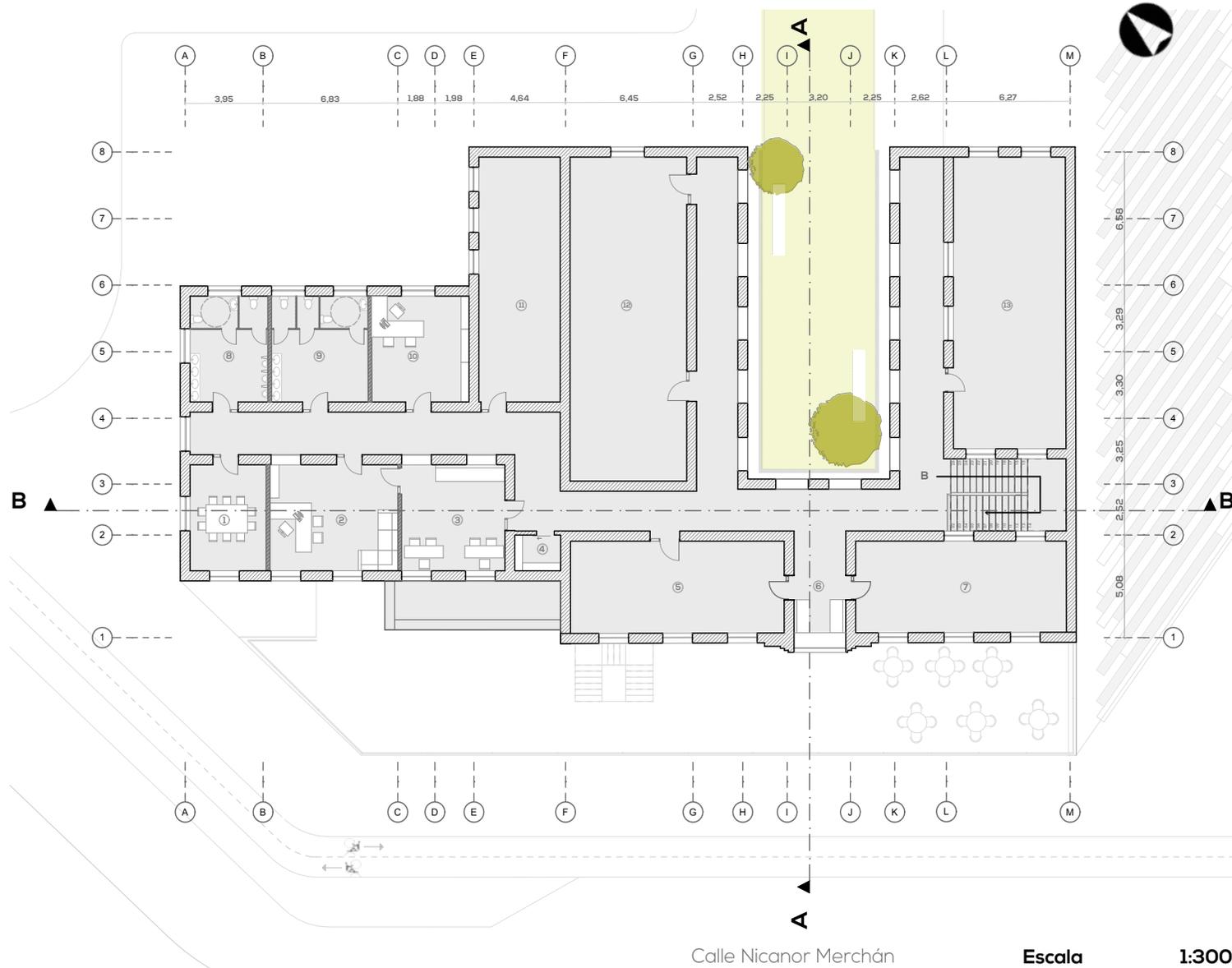
Planta Baja



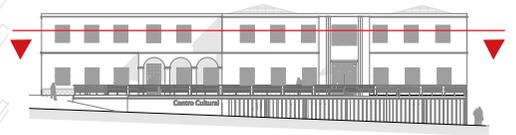
LEYENDA

- 01. Sala de Reuniones (alquiler)
- 02. Sala de Reuniones (alquiler)
- 03. Cafetería
- 04. Cocina
- 05. Hemeroteca
- 06. Counter
- 07. SSHH - Hombres
- 08. SSHH - Mujeres
- 09. Cubículo de Lectura
- 10. Archivo Histórico
- 11. Zona de Lectura
- 12. Counter (Préstamo y Devolución)
- 13. Sala de Informática
- 14. Librería
- 15. Terraza





Planta de Intervención Planta Alta



LEYENDA

- 01. Sala de Reuniones
- 02. Dirección
- 03. Secretaría
- 04. Bodega
- 05. Sala de Exposiciones
- 06. Estar
- 07. Sala de Exposiciones
- 08. SSHH - Hombres
- 09. SSHH - Mujeres
- 10. Subdirección
- 11. Sala de Curado y Almacenamiento de Libros
- 12. Sala de Exposiciones
- 13. Sala de Exposiciones

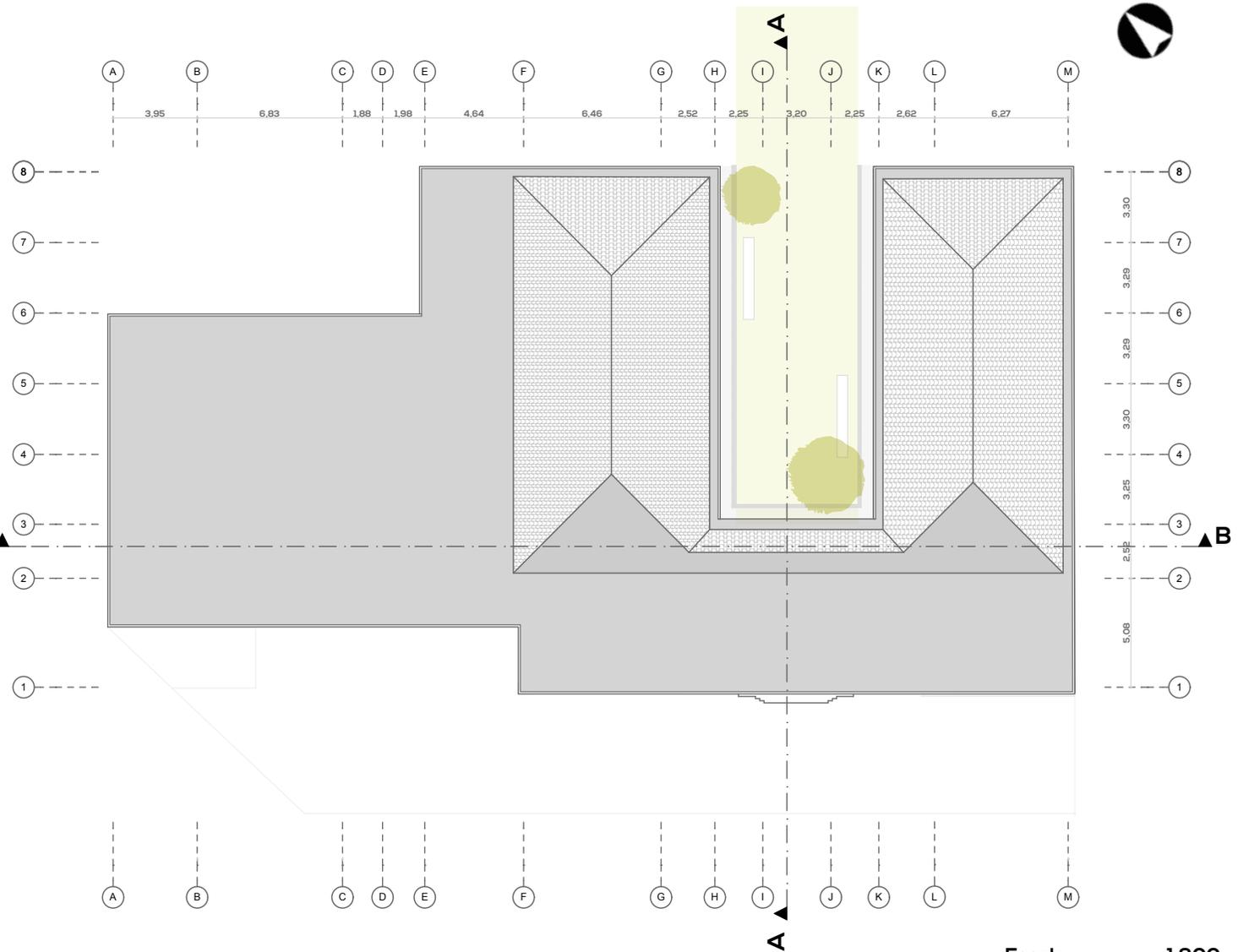
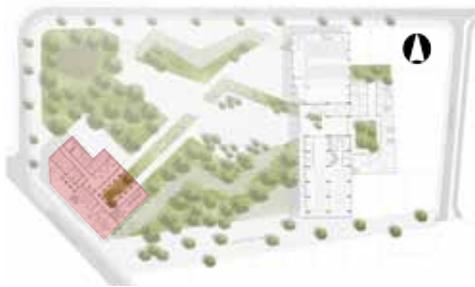
Calle Nicanor Merchán

Escala

1:300

Planta de Intervención

Planta de Cubierta

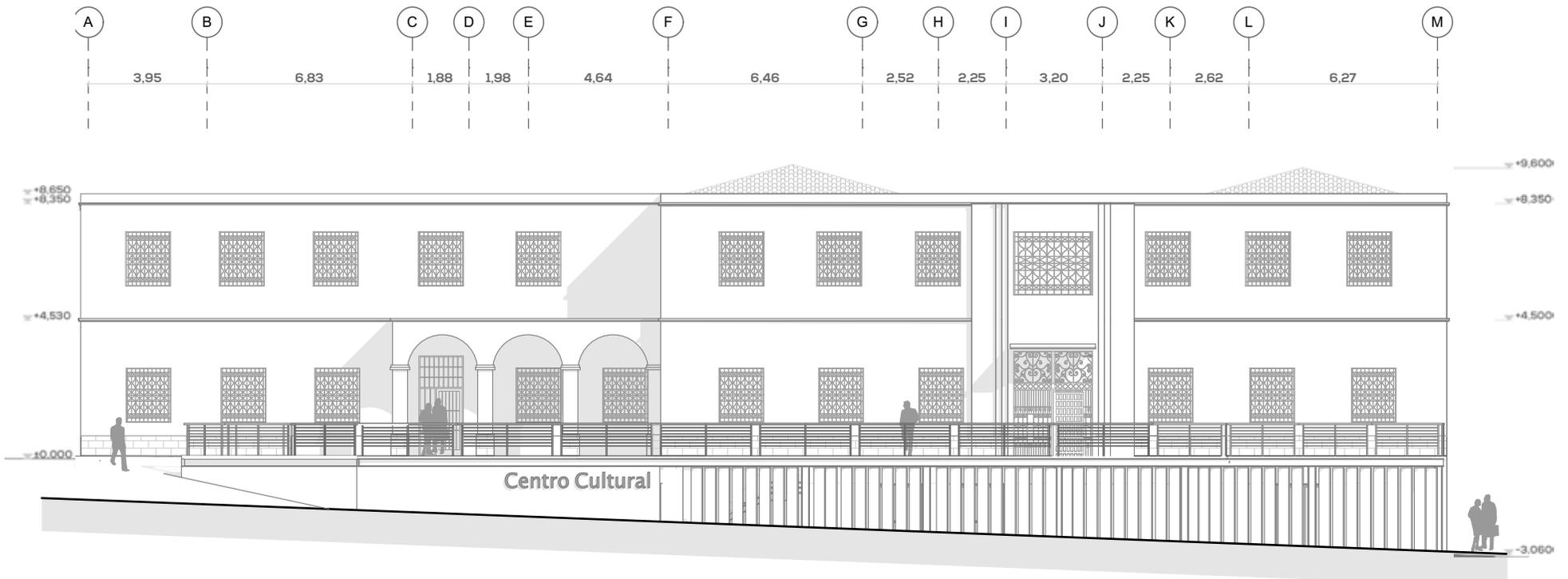
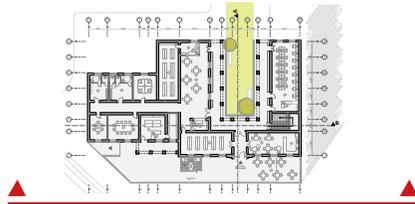


Escala

1:300



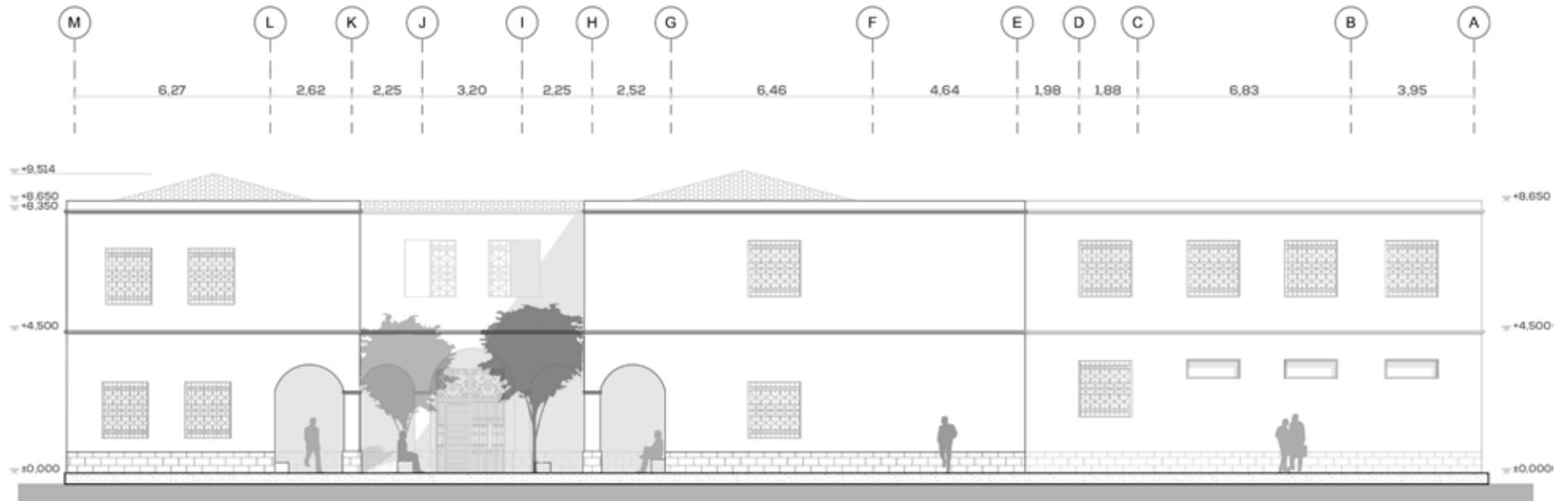
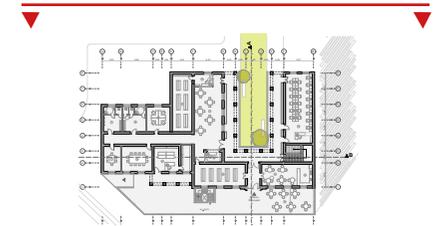
Elevación Frontal



Escala

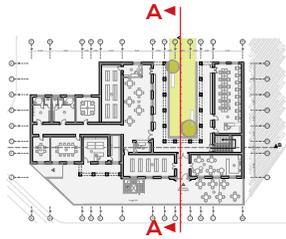
1:200

Elevación Posterior

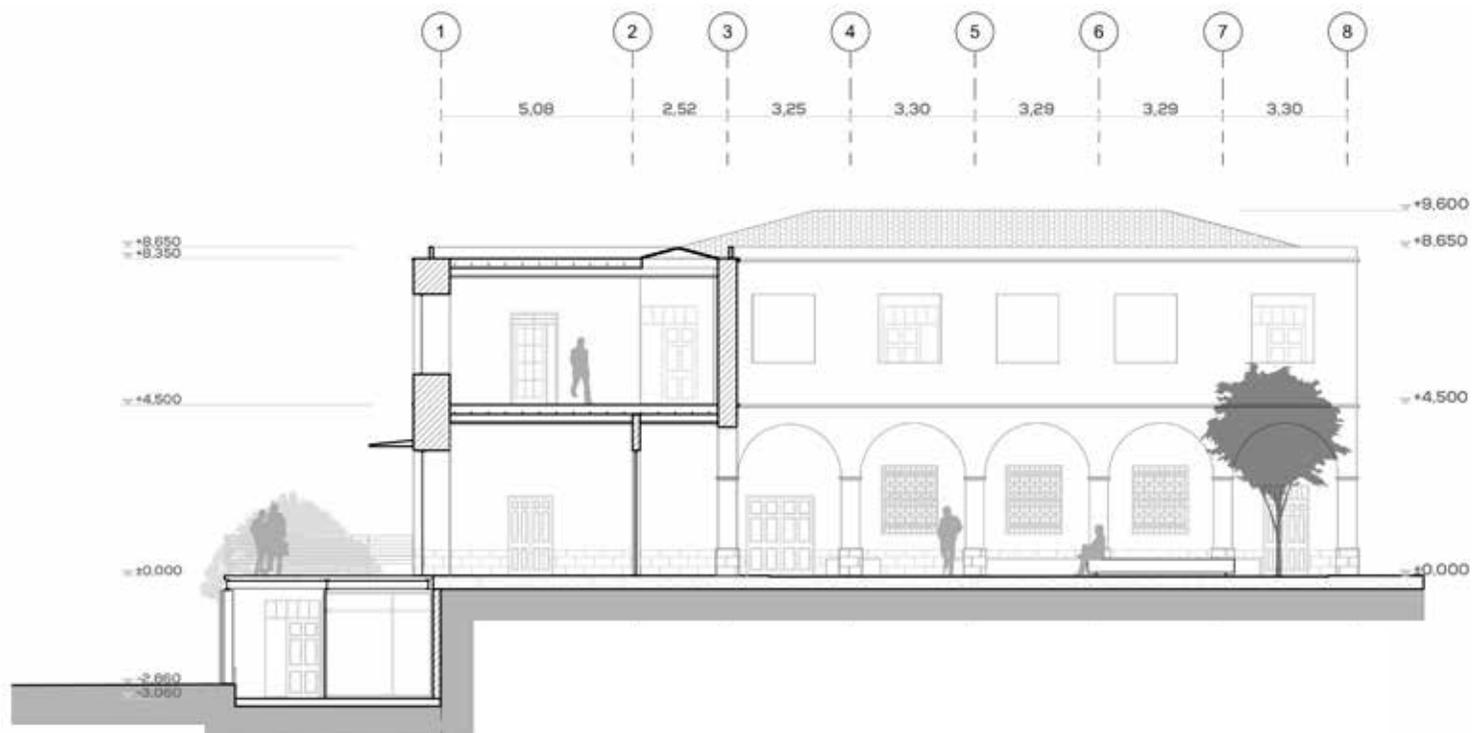


Escala

1:200



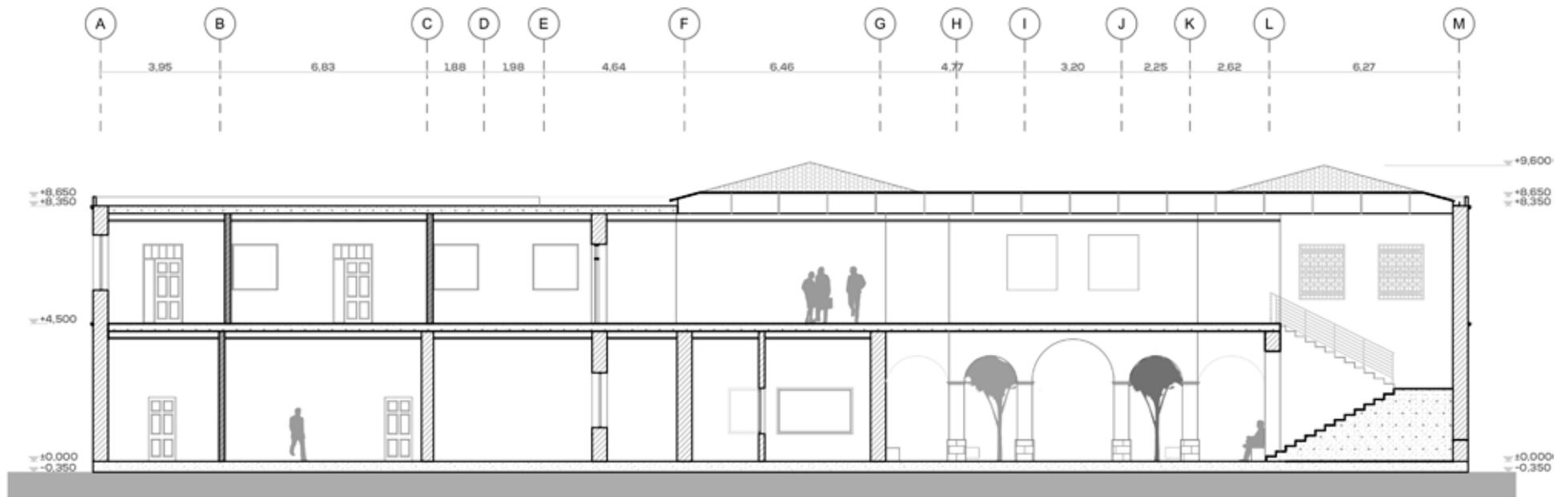
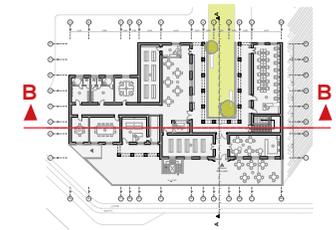
Sección A - A



Escala

1:200

Sección B - B



Escala

1:200

4.3.4. Componente 3: Generación de la Nueva Edificación

4.3.4.1 Determinación del número de usuarios de la guardería.

El segundo componente de la propuesta arquitectónica, como se mencionó anteriormente, hace referencia a la nueva edificación, la misma que albergará espacios culturales y sociales tales como el auditorio, biblioteca, ludoteca, salas de talleres, salas de uso múltiple, salas de lectura para niños, una biblioteca infantil y una guardería.

Para solventar el déficit de equipamientos de educación inicial del sector, el mismo que fue demostrado en el análisis de ciudad que se realizó en el capítulo II, se procede a la generación de una guardería pública, la misma que estará direccionada para el cuidado diario de niños entre 0 y 3 años de edad.

Para determinar el número de niños que se acogerá y el espacio que se necesita para los diferentes espacios dentro de una guardería, se llevó a cabo el siguiente análisis:

1. Se determinó el circuito al que pertenece el área de estudio, teniendo como resultado que se encuentra ubicado en el sector sur de la parroquia Bellavista con el código 01D01C04.
2. Según la Tabla 6 obtenida del Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca, existe un total de 787 niños entre 0 y 4 años que acuden a centros de enseñanza, es decir un 7,65% del total de la población existente en el circuito Bellavista.
3. Dentro del área de estudio determinada en el Capítulo II, existe un número total de 6101 habitantes de los cuales 461 son niños.⁴²

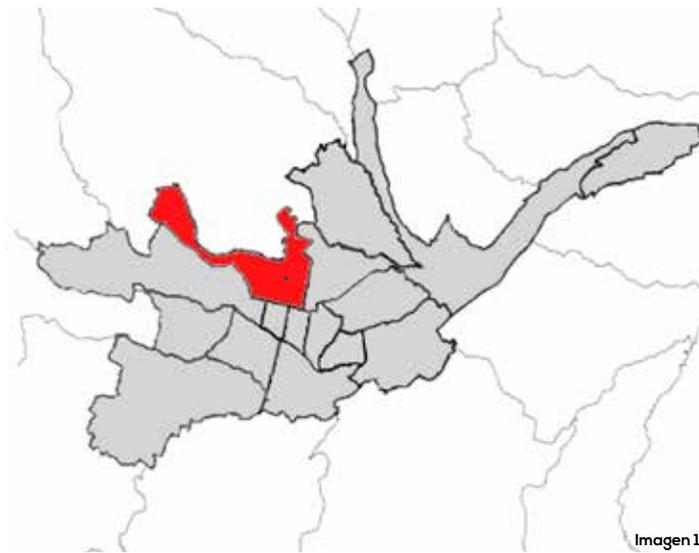


Imagen 123

Código	Resolución del Consejo	0-4 años		5-14 años		15-17 años		18 años o más		Total
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
01D01C04	BELLAVISTA	507	7,65%	1.044	15,75%	1.011	14,75%	1.111	16,25%	4.673
01D01C05	LA ALHAMBRA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C06	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C07	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C08	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C09	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C10	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C11	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C12	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C13	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C14	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C15	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C16	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C17	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C18	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C19	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C20	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C21	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C22	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C23	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C24	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C25	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C26	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C27	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C28	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C29	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C30	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C31	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C32	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C33	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C34	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C35	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C36	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C37	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C38	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C39	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C40	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C41	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C42	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C43	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C44	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C45	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C46	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C47	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C48	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C49	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C50	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C51	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C52	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C53	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C54	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C55	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C56	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C57	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C58	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C59	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C60	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C61	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C62	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C63	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C64	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C65	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C66	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C67	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C68	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C69	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C70	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C71	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C72	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C73	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C74	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C75	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C76	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C77	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C78	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C79	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C80	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C81	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C82	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C83	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C84	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C85	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C86	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C87	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C88	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C89	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C90	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C91	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C92	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C93	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C94	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C95	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,75%	2.626
01D01C96	LA CALERA	114	1,72%	734	10,95%	767	11,25%	1.011	14,	

4. Según la revista E-análisis del Instituto de Estadísticas y Censos el 59,86% son niños entre 0 y 3 años de edad.⁴³

EDAD	PORCENTAJE	TOTAL
0 - 1	19,94%	59,86
1 - 2	19,94%	
2 - 3	19,98%	
3 - 4	20,04%	
4 - 5	20,10%	

Tabla 7

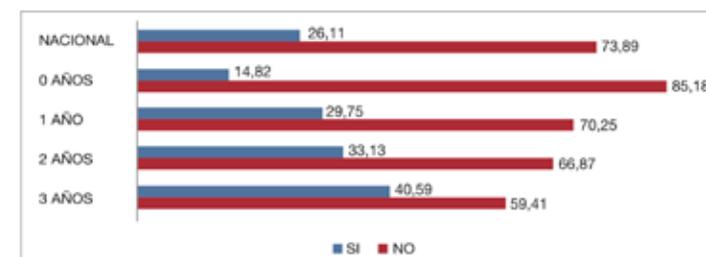
5. Por lo tanto, de los 461 niños que se encuentran dentro del área de estudio, los 276 pertenecen al porcentaje de niños entre 0 y 3 años de edad.

6. “De acuerdo a la encuesta llevada a cabo por el Observatorio de los Derechos de la Niñez y la Adolescencia (ODNA), el Gráfico 6 muestra que el 73.89% de la población entre 0 y 3 años no asiste a algún programa de desarrollo infantil, lo que mermaría su calidad de vida a futuro.”⁴⁴

Es decir que de los 276 niños entre 0 y 3 años de edad que se encuentran en el área de estudio tan solo 72 niños acuden a centro de cuidado diario fiscales correspondiente al 26,11% a nivel nacional según el gráfico 4.

Dentro del programa arquitectónico desarrollado para la guardería se establecen dos aulas para cada grupo etéreo, teniendo acogida para un máximo 74 niños; 18 niños entre 0 - 1 años, 24 niños entre 1 - 2 años y 32 niños entre 2 - 3 años de edad, cumpliendo con el reglamento establecido por la UNICEF (tabla 7).

Población Infantil de 0 a 3 años por Asistencia a Programas de Desarrollo Infantil (%)



Fuente: Observatorio de la Niñez y de la Adolescencia (ODNA,2010).
Elaboración: CGGC-MIES.

Gráfico 6

Agrupaciones propuestas para los niños y las niñas entre 0 y 3 años

Grupo etéreo	Nº de niños y niñas por aula	Nº de niños y niñas por adultos	Nº de adultos por aula
0 a 1 años	9 por grupo.	Tres (3) niños o niñas por cada adulto.	Dos adultos fijos y uno rotativo en las horas de mayor atención individual.
1 a 2 años	12 por grupo.	Cinco o seis (5-6) niños o niñas por adulto.	Dos adultos fijos y uno rotativo en las horas de mayor atención individual.
2 a 3 años	16 por grupo.	Siete u ocho (7-8) niños o niñas por adulto.	Dos adultos fijos.

Tabla 8

43. <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis3.pdf>
44. Asistencia A Programas De Desarrollo Infantil. https://info.inclusion.gob.ec/infoinclusion2/files/res/downloads/download_0013.pdf

Gráfico 6. Población Infantil de 0 a 3 años por Asistencia a Programas de Desarrollo Infantil (%)

Fuente. Observatorio de la Niñez y de la Adolescencia (ODNA,2010)

Tabla 7: Porcentaje de niños por edad

Fuente. <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis3.pdf>

Tabla 8: Agrupaciones propuestas para los niños y las niñas entre 0 - 3 años.

Fuente. <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic7.pdf>



4.3.4.2 Programa Arquitectónico.

GUADERIA	
ESPACIO	AREA (m2)
Aula 0 - 1 año	42
Zona de Servicios	29
Aula 1 -2 años	80
Zona de Servicios	40
Aula 2 - 3 años	80
Zona de Servicios	40
Ludoteca	118
Comedor / Cocina	115
Subtotal	544

Tabla 9

AUDITORIO	
ESPACIO	AREA (m2)
Vestíbulo	166,6
Boletería	8,6
Escenario	200
Platea	300
Sala de proyección	20
Camerinos	78,8
Bodega	22,5
SSH	88,5
Subtotal	885

Tabla 10

BIBLIOTECA	
ESPACIO	AREA (m2)
Vestíbulos	95
Zona de estantería	206
Salas de audiovisual	140
Cubículos de lectura	55
Zona de lectura	385
Préstamo y control	35,8
Administración	26
Curado de libros	15
Bodega de libros	16,5
Copiadora	15
Talleres	104,5
Cafetería	150
Bodega	12
SSH	159,50
Subtotal	1255,8
TOTAL	2684,8

Tabla 11

Tabla 9: Cuadro de áreas guardería.
Ilustración: Grupo de Tesis.
Tabla 10: Cuadro de áreas auditorio.
Ilustración: Grupo de Tesis.
Tabla 11: Cuadro de áreas biblioteca.
Ilustración: Grupo de Tesis.

4.3.4.3 Organigramas

Organigrama General

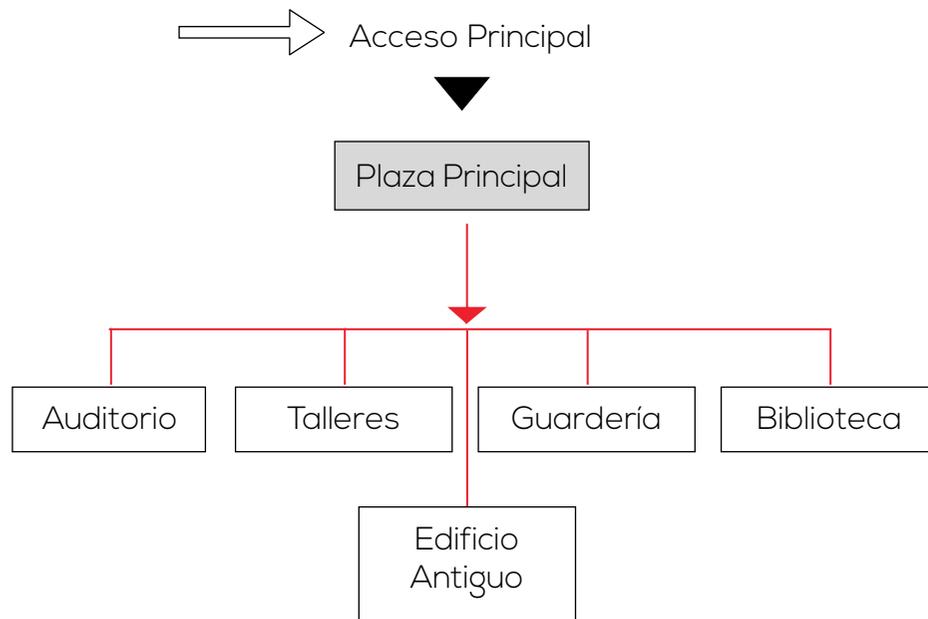


Gráfico 7

Organigrama Auditorio

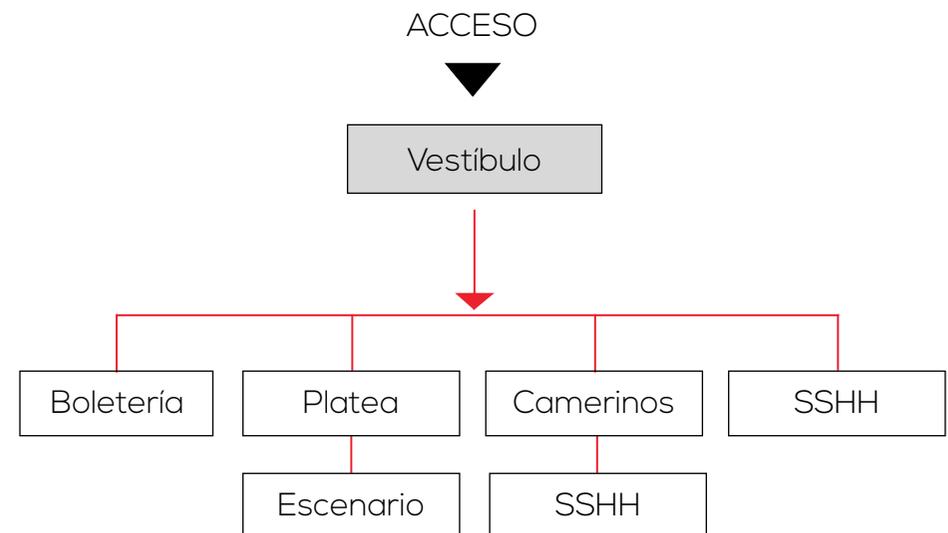


Gráfico 8

Gráfico 7. Organigrama General
Gráfico 8. Organigrama Auditorio
Ilustración: Grupo de Tesis



Organigrama Guardería

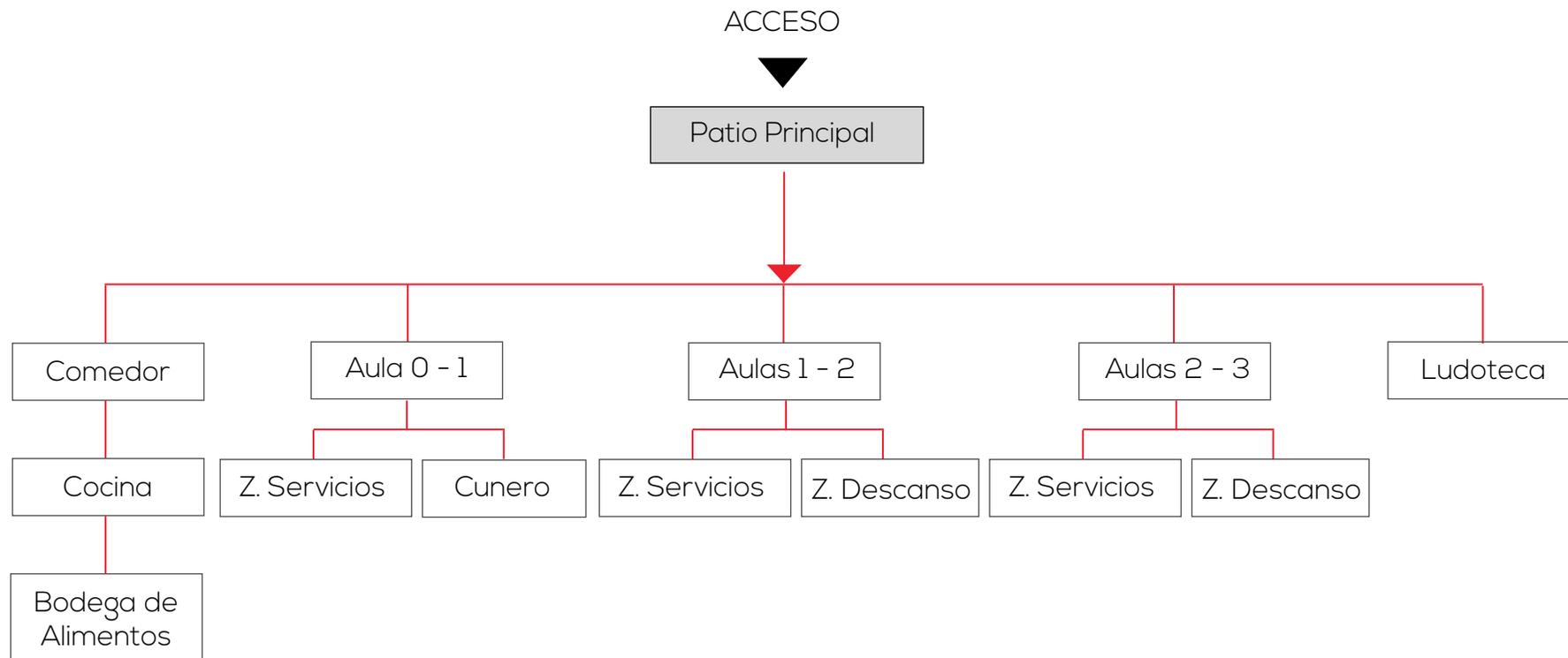


Gráfico 9: Organigrama Guardería.
Ilustración: Grupo de Tesis

Gráfico 9

Organigrama Biblioteca

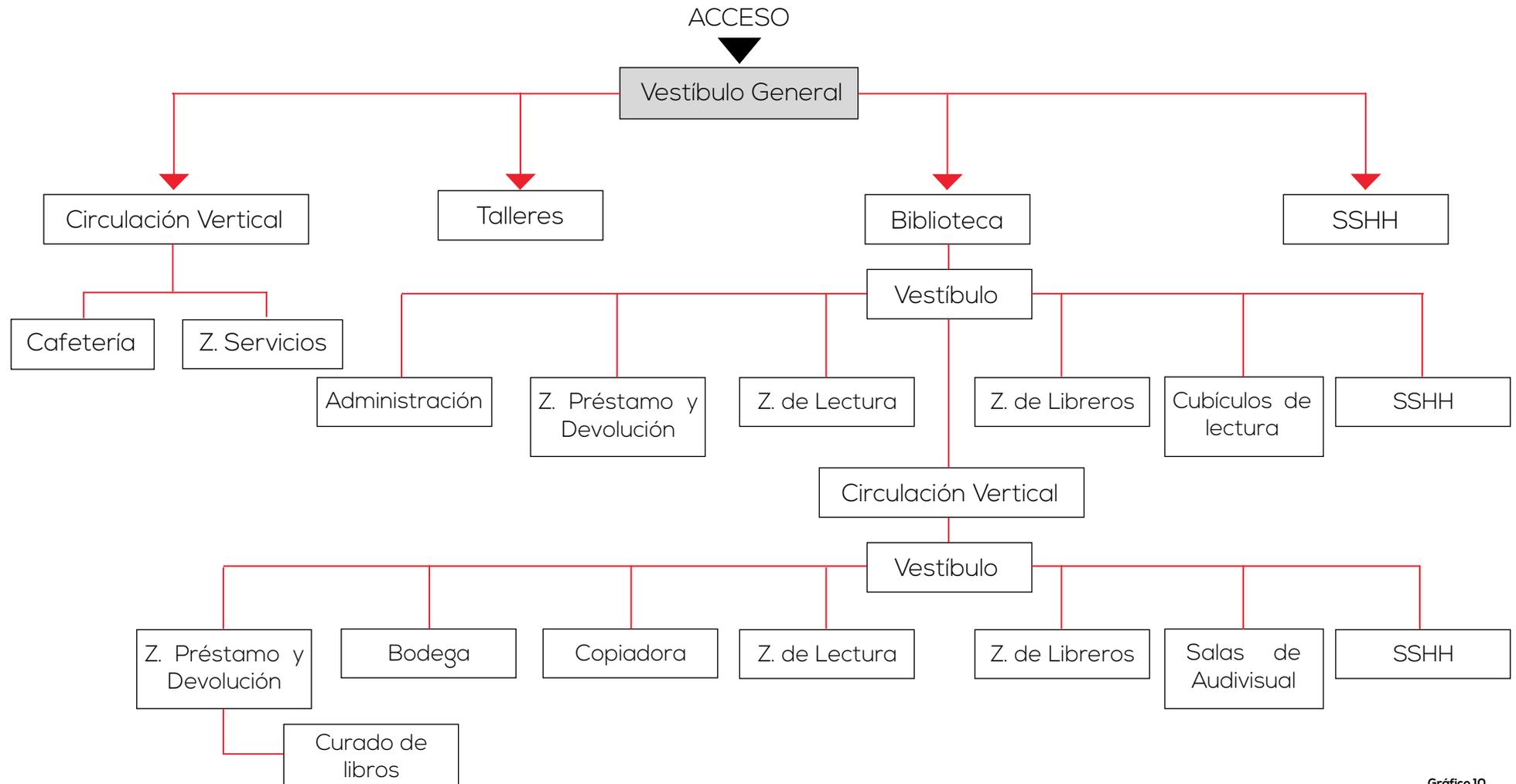


Gráfico 10

Edificio Nuevo

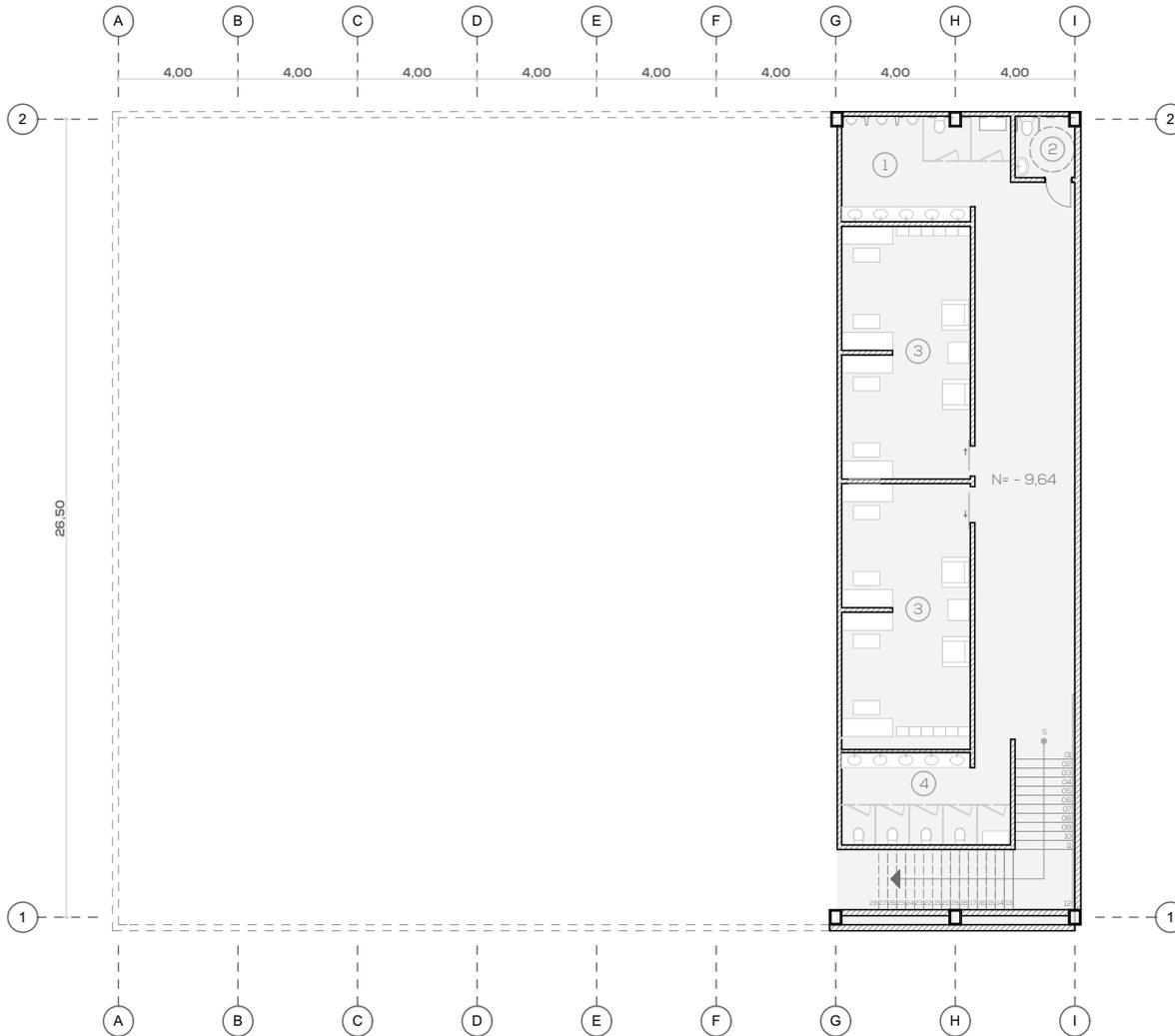
Planta Cubiertas



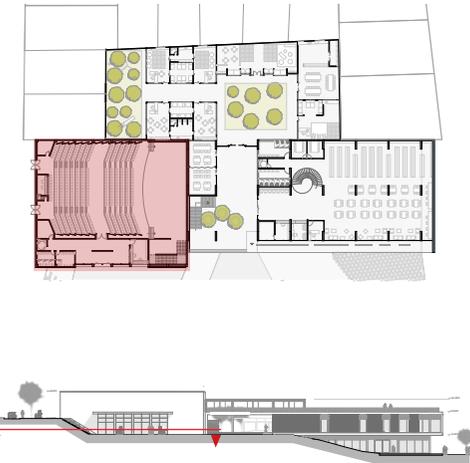


Edificio Nuevo

Sótano Auditorio



Escala 1:250



LEYENDA

- 01. SSH Hombres
- 02. SSH P. con Capacidades Especiales
- 03. Vestidores
- 04. SSH Mujeres

Edificio Nuevo

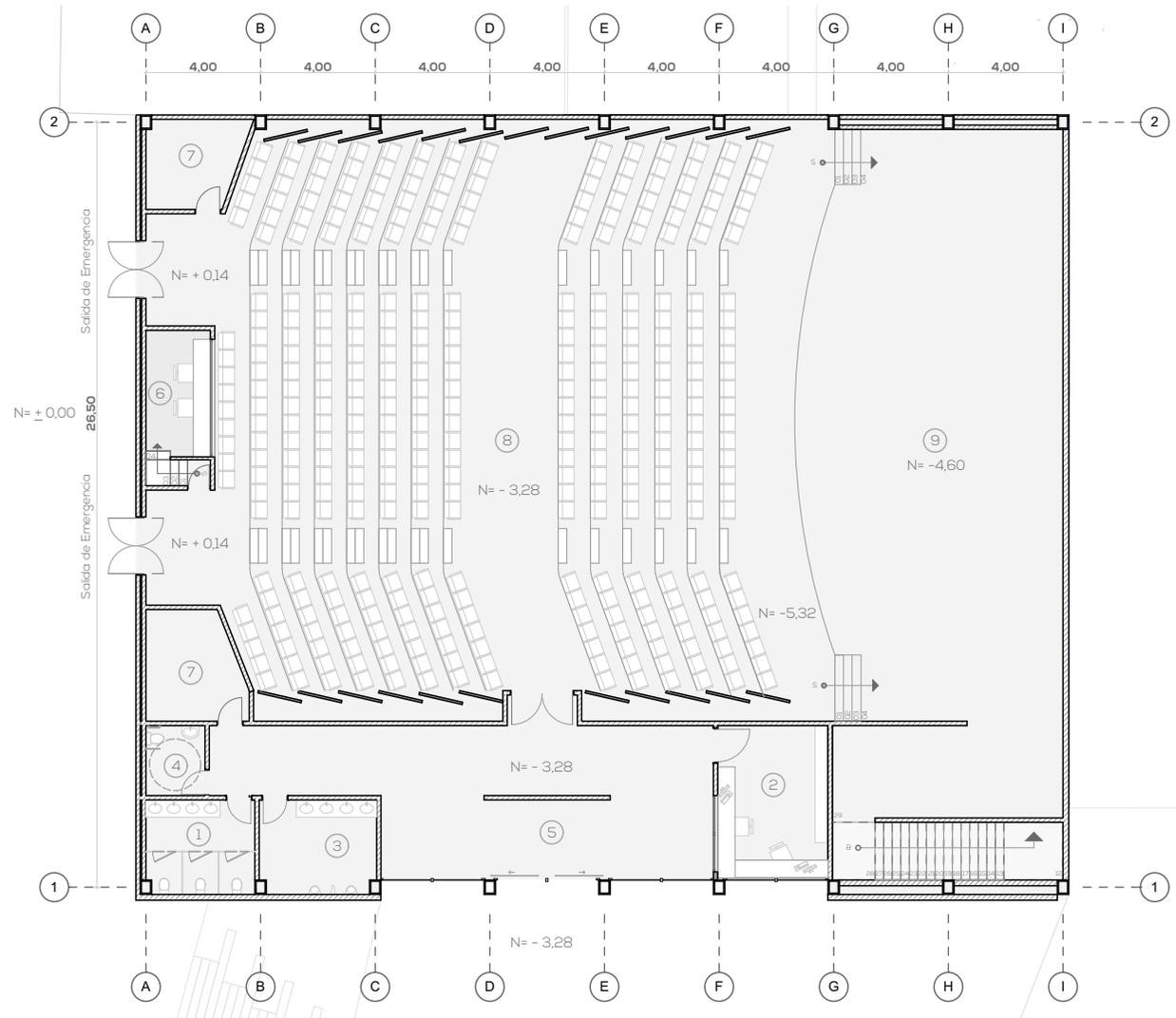
Planta Baja

Auditorio



LEYENDA

- 01. SSHH Mujeres
- 02. Boletería
- 03. SSHH Hombres
- 04. SSHH P. con Capacidades Especiales
- 05. Vestíbulo
- 06. Sala de Proyección
- 07. Bodega
- 08. Platea
- 09. Escenario



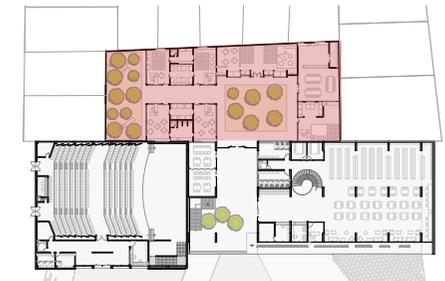
Escala 1:250



Edificio Nuevo

Planta Única

Guardería



LEYENDA

01. Aula Niños 1 - 2 años
02. Zona de Servicios
03. Zona de Descanso
04. Aula Niños 2 - 3 años
05. Ludoteca
06. Cocina
07. Comedor
08. Cunero
09. Aula Niños 0 - 1 años
10. Patios de Juegos

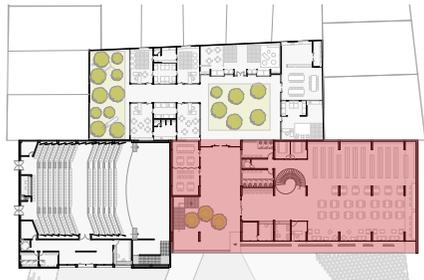
Escala

1:300

Edificio Nuevo

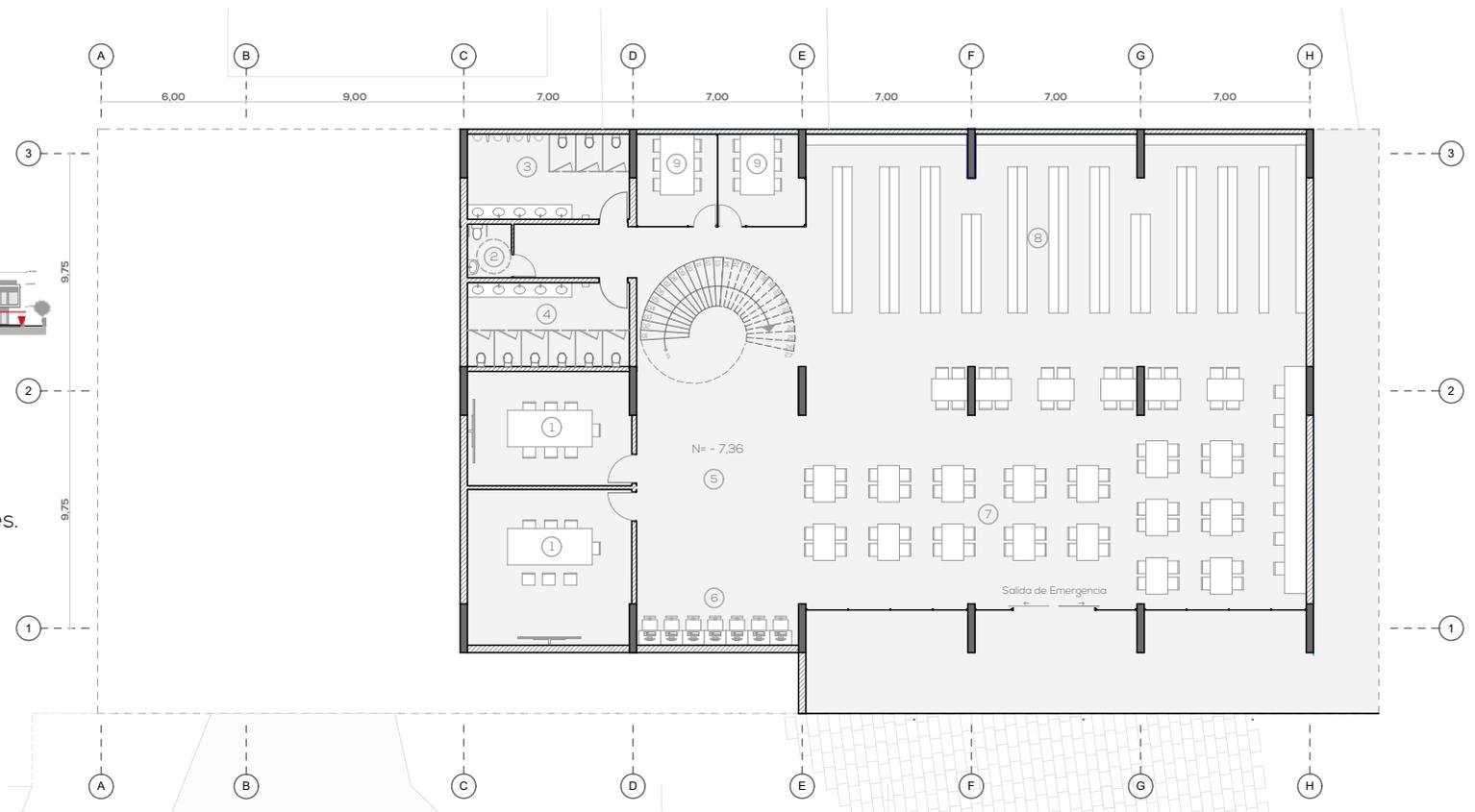
Planta Baja

Biblioteca



LEYENDA

- 01. Sala de Audiovisual.
- 02. SSHH P. con Capacidades Especiales.
- 03. SSHH Hombres.
- 04. SSHH Mujeres.
- 05. Vestíbulo.
- 06. Zona de Consulta.
- 07. Zona de Lectura.
- 08. Copiadora.
- 09. Cubículos de Lectura.



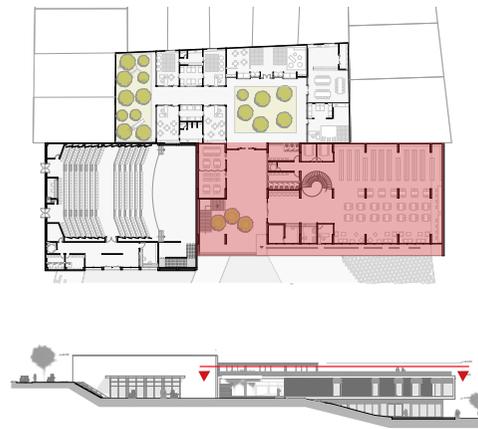
Escala

1:300

Edificio Nuevo

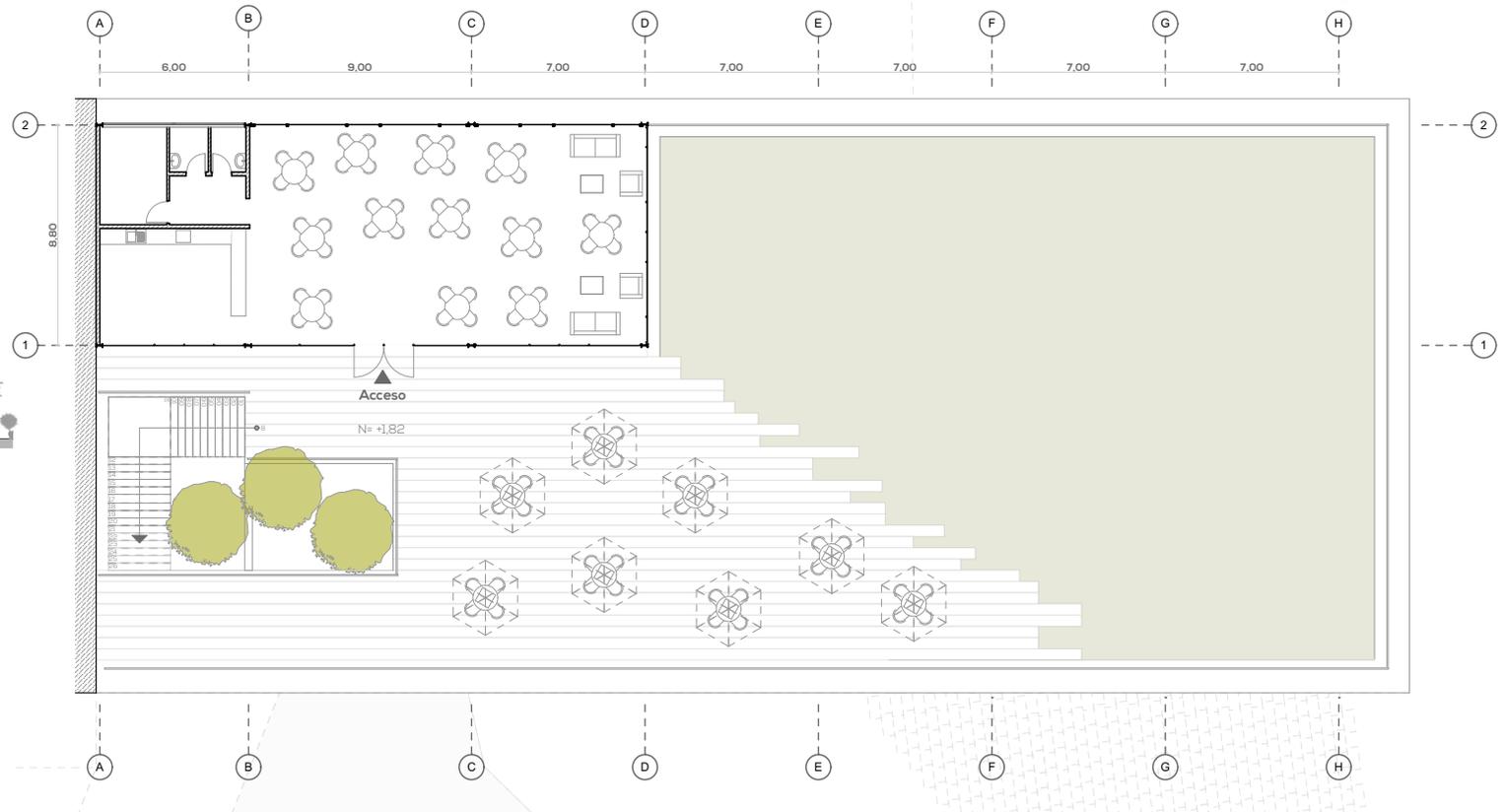
Ira. Planta Alta

Biblioteca



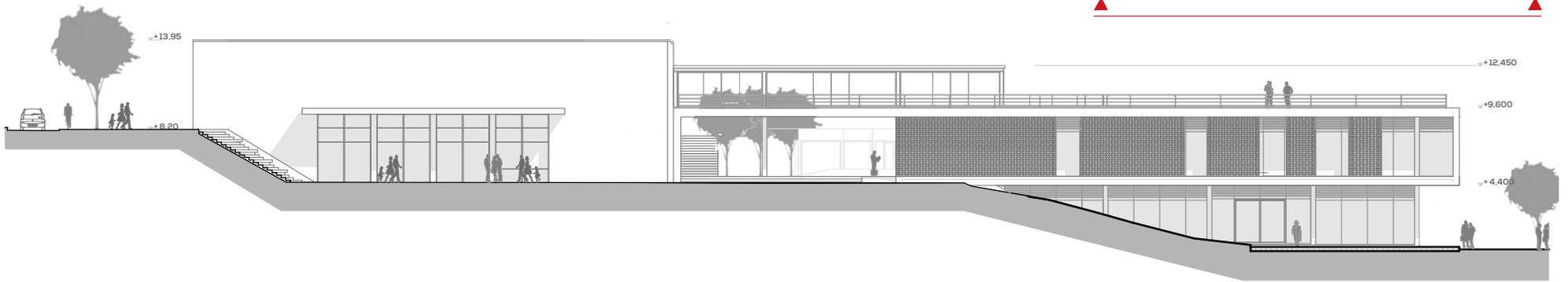
LEYENDA

- 01. Bodega.
- 02. SSHH Hombres.
- 03. SSHH Mujeres.
- 04. Cafetería.



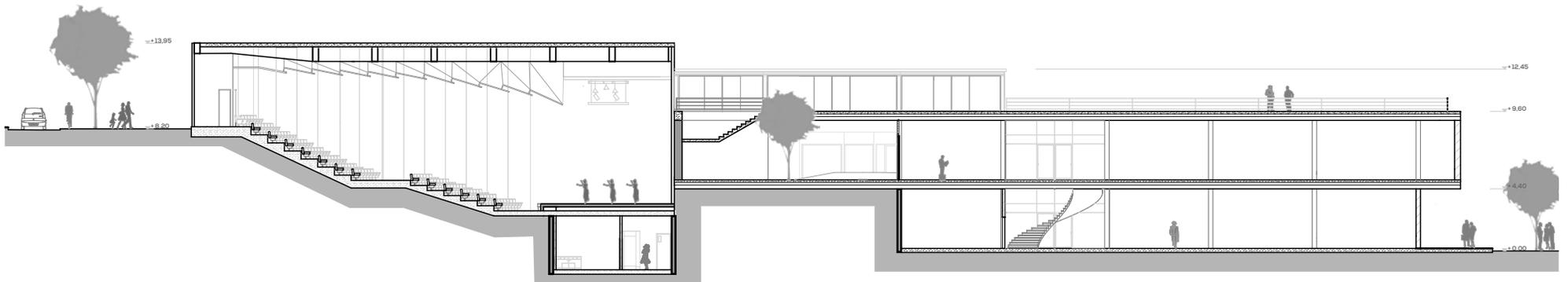
Escala

1:300



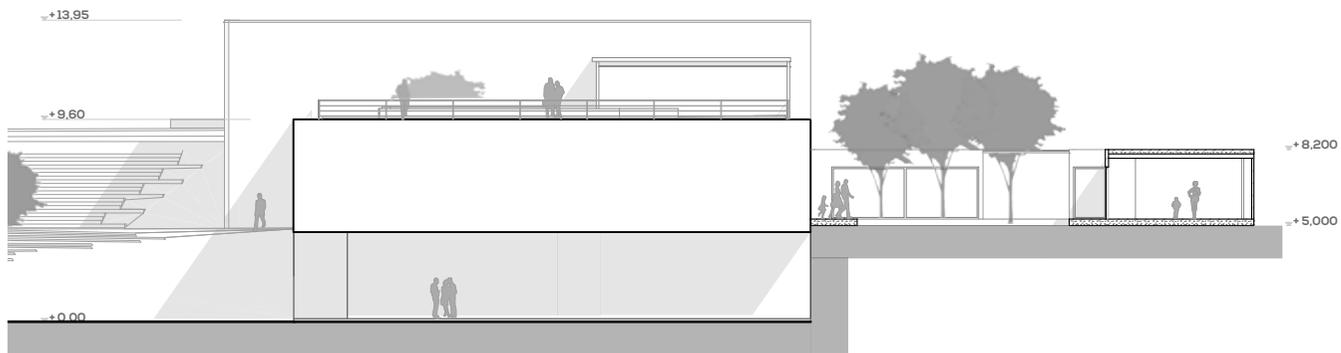
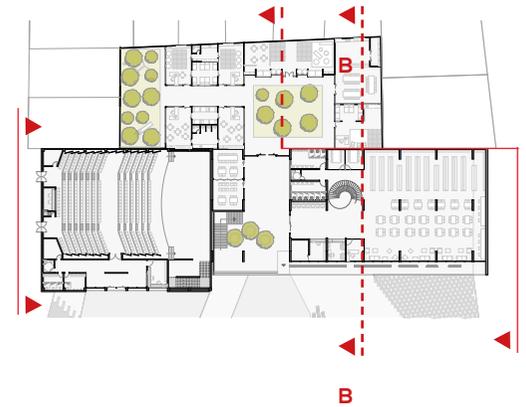
Elevación Oeste

Escala 1:400



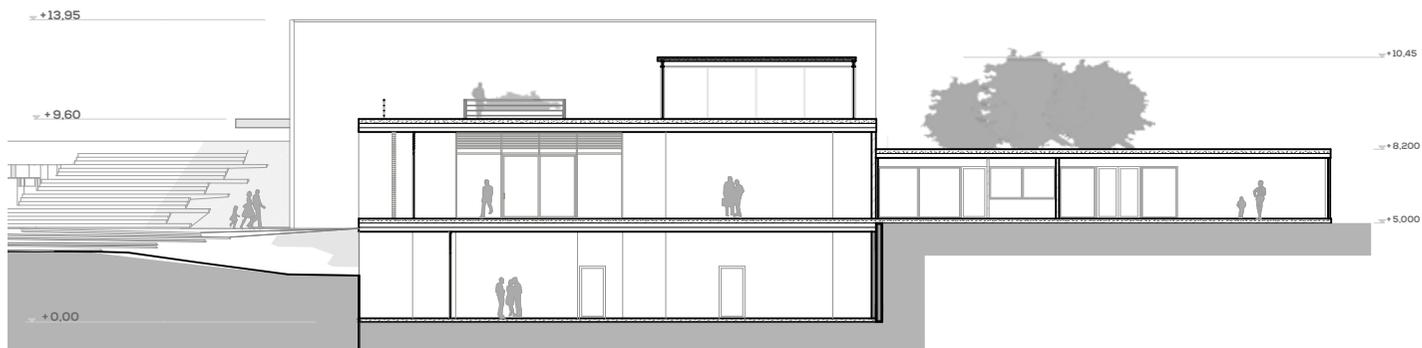
Sección A - A

Escala 1:350



Elevación Sur

Escala 1:350

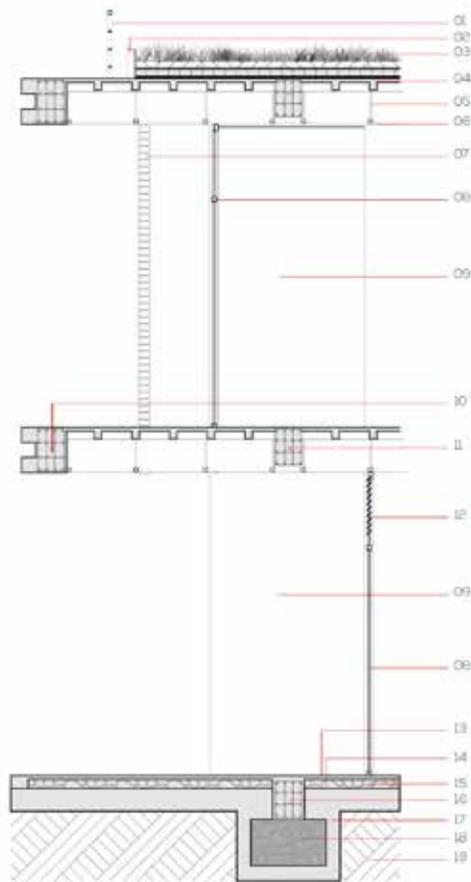


Sección B - B

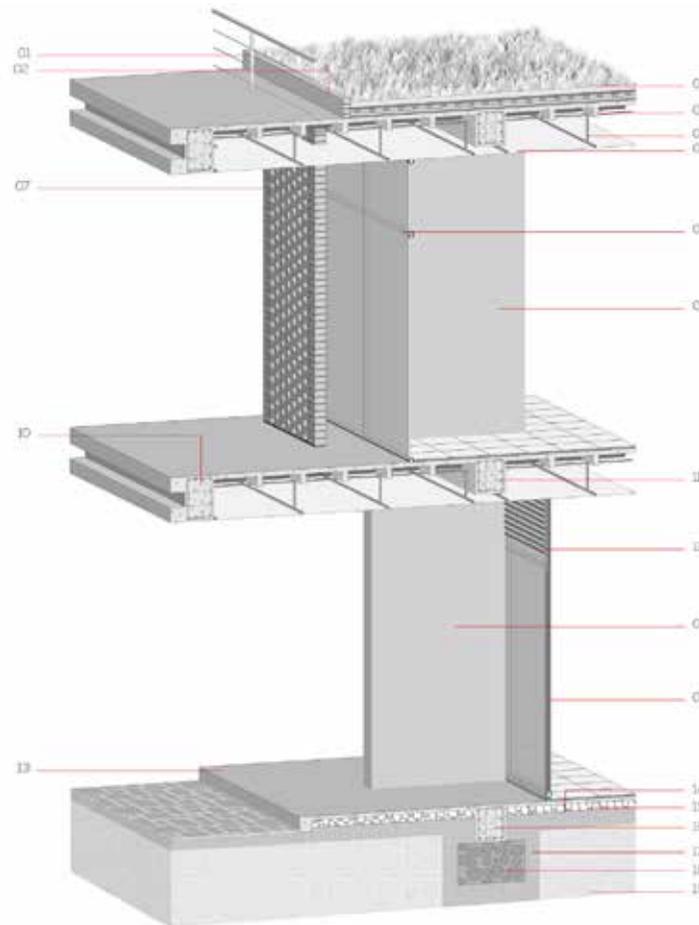
Escala 1:350



Sección Constructiva 01



Escala 1:100



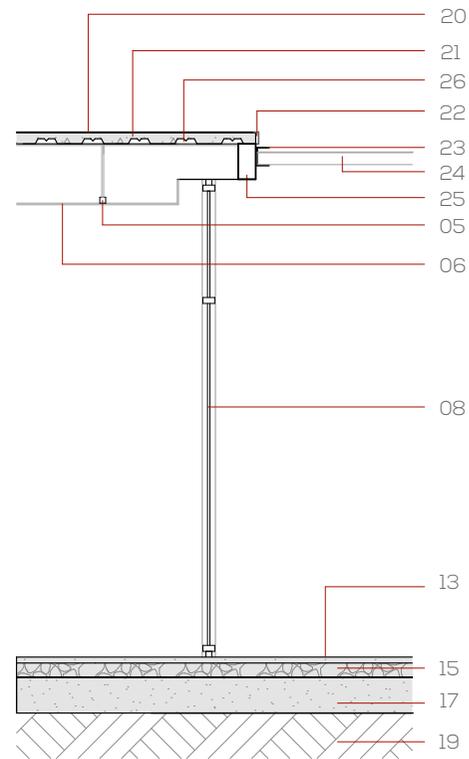
LEYENDA

01. Pasamano metálico
02. Muro de soporte
03. Capa vegetal
04. Losa de Hormigón Armado e = 20cm.
05. Estructura de aluminio para sujeción de cielorraso
06. Cielorraso de yeso cartón empastado e = 10mm.
07. Paramento de ladrillo, aparejo tipo palomero
08. Paramento acristalado _ vidrio e = 10 mm.
09. Diafragma de Hormigón Armado de 200x20 cm.
10. Viga de Hormigón Armado de 65x25cm.
11. Viga de Hormigón Armado de 55x40cm.
12. Quebrasol
13. Piso de hormigón pulido e= 5cm.
14. Plástico Impermeabilizante
15. Replanto de canto rodado e= 15cm.
16. Viga de Hormigón Armado de 55x40cm.
17. Material de mejoramiento compactado
18. Muro de cimentación de Hormigón Ciclópeo
19. Suelo

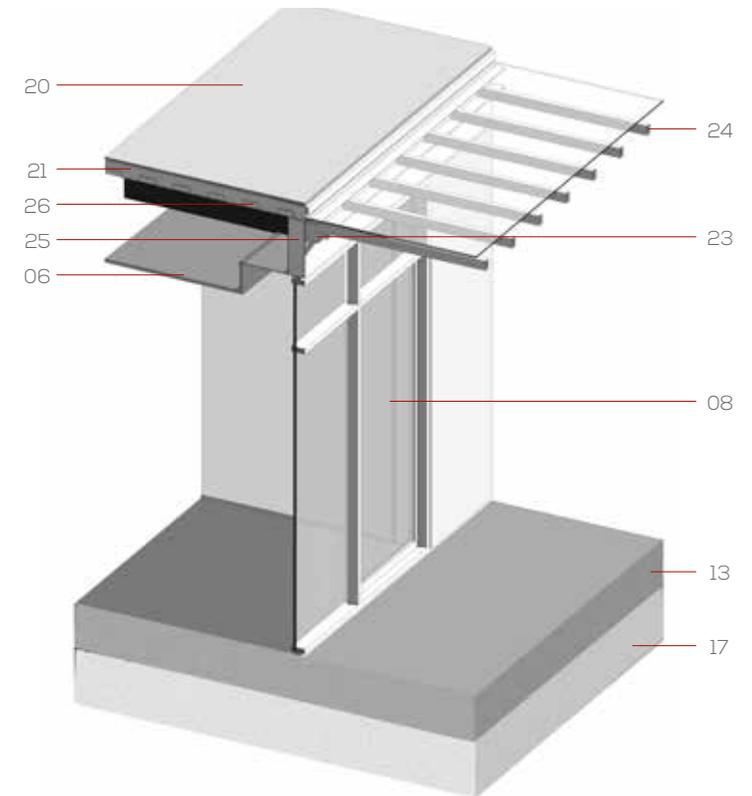
Sección Constructiva 02

LEYENDA

- 02. Muro de soporte
- 03. Capa vegetal
- 04. Losa de Hormigón Armado e = 20cm.
- 05. Estructura de aluminio para sujeción de cielorraso
- 06. Cielorraso de yeso cartón empastado e = 10mm.
- 08. Paramento acristalado _ vidrio e = 10 mm.
- 10. Viga de Hormigón Armado de 65x25cm.
- 11. Viga de Hormigón Armado de 55x40cm.
- 13. Piso de hormigón pulido e= 5cm.
- 14. Plástico Impermeabilizante
- 15. Replanteo de canto rodado e= 15cm.
- 16. Viga de Hormigón Armado de 55x40cm.
- 17. Material de mejoramiento compactado
- 19. Suelo
- 20. Lámina Impermeabilizante
- 21. Chapa de hormigón con armadura e= 50mm
- 22. Goterón de plancha de tool.
- 23. Perfil "C" metálico de 150 x 100 x 6mm
- 24. Tubo rectangular 100x50x1,5mm
- 25. Tubo rectangular de Acero de color negro 290x150x8mm
- 26. Placa colaborante e= 5cm.

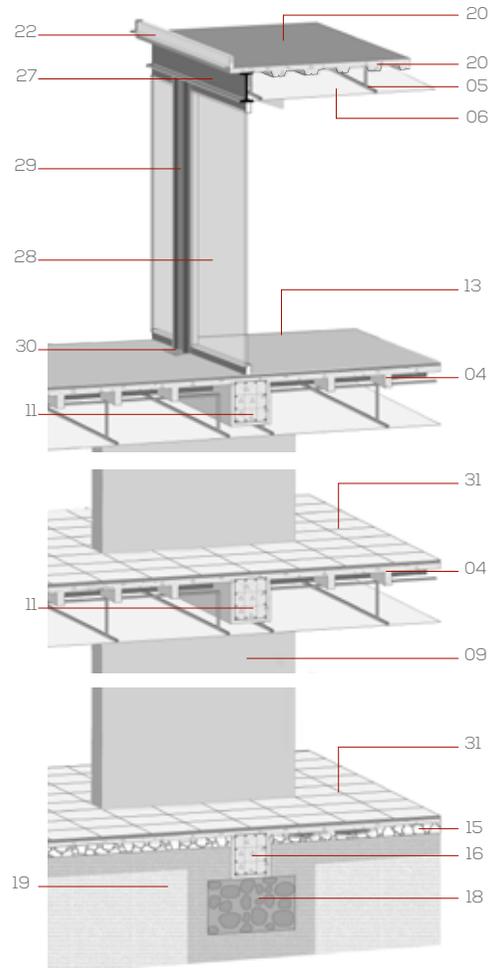
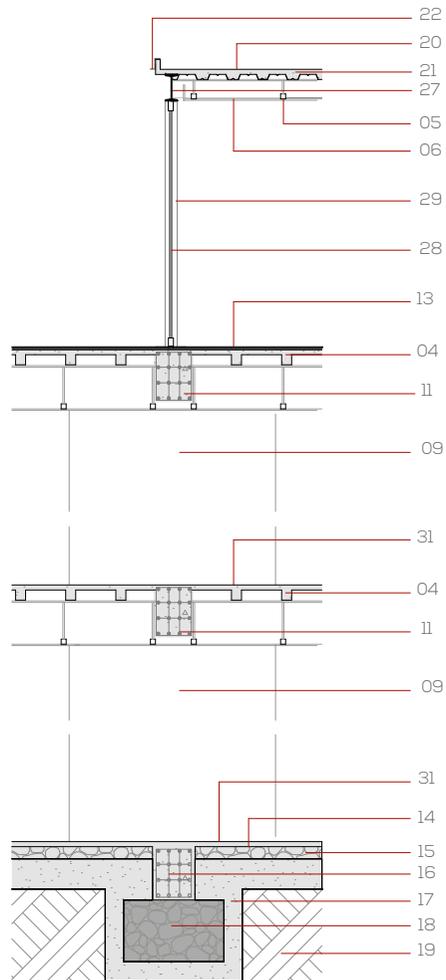


Escala 1:7





Sección Constructiva 03



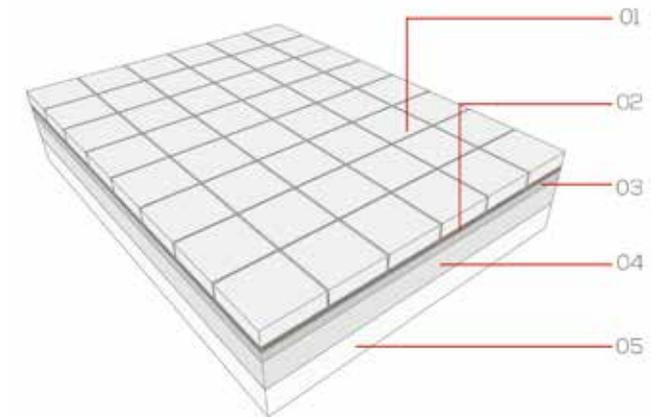
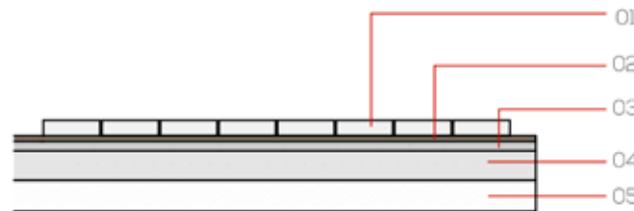
LEYENDA

- 04. Losa de Hormigón Armado e = 20cm.
- 05. Estructura de aluminio para sujeción de cielorraso.
- 06. Cielorraso de yeso cartón empastado e = 10mm.
- 08. Paramento acristalado _ vidrio e = 10 mm.
- 09. Diafragma de Hormigón Armado de 200x20 cm.
- 10. Viga de Hormigón Armado de 65x25cm.
- 11. Viga de Hormigón Armado de 55x40cm.
- 13. Piso de hormigón pulido e = 5cm.
- 14. Plástico Impermeabilizante
- 15. Replanteo de canto rodado e = 15cm.
- 16. Viga de Hormigón Armado de 55x40cm.
- 17. Material de mejoramiento compactado
- 18. Muro de cimentación de Hormigón Ciclópeo
- 19. Suelo
- 20. Lámina Impermeabilizante
- 21. Chapa de hormigón con armadura e = 50mm
- 22. Goterón de plancha de tool.
- 26. Placa colaborante e = 5cm.
- 27. Viga - Perfil IPN 500x200x30mm.
- 28. Paramento acristalado _ vidrio e = 8 mm.
- 29. Columna - Perfil IPN 500x200x30mm.
- 30. Plaza metálica 550x550x20mm.
- 31. Piso de porcelanato 50x50cm.

Detalle de Piso

LEYENDA

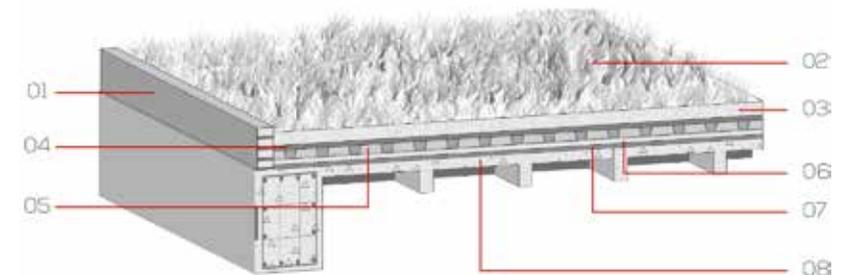
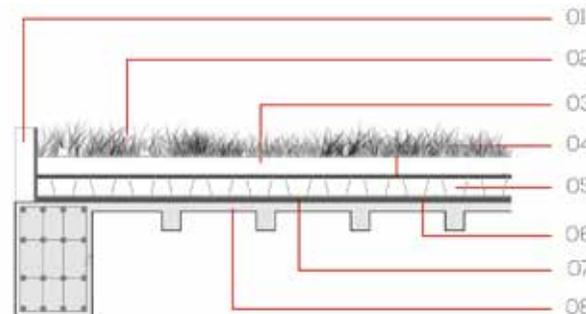
- 01. Adoquines de hormigón 30x30x8cm.
- 02. Cama de arena e = 30mm.
- 03. Replanteo de Hormigón Simple e = 5cm.
- 04. Suelo compactado
- 05. Suelo



Detalle de Cubierta

LEYENDA

- 01. Muro de soporte
- 02. Plantas tipo Sedum
- 03. Sustrato de suelo e= 80 - 100mm.
- 04. Geotextil filtro
- 05. Bandeja drenaje - retención de agua
- 06. Geotextil - retener de humedad
- 07. Mortero regularizador
- 08. Hormigón Armado.





3.4.1 Mobiliario



Imagen 124



Imagen 125

Imagen 124. Lámpara de plaza.
Imagen 125. Alcorque.
Ilustración: Grupo de tesis.



Imagen 126. Banca Tipo 1
Imagen 127. Banca Tipo 2
Ilustración: Grupo de tesis.

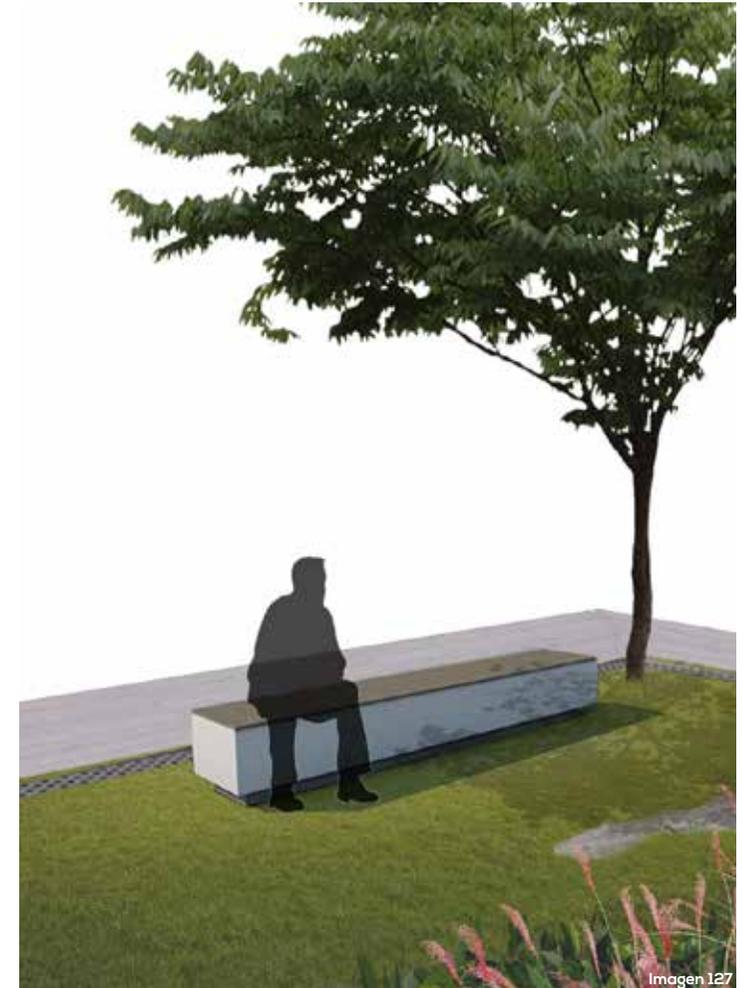


Imagen 126

Imagen 127



128. Perspectiva ex centro carcelario



129. Perspectiva ex centro carcelario



130. Perspectiva ex centro carcelario _ Parte Posterior.



131. Perspectiva Parque Infantil



132. Vista Aérea Edificio Nuevo - Parque Barrial



133. Perspectiva Edificio Nuevo - Acceso hacia la Biblioteca - Guardería - Talleres





150. Perspectiva Interna Biblioteca





152. Perspectiva Patios Interiores de la Guardería.

CONCLUSIONES Y **RECOMENDACIONES**

05



CONCLUSIONES

El trabajo expuesto busca reflexionar sobre la importancia de revitalizar aquellos espacios que se encuentran en desuso dentro de las ciudades, a partir de esta reflexión se pudo generar un marco conceptual sobre reutilización adaptativa, el estudio de ciudad para determinar las necesidades del sector y de esta manera generar una propuesta de diseño urbano - arquitectónico dentro de los predios del antiguo edificio del Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca y las bodegas de la Municipalidad.

Como parte del marco conceptual se concluye que los aspectos más importantes de la reutilización de bienes inmuebles están vinculados directamente con el contexto social del mismo, ya que la reutilización no solo se realiza en base a la parte material del inmueble, sino en todos sus valores históricos, artísticos, materiales, entre otros. Los valores sociales inmersos en dichas edificaciones son de suma importancia, como se mencionó anteriormente, ya que a través de ellos se puede encontrar esencias que puedan favorecer el desarrollo de la comunidad donde se encuentran emplazados dichos bienes.

Gran parte de la importancia de la reutilización de edificaciones en desuso se basa en la sustentabilidad, ya que a medida que se recuperan bienes construidos se evita el consumo desmedido de energía ocasionado por el levantamiento de nuevas edificaciones. "El edificio que menos daña el entorno es el que ya está construido".

En este sentido, la tesis contribuye a mostrar un proyecto viable en la ciudad de Cuenca. La propuesta que se genera muestra el potencial que tiene el ex centro carcelario para ser reutilizado y aprovechado por la comunidad mediante la recuperación de espacios obsoletos, favoreciendo además al

medio ambiente.

En el marco teórico desarrollado se estudian proyectos de reutilización adaptativa del cual se infiere que, dicha reutilización no se aplica exclusivamente en edificios que sean portadores de valor patrimonial, sino en aquellos que cumplan con algunos factores tales como la vida funcional, la capacidad de albergar un nuevo uso, evidencia material del pasado, que sea parte importante de la configuración de la ciudad y la memoria de los habitantes, entre otros. Los proyectos muestran que las intervenciones realizadas hicieron posible la incorporación de un nuevo uso y permitieron mejorar las condiciones de los bienes, teniendo como resultado la prolongación de su ciclo de vida, manteniéndolos como íconos de identidad.

De este se concluye que el CRSVC es apto para ser reutilizado ya que concluido el ciclo de vida para el que fue creado se considera un edificio adaptable sus condiciones son óptimas para albergar un uso diferente al original y además forma parte de la historia del sector y de la ciudad.

También se diagnosticó y evaluó la situación actual del ex centro carcelario su entorno mediato e inmediato en el que se dio a conocer las falencias y potencialidades presentes en el sector y se pudo destacar que el área de estudio presenta una carencia de equipamientos de cuidado infantil, déficit de áreas verdes, falta de espacios recreacionales para niños y espacios culturales.

A partir de los resultados del diagnóstico del área de estudio se desarrolla una propuesta de diseño urbano - arquitectónica a nivel de anteproyecto, la misma que está fundamentada en el estudio del lugar y su historia. Dicha propuesta buscó dar respuesta a las necesidades del sector

siendo coherente con el entorno y los beneficiarios del mismo.

Como primera instancia, la propuesta buscó la regeneración urbana del sector de estudio mediante la incrementación de áreas verdes tanto en el predio como en las vías que comunican a éste con los espacios públicos existentes. El objetivo fue crear un cordón verde que en adición con la áreas verdes y la vegetación incorporada en el predio de estudio, se promueva un hábitat adecuado para el asentamiento de aves, propiciando de esta manera la biodiversidad urbana. Además, esto ayudará a mejorar el índice de área verde por habitante del sector, puesto que en la actualidad oscila entre el 2,5 m²/hab., mientras que el valor mínimo establecido por la OMS es de 9,0 m²/hab.

En segundo lugar, se procedió a la generación de una plataforma multifunción y la rehabilitación del antiguo edificio, los mismos que abarcan todos aquellos equipamientos relacionados con actividades sociales, carentes en el área de estudio. La plataforma está conformada por la biblioteca, la guardería y el auditorio como principales espacios dentro de la misma.

En el antiguo centro carcelario, debido al gran número de salas recuperadas dentro del mismo, se disponen varios espacios con diferentes actividades. En planta baja están ubicadas zonas complementarias a la biblioteca, además de una cafetería, una librería y la sala de informática, mientras que en planta alta se disponen la zona administrativa y las salas de exposición, se aprovechó la disposición de las antiguas celdas para generar un pasaje de exposiciones.

Los proyectos desarrollados anteriormente, se vinculan a través de un tercer componente, el parque barrial, este

espacio público es un elemento fundamental para fortalecer la cohesión social y sustentabilidad ambiental ya que se incluye en la red verde y aporta al mejoramiento del indicador de área verde por habitante, como se mencionó anteriormente.'

Se concluye que el objetivo general del trabajo, reflexionar sobre la importancia de la reutilización de edificaciones en desuso dentro de la ciudad y realizar una propuesta de diseño urbano - arquitectónica que de respuesta a las necesidades del sector de estudio y de la ciudad en general, se cumplió de forma satisfactoria, esperando de alguna manera contribuir al diálogo académico sobre lo importante de realizar actuaciones urbanas, arquitectónicas y de reutilización que permitan mejorar el espacio público y potencializar bienes existentes.



RECOMENDACIONES

Luego de finalizado el trabajo de titulación, se recomienda a la academia profundizar el estudio en el campo de la reutilización de edificaciones cuyo ciclo funcional haya culminado, con la finalidad de promover la intervención en inmuebles que se encuentran en desuso y cuentan con la capacidad de absorber nuevos usos.

Resulta importante sugerir que todas aquellas instituciones de carácter público que planeen llevar a cabo la reutilización de edificaciones, realicen previamente un análisis del tramo de ciudad en el cual se encuentra emplazado el inmueble, de manera que dicho estudio determine el uso pertinente que debe implementarse en la edificación.

Debido a que el Centro de Rehabilitación Social de Varones de Cuenca culminó con el ciclo funcional para el que fue creado, se recomienda revitalizar la edificación con usos que solventen las necesidades del sector.



Referencias Bibliográficas

Libros

Hermida, Augusta, Daniel Orellana, Natasha Cabrera, Pablo Osorio & Cristian Calle. *La ciudad es Esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables*. Universidad de Cuenca, Cuenca, 2015.

Ilustre Municipalidad de Cuenca, *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Cuenca*. Ilustre Municipalidad de Cuenca, Cuenca, 2014.

Ilustre Concejo Municipal de Cuenca. *Plan de Movilidad y Espacios Públicos*. Ilustre Municipalidad de Cuenca, Cuenca, 2014.

Libros en línea

Brandi, Cesare. *Teoría de la restauración*. Madrid: Alianza Editorial, 2008. Edición en PDF.

Burke, Tony. *Building Adaptation and Conservation*. University of Westminster, Londres: 2011. Edición en PDF.

Cartas

Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España. Carta para la Integración de la Arquitectura Contemporánea en las Ciudades Patrimonio de la Humanidad. Córdoba, España: 2009. https://danimarc80.files.wordpress.com/2013/04/arq_contemporanea_ciudades_patrimonio.pdf

ICOMOS, Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios (Carta De Venecia 1964). http://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf.

II Conferencia Europea Sobre Ciudades Sostenibles. PLAN de Lisboa: El Plan de Acción de Lisboa: De la Carta a la Acción. Lisboa, 1996. <http://www.dphuesca.es/documents/11916/758da911-5e14-4210-a799-a6f18d363683>

Artículos

Marín, Dulce. La reutilización con cambio de uso de la vivienda tradicional, en el Barrio Obrero de la ciudad de San Cristóbal, Tecnología y Construcción, vol.22, n.1 (2006): 29-39.

Artículos en línea

Calvente, Arturo M., "El Concepto Moderno de Sustentabilidad." Universidad Abierta Interamericana, 1-7. (2007): 3, doi:UAIS-SDS-100-002.

Mayorga, Victor y Javier Soria López. La reutilización Urbano - Arquitectónica como alternativa de diseño sustentable. Investigación y Diseño 1, no. 1. (2015): 22, (consultado 22 septiembre, 2015) https://www.academia.edu/16546113/12._La_reutilizaci%C3%B3n_urbano-arquitect%C3%B3nica

Ullauri, Marlene. "Estudio Histórico de La Cárcel de Varones de Cuenca."

Vidal, Francisco Juan "Apreciación Del Valor Patrimonial de Las Torres de Defensa Del Litoral Valenciano" (2015): 374, doi: <http://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2015.2015.1747>

Tesis

Aguirre, Johnnathan. "Modelo de equipamiento educativo y su relación con el espacio público, para una ciudad compacta sustentable". Tesis de pregrado, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Cuenca, 2014.

Cárdenas Arroyo, Elizabeth. "Arquitecturas Transformadas: reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980 - 2002. Los Antiguos Conventos". Tesis de Doctorado, Departament de Projectes Arquitectònics, Universitat Politècnica de Catalunya, 2008.

Crespo, Cristina. "RELACION ARQUITECTURA -ARQUEOLOGIA. Criterios de Intervención Para Bienes Arquitectónicos Patrimoniales Con Restos Arqueológicos". Tesis de Pregrado, Facultad de Arquitectura, Universidad de Cuenca, 2012.

Idrovo C., Diana, David Jara A., y Gabriela Torres B, "Formulación de Un Plan de Conservación Preventiva Para Los Bienes Edificados Aplicado Al Seminario San Luis Y Calle Santa Ana". Tesis de pregrado, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Cuenca, 2012.

Moscoso, María Soledad. "Arquitectura Historicista En Cuenca: La Iglesia de San Alfonso." Tesis de pregrado,

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Cuenca, 2008.

Simancas Alarcón, Leiris. "Intervenciones En Edificaciones Objeto de Cambio de Uso Destinadas a Bibliotecas Públicas". Tesis de Doctorado, Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Universidad Politécnica de Catalunya, 2013.

Mum Ha, Tshui. "Reuse, Recycling, and Reintroduction of History with Contemporary Eyes Through Adaptive Reuse." Tesis de masterado. Faculty of The Graduate College, University of Nebraska, Lincoln, 2015.

Sitios Web

Ministerio de Educación. "Educación General Básica". Ministerio de Educación. <http://educacion.gob.ec/educacion-general-basica/> (consultada el 22 de noviembre de 2015)

Olivera, María Sol . "El poder de la reutilización". Eco2site. <http://eco2site.com/Informe-3868-El-poder-de-la-reutilizacion> (consultada el 15 de octubre de 2015).

Asistencia A Programas De Desarrollo Infantil. https://info.inclusion.gob.ec/infoinclusion2/files/res/downloads/download_0013.pdf



Links

<https://soonersinrome.wordpress.com/2013/04/08/viaduct-through-zurich/>

<http://www.im-viadukt.ch/en/information/history/>

<http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

<http://www.designboom.com/architecture/zurich-viaduct-refurbishment-by-em2n/>

http://www.svit.ch/fileadmin/_migrated/content_uploads/130108_Lunchgespr%C3%A4ch.pdf

<http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST409Z115408&id=115408>

<http://plantasyjardin.com/2010/12/populus-alba-alamo-plateado-alamo-blanco-chopo-blanco/>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/767355/reforma-arcos-viaductoem2n/554d4e06e58ece92c7000081-refurbishment-viaduct-arches-em2n-photo>

http://www.svit.ch/fileadmin/_migrated/content_uploads/130108_Lunchgespr%C3%A4ch.pdf

<http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

<http://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/08/EM2N-.Refurbishment-Viaduct-Arches-.Zurich-7.jpg>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects>

<http://kerstinthompson.com/slr/w750-cl618:1000/images/1186.jpg>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-150758/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects>

<http://www.lakeflato.com/projects/dog-team-too-loft-studio/?name=adaptivereuse.asp>

http://www.grahamstevenson.me.uk/index.php?option=com_

<http://www.english-heritage.org.uk/content/imported-docs/fj/heritageworks.pdf>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/610482/libreria-dentro-de-una-iglesia-merkx-plus-girod-architecten>

https://danimarc80.files.wordpress.com/2013/04/arq_contemporanea_ciudades_patrimonio.pdf

https://www.academia.edu/16546113/12._La_reutilizaci%C3%B3n_urbano-arquitect%C3%B3nica

https://issuu.com/exit-architects/docs/rehabilitaci_n_carcel_provincial_de_palencia?e=4118234/2715073

<http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

<http://www.aytopalencia.es/node/3818>

<https://mirincondelabahia.wordpress.com/2012/12/03/la-carcel-provincial-de-palencia/>

<http://www.kerstinthompson.com/index.php?id=9>

<http://www.archdaily.com/517640/wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects>

<http://www.falspianoboutique.com.au/wertheim-pianos/wertheim-history/>

<http://decoarq.com/fabrica-transformada-en-un-bloque-de-viviendas-en-australia/>

<http://afasiaarchzine.com/2015/08/82-em2n/em2n-refurbishment-viaduct-arches-zurich-4/>

<https://www.sbb.ch/en/group/the-company/projects/brunelawards-2011/lettenviadukt.html>

<http://gondolaproject.com/2010/11/24/im-viadukt-zurich/>

<http://www.estudiogeneraldehumanidades.es/antiqua/ingenieria-romana.html>

<http://www.im-viadukt.ch/en/information/the-pwg->

[foundation/](#)

<http://www.designboom.com/architecture/zurich-viaduct-refurbishment-by-em2n/>

<http://www.myswitzerland.com/es/en-el-viaducto.html>

<http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

<http://www.rutasconhistoria.es/loc/carcel-real-de-segovia>

<http://www.lacarceldesegovia.com/la-carcel/>

<http://www.laboralciudaddelacultura.com/1/ciudad-de-la-cultura/14/espacios-y-usos/26/laboral-centro-de-arte.html>

<http://www.robinju.com/2014/06/laboral-centro-de-arte-gijon.html>

<https://mensulaediciones.wordpress.com/catalogo/la-laboral-de-gijon-cesar-garcia-castro-sergio-rios-gonzalez/>



Créditos de Imágenes

Los bocetos, imágenes, tablas, planos, renders, redibujos y montajes fotográficos fueron realizados por los autores a excepción de:

Portada y Contraportada Tones I. **Fuente:** https://500px.com/photo/128022277/tones-i-by-albert-veress?ctx_page=13&from=search&ctx_sort=relevance&ctx_type=photos&ctx_q=BLACK+ARCHITECTURE+ABSTRACT

Imagen 1, 2, 3, 4. Edificio Broadway previo a su rehabilitación. **Fuente:** <http://earthtechling.com/2013/03/former-texas-ghost-buildings-reborn-as-mixed-use-gem/>

Gráfico 1: Rango de Intervenciones. **Fuente:** Tomado de la Tesis Simancas, 2013. **Ilustración:** Grupo de Tesis.

Imagen 5, 6, 7. Librería Selexyz Dominicanen de Maastricht. **Fuente:** <http://www.homedsgn.com/2012/07/05/selexyz-dominicanen-bookstore-by-merkxirod-architecten/>

Gráfico 2: Sistema Nervioso Central De La Sustentabilidad. **Fuente:** Calvente 2007. "El Concepto Moderno de Sustentabilidad." p.4 **Ilustración:** Grupo de Tesis.

Gráfico 3: Estado ideal del Diseño Sustentable y la Reutilización Adaptativa Urbano - Arquitectónico **Fuente:** Victor Mayorga y Javier Soria López, "La reutilización Urbano - Arquitectónico como alternativa de diseño sustentable" **Ilustración:** Grupo de Tesis.

Imagen 8, 9, 10 y 11. Edificio DOG TEAM TOO LOFT & STUDIO. **Fuente:** <http://www.lakeflato.com/projects/dog-team-too-loft-studio/?name=adaptive-reuse.asp>

Imagen 12. Antigua Cárcel de Palencia _ Centro Cultural. **Fuente:** <http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

Imagen 13. Antigua Cárcel de Palencia. **Fuente:** <http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

Imagen 14 Fachada de la Antigua Cárcel de Palencia. **Fuente:** <http://issuu.com/exit-architects/docs/rehabilitacion-carcel-provincial-de-palencia/1?e=4118234/2715073>. Pg 75.

Imagen 15, 16 Rehabilitación Antigua Cárcel de Palencia. **Fuente:** <http://resetland.com/es/proyectos/cronologia/2011/115-carcel-palencia>

Imagen 17. Cerca perimetral de la cárcel. **Fuente:** <http://issuu.com/exit-architects/docs/rehabilitacion-carcel-provincial-de-palencia?e=4118234/2715073>. Pg. 79

Imagen 18. Centro Cívico Cultural . **Fuente:** <http://exit-architects.com/project/centro-civico-palencia/>

Imagen 19. Planta de Acceso Centro Cívico-Cultural **Fuente:** <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-150758/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects/5130be93b3fc4b0d9800059c-centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects-acceso>

Imagen 20, 21. Centro Cívico-Cultural. **Fuente:** <http://exit-architects.com/project/entorno-centro-cultural/>

Imagen 22. Centro Cívico-Cultural. **Fuente:** <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-150758/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects/5130be93b3fc4b0d9800059c-centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects-acces>

Imagen 23, 24, 25, 26, 27. Centro Cívico-Cultural de Palencia.
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-150758/centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects/5130be9ab3fc4b0d9800059d-centro-civico-cultural-de-palencia-exit-architects-seccion-3>

Imagen 28. REHABILITACIÓN DE LA ANTIGUA FÁBRICA WERTHEIM
Fuente: Obtenida el 29 de noviembre de 2015, de: <http://www.realestate.com.au/property-apartment-vic-richmond-117650963>

Imagen 29. Fábrica de Pianos Wertheim. **Fuente:** <http://www.kerstinthompson.com/slr/w800/http://kerstinthompson.com/images/739.jpg>

Imagen 30. Ex fábrica de Pianos Wertheim_Heinz Company
Fuente: <http://www.onlymelbourne.com.au/image/ico-heinzfactory.jpg>

Imagen 31. Ex fábrica de Pianos Wertheim _ GTV Television Channel. **Fuente:** <http://www.realestate.com.au/property-apartment-vic-richmond-117650963>

Imagen 32. Edificio ex-fábrica de Pianos Wertheim. **Fuente:** <http://www.propertyobserver.com.au/images/stories/2012/06/studio94.jpg>

Imagen 33. Acceso hacia el patio comunitario. **Fuente:** <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects>

Imagen 34. Sección longitudinal _ Calle Jago. **Fuente:** http://images.adsttc.com/media/images/53a0/ee02/c07a/80fe/d500/015a/slideshow/long_section_2.jpg?1403055593

Imagen 35. Segunda Planta Alta_Antigua Fábrica Wertheim.
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects/53a0ee32c07a80fed500015b-wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects-second-floor-plan>

Imagen 36. Circulación Vertical incorporada en la rehabilitación.
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects/53a0ec7bc07a80fed5000155-wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects-photo>

Imagen 37. Interiores de las viviendas. **Fuente:** <http://kerstinthompson.com/slr/w750-cl618:1000/images/1186.jpg>

Imagen 38. Sección Longitudinal _ Calle Bendigo. **Fuente:** <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623446/conversion-de-fabrica-wertheim-kerstin-thompson-architects/53a0ede7c07a80fed5000159-wertheim-factory-conversion-kerstin-thompson-architects-longitudinal-section-1>

Imagen 39. Viaducto reformado **Fuente:** <http://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/08/EM2N--Refurbishment-Viaduct-Arches--Zurich-7.jpg>

Imagen 40, 41. Viaducto de Zúrich. **Fuente:** <http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

Imagen 42, 43. Viaducto Zúrich **Fuente:** <http://www.artwort.com/2015/05/26/architettura/em2n-im-viadukt/>

Imagen 44. Corredor verde de Zúrich. **Fuente:** <http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>



Imagen 45. Comercios y Vegetación en el Viaducto de Zúrich luego de su rehabilitación. **Fuente:** <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/767355/reforma-arcos-viaducto-em2n/554d4e06e58ece92c7000081-refurbishment-viaduct-arches-em2n-photo>.

Imagen 46. Comercios y Vegetación en el Viaducto de Zúrich luego de su rehabilitación. **Fuente:** http://www.svit.ch/fileadmin/_migrated/content_uploads/130108_Lunchgespr%C3%A4ch.pdf

Imagen 47. Viaducto de Zúrich. **Fuente:** <http://www.em2n.ch/projects/viaductarches>

Imagen 48. Interiores del Viaducto de Zúrich luego de su rehabilitación. **Fuente:** <http://hicarquitectura.com/2014/12/em2n-refurbishment-viaduct-arches-zurich/>

Imagen 49. Imagen aérea del Viaducto de Zúrich. **Fuente:** <http://www.artwort.com/2015/05/26/architettura/em2n-im-viadukt/>

Imagen 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56. Fragmentos de Cuenca. **Fuente:** Repositorio digital Arq. Carlos Jaramillo.

Imagen 57. Traza primitiva de la ciudad de Cuenca según el Acta de Fundación. **Fuente:** Planos e imágenes de Cuenca. Pág. 74.

Imagen 58. Antiguo cuartel. **Fuente:** Repositorio Museo Pumapungo.

Imagen 59. Casa de Temperancia. **Fuente:** Repositorio del Museo Pumapungo.

Imagen 60. Fragmento de Cuenca 1968. **Fuente:** Planos e imágenes de Cuenca.

Imagen 61, 62. Inicio de la construcción de la cárcel de Cuenca. **Fuente:** Repositorio Museo Pumapungo.

Imagen 72, 73. Interiores del CRSVC. **Fuente:** http://www.elmercurio.com.ec/456702-la-rehabilitacion-era-solo-una-palabra/#.V6lj4WV_RE4

Imagen 74. Interiores del CRSVC. **Fuente:** Repositorio digital G.A.D. Municipal del Cantón Cuenca.

Tabla 3: Matriz de Nara. **Fuente:** Proyecto vliir_CPM de la Universidad de Cuenca. **Ilustración:** Proyecto vliir_CPM de la Universidad de Cuenca.

Imagen 107. Contexto inmediato. **Fuente:** Diagnóstico Centro de Rehabilitación Social de la Ciudad de Cuenca.

Imagen 108. Visuales hacia la Ciudad de Cuenca. **Fuente:** <http://www.ubicacuenca.com//turismo/vertour/87>

Tabla 7: Porcentaje de niños por edad. **Fuente:** <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis3.pdf>

Tabla 8: Agrupaciones propuestas para los niños y las niñas entre 0 - 3 años. **Fuente:** <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic7.pdf>