

READECUACIÓN Y EXTENSIÓN DE UN CENTRO PENITENCIARIO

CASO: CENTRO DE REHABILITACIÓN SOCIAL DE AZOGUES-ECUADOR

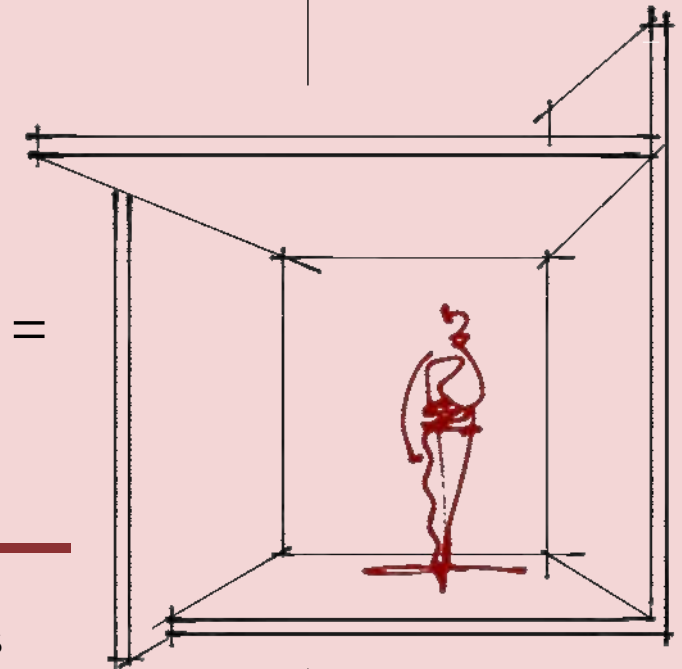
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE CARRERA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTOS

AUTORES: Miguel Sebastián Torres Solís | Juan Andrés Coronel Martínez

DIRECTOR: Arq. Luis Barrera Peñafiel

CUENCA , ECUADOR | 2023



DEDICATORIA

A mi apreciado padre Diego, por su ejemplo y perseverancia que me han influenciado para forjarme como el hombre que soy, y por el apoyo incondicional a lo largo de estos 5 años.

A mi madre Lorena y mi hermano Diego, por poner en mí todo su apoyo y confianza para poder alcanzar mis metas.

A mi Alejandra por su apoyo y motivación durante todo este proceso, su presencia en este momento de mi vida, ha sido indispensable.

Juan Andrés Coronel

A mis padres, que son mi ejemplo a seguir y mis fieles compañeros de vida.

A Lucia, mi novia y mejor amiga, por motivarme y apoyarme durante este proceso.

Miguel Sebastián Torres

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por haberme permitido llegar con salud y plenitud a este punto de mi vida.

A nuestro director Luis Barrera, por su empeño y compromiso a lo largo de este proceso.

A mis abuelos, Nicolás y Leonor por su apoyo incondicional, y a todos mis amigos que han sido parte fundamental durante esta etapa.

Juan Andrés Coronel

A Dios, por permitirme culminar esta etapa de mi vida.

A Luis Barrera, por su desempeño y atención como nuestro director en este proceso.

A mis padres, por su incondicional esfuerzo, dedicación y cariño haciendo posible este sueño. A Lucia, por su apoyo y paciencia incansables; a mis amigos y familiares que estuvieron conmigo durante estos 5 años. Finalmente, a mi mismo, gracias por no rendirte

Miguel Sebastián Torres

ÍNDICE

RESUMEN-ABSTRACT	5	O4. ANÁLISIS DE SITIO	52	6.2 Planta del bloque de uso múltiple	99
O1. INTRODUCCIÓN	7	1. Análisis macro	53	6.3 Planta del bloque de celdas	105
Problemática	9	2. Análisis Meso	55	6.4 Celda Tipo	111
Objetivos Generales y Específicos	13	3. Análisis Micro	61		
Metodología	14	4. Conclusiones	65	O7. PROPUESTA CONSTRUCTIVA	114
O2. MARCO TEÓRICO	15	O5. PROGRAMA Y ESTRATEGIAS	68	1. Bloque administrativo	115
1. Antecedentes	17	1. Análisis del diseño del centro	69	2. Bloque de uso múltiple	117
1.1 Historia Penitenciaria	14	1.1 Diseño original	69	3. Bloque de celdas	119
1.2 Historia Penitenciaria en Ecuador	16	1.2 Diseño actual	70	O8. APLICACIÓN DE LA PSICOLOGÍA AMBIENTAL	122
2. Arquitectura carcelaria	25	2. Análisis de equipamientos	71	1. Psicología ambiental	123
2.1 Definición	25	2.1 Equipamientos no funcionales	73	1.1 Psicología ambiental y arquitectura carcelaria	
2.2 Tipologías	26	2.2 Equipamientos funcionales	75	1.2 Luz natural	125
2.3 Criterios arquitectónicos	27	3. Organigrama y cuadro de áreas	77	1.3 Luz artificial	126
3. Psicología ambiental	29	4. Volumetría del proyecto	79	1.4 Uso del color	129
3.1 Definición	29	O6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	80	1.5 Vegetación	130
3.2 Niveles de análisis	30	1. Emplazamiento	81	1.6 Uso del color	134
3.3 Ambientes	31	2. Planta arquitectónica	85	O9. RESULTADOS	134
O3. CASOS DE ESTUDIO	38	3. Planta alta	87		
1. Cárcel la Picota	39	4. Alzado general	89		
2. Metropolitan Correctional Center	43	5. Sección general	91		
3. Centro Penitenciario El Catllat	47	6. Plantas	95		
		6.1 Planta de la administración	95		

RESUMEN

La crisis penitenciaria en Ecuador demanda reflexionar sobre el rol de la arquitectura en esta problemática, y aunque existen normativas nacionales e internacionales que amparan al sistema penitenciario, la realidad muestra que el hacinamiento, la corrupción, la infraestructura deteriorada, la violencia y el abuso de la prisión preventiva profundizan esta crisis.

Enfoques diferenciados políticos, represivos y punitivos no generarán resultados positivos. La crisis requiere una visión integral donde la arquitectura sea considerada. Este trabajo propone un anteproyecto de ampliación y rehabilitación del Centro de Rehabilitación Social de Azogues, enfocado en la seguridad, el control, las necesidades de los usuarios y la psicología ambiental.

Palabras Clave :

Arquitectura carcelaria, Psicología ambiental, Seguridad, Control, Derechos fundamentales.

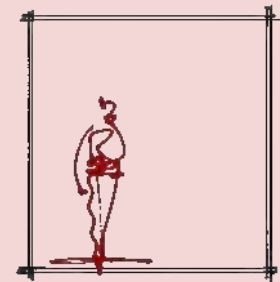
ABSTRACT

The prison crisis in Ecuador calls for reflection on the role of architecture in this problem, and although there are national and international regulations that protect the prison system, reality shows that overcrowding, corruption, deteriorated infrastructure, violence and abuse of pretrial detention deepen this crisis. Differentiated political, repressive and punitive approaches will not generate positive results. The crisis requires a comprehensive vision where architecture is considered. This work proposes a draft for the expansion and rehabilitation of the Azogues Social Rehabilitation Center, focused on security, control, user needs and environmental psychology.

Keywords :

Prison architecture, Environmental psychology, Security, Control, Fundamental rights.

01. INTRODUCCIÓN



Problemática
Objetivo General
Objetivos Específicos
Metodología

PROBLEMÁTICA

En nuestro país, un Centro de Rehabilitación Social (CRS) es una institución que esta manejada por el gobierno; esta institución tiene como finalidad la rehabilitación integral de las personas que son sentenciadas penalmente para posteriormente cumplir un proceso de reinserción en la sociedad. Según la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 35 define a las Personas Privadas de Libertad (PPL) como “un grupo de atención prioritaria, y establece la atención prioritaria en los ámbitos públicos y privados”. Actualmente, es conocida la dura realidad por la que los centros penitenciarios atraviesan, y aun que en algunos casos los problemas de los mismos estan relacionados con su organización la infraestructura y el diseño arquitectónico puede jugar un papel muy importante en la eficiencia de los mismos.

En el 2014 entró en vigencia un nuevo Código Orgánico Integral Penal (COIP) velando por los derechos y oportunidades de los PPLS y estableciendo que “los centros de privación de libertad contarán con la infraestructura y los espacios necesarios para el cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Rehabilitación Social”. (El COIP) (2014; art. 684).

Con la aparición de este nuevo Código se busca cumplir con los objetivos del Sistema Nacional de Rehabilitación Social los cuáles son la protección de los derechos de los PPLS, el desarrollo de sus capacidades, la rehabilitación integral y su reinserción social, estos objetivos están directamente relacionados con la arquitectura carcelaria ya que los espacios diseñados dentro del centro deben ser capaces de brindar una variedad de funciones.

El Centro de Rehabilitación Social de Azogues (CRS) es conocido por ser una de los centros de rehabilitación social menos problemáticos del país sin embargo, su infraestructura actual se encuentra deteriorada y no cuenta con la capacidad suficiente para desempeñar las funciones que dentro de el se llevan a cabo . Según el actual director del centro, actualmente, el CRS de Azogues cuenta con una capacidad máxima para 90 internos, sin embargo, este tiene una población carcelaria de 228 personas, lo que quiere decir que el centro penitenciario tiene una sobrepoblación de casi dos veces su capacidad; y uno de los parámetros más importantes en el nuevo Código Orgánico Integral Penal (COIP) 2014, art. 4) establece “la prohibición de la existencia de hacinamiento como un derecho de los PPL”.



Fig. 01. Fuente: Antonio Hernández

El hacinamiento y muchos de los problemas actuales que tiene el centro son debidos a que originalmente el centro tenía un diseño diferente, más completo y organizado sin embargo jamás se construyó debido a problemas económicos, este diseño se realizó aproximadamente en la década de 1990 y de este, solamente se conservó el bloque de viviendas y el área administrativa. El CRS de Azogues lleva en funcionamiento aproximadamente unos 50 años y jamás ha sido rehabilitado, debido a esto sus instalaciones ya no son aptas para el funcionamiento del mismo ya que se encuentran en condiciones deterioradas. Según el estatuto nacional “la comunicación y visita de sus familiares y profesionales del derecho, contar con los recursos humanos, la atención de sus necesidades educativas, laborales, productivas, culturales, alimenticias y recreativas.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 203). A pesar de que el CRS de Azogues posee una extensa área no cuenta con espacios adecuados para la visita de familiares, aulas para sus necesidades educativas y laborales y tampoco con espacios para el desarrollo de sus necesidades culturales, ya que todas estas actividades se realizan en un solo lugar.



Fig. 02. Zona de visitas Fuente: Autoría Propia



Fig. 03 Cerramiento. Fuente: Autoría Propia

PROBLEMÁTICA

La mayoría de las actividades que se realizan en el CRS, se las practican en el patio central o en espacios que se encuentran en condiciones deplorables. Según un informe realizado por la Defensoría del Pueblo en el 2019, el CRS de Azogues cuenta con 4 pabellones (A, B, C, D) en los cuáles, cada una de las celdas tiene con una capacidad máxima para 3 internos, actualmente, en cada una de las celdas habitan de 4 a 6 internos, además en este mismo informe se describen que las celdas e instalaciones en general se encuentran en condiciones regulares, y que la mayoría de las celdas no poseen una buena ventilación y entrada de luz natural, debido a su emplazamiento.

El CRS de Azogues cuenta en su interior con pocas edificaciones y bastante espacio sin uso, en su interior hay un parqueadero que fácilmente tiene la misma expansión que toda la zona de reclusión y administración, en este parqueadero diariamente existen solamente de 3 a 4 vehículos por lo que este resulta ser un espacio inutilizado. Los patios y talleres son funcionales, sin embargo son insuficientes para el número actual de usuarios y se encuentran en mal estado, así como la mayoría de los espacios en el centro.



Fig. 04. Fotografía Aérea. Fuente: Autoría Propia

Es importante que el centro cuente con los espacios adecuados y ambientes necesarios para funcionar correctamente siendo muy importante la seguridad en el mismo. Actualmente la seguridad y el control del ingreso no se encuentran en óptimas condiciones. gracias a las visitas que se han hecho al centro, se ha podido conocer que el ingreso es muy sencillo y existen pocos filtros de seguridad, además hay pocas casetas de vigilancia lo que facilita un amotinamiento o el ingreso de armas en el mismo.

Sin duda, todos los aspectos negativos del centro pueden ser mejorados mediante una readecuación y expansión de sus instalaciones, para que el Centro de Rehabilitación Social de Azogues cumpla con los objetivos del Sistema Nacional de Rehabilitación Social y brinde un servicio adecuado; siguiendo en el proceso criterios de diseño acordes a la arquitectura carcelaria en los cuáles priman los factores de seguridad y confort.



Fig. 05 Zonas de Talleres. Fuente: Autoría Propia

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un anteproyecto de readecuación y ampliación del Centro de Rehabilitación Social de Azogues considerando el impacto psicológico del entorno físico en los internos.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

01. Analizar criterios de espacialidad y confort desde la perspectiva del usuario.
02. Estudiar referentes de arquitectura carcelaria.
03. Analizar el sitio, las dinámicas espaciales del centro y los elementos contextuales.
04. Identificar el impacto psicológico que tiene el espacio arquitectónico sobre los internos y definir las estrategias de diseño.

Para empezar, mediante la visita al centro se identificarán todas las necesidades y criterios espaciales desde la perspectiva del usuario.

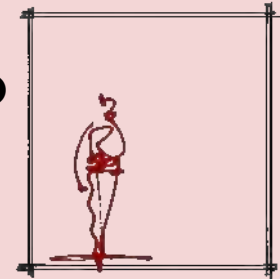
Posteriormente se debe estudiar referentes de arquitectura carcelaria que cumplan con los criterios arquitectónicos adecuados en el diseño de espacios destinados a la custodia y detención de internos.

Una vez definido los referentes, se deberá realizar el análisis de sitio comprendiendo las dinámicas espaciales del centro con los elementos de su entorno.

Como última etapa se debe identificar el impacto psicológico que tiene el espacio arquitectónico sobre los internos para poder plantear y diseñar un anteproyecto de readecuación y rehabilitación acorde a todos estos parámetros para posteriormente diseñar el anteproyecto arquitectónico de readecuación y extensión de el centro de rehabilitación social de

Azogues-Ecuador.

O2. MARCO TEÓRICO



1. Antecedentes.
 - 1.1 Historia penitenciaria
 - 1.2 Sistema penitenciario en el Ecuador
2. Arquitectura carcelaria
 - 2.1 Definición
 - 2.2 Tipologías
 - 2.3 Criterios arquitectónicos
3. Psicología ambiental

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Historia penitenciaria

En sus inicios no existían prisiones como tal, es por esto que cualquier lugar podía ser destinado para acoger a estas personas privadas de la libertad (PPLS), siempre y cuando estas brinden ciertos elementos de seguridad. No fue hasta el siglo XVIII que se empiezan a proyectar y construir prisiones como tal, pero con un carácter deshumanizado y de tortura. En 1773 apareció una arquitectura carcelaria técnica con la Prisión de Gante, Bélgica, la cual presentaba una arquitectura más avanzada para aquella época, sin embargo, se mantuvo el carácter inhumano dentro de ella, por otro lado, se instaura el objetivo de rehabilitar a los internos. (Smythe, 2015)

En 1777, John Howard realiza un viaje por Europa, hace una crítica hacia las prisiones y la humanización de las mismas, publicando su libro "The state of prisons of England and Wales", el cual promovía un sistema celular, teniendo un gran impacto en la humanización de las prisiones a lo largo del siglo XVIII y XIX. (Smythe, 2015)



Antes del Siglo XVI

Antiguamente se usaban como prisiones pozos, cuevas, fosos de castillos

Protestantes de Amsterdam mandaron a levantar una cárcel para mujeres, sometiéndolas a un régimen de prácticas religiosas y de trabajo



1704

Modernización y reconstrucción del Hospicio San Michelle, dedicándolo a servir de prisión para jóvenes delincuentes

Se construye la Prisión de Gante, Bélgica. Esta presento una arquitectura mas adelantada, naciendo así una arquitectura penitenciara técnica

1773





1776

John Howard publica su célebre libro "Estado de las prisiones" teniendo gran influencia en la humanización de las cárceles



1790

Se construyó un establecimiento ubicado Norfolk, Inglaterra, con 24 celdas dispuestas en tres plantas, inspirada en las concepciones de Howard



1823

Construcción de la Eastern State Penitentiary de Filadelfia, conforme a los preceptos de la "Philadelphia Society of Distrassed Prisoners"

En Estados Unidos se fundó la primera organización en el mundo dedicada a mejorar los sistemas penitenciarios, el "Philadelphia Society of Distrassed Prisoners"



1777

La "Philadelphia Society of Distrassed Prisoners" logró que se expida una ley que va a sentar las bases de una nueva política carcelaria



1798

Construcción de la Prisión Estatal de Auburn, Nueva York, basada en las ideas de la "Boston Prison Discipline Society"



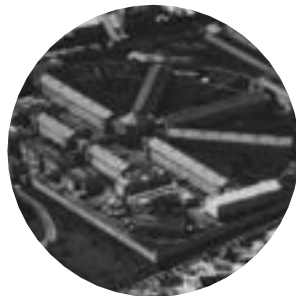
1829

Fig. O6. Línea del tiempo. Fuente: Autoría propia



1832

Construcción de la Prisión de Pentonville en Barnsbury, Londres, con un sistema radial en forma de abanico



1874

Construcción de la Prisión departamental de Fresnes-les-Rungins, París, a cargo de Henry Poussin

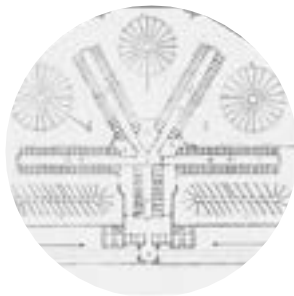


1930

Construcción de la Prisión de Lewisburg, Pensilvania, a cargo de Alfred Hopkins

Reforma Penitenciaria a cargo de Antonio López que promovía el sistema radial en forma de estrella

1842



Construcción de la Penitenciaría de Buenos Aires, Argentina, siguiendo una estructura radial en abanico

1898



Aprobación del código penal con tendencias positivistas realizado por Enrico Ferri

1932





1955

Surgimiento del prototipo campus tras su introducción en el Instituto de Jóvenes Adultos de California



1979

Inauguración del Complejo Penitenciario Federal III del Noroeste Argentino, siguiendo el prototipo campus

Posturas resocializadoras el reo adoptadas por el primer congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y tratamiento del delincuente, Ginebra

1961



Construcción de la Cárcel de Encausados de la Capital en Buenos Aires, Argentina, basado en un arquetipo de torre en altura

2011



En 1776 se fundó la primera organización en el mundo dedicada a perfeccionar los sistemas penitenciarios: la "Philadelphia Society for Distressed Prisoners", logrando que se expida una ley que sentaría las bases de una nueva política carcelaria. Esta organización al igual que Howard, auspiciaba el sistema celular y se caracterizó aislamiento en solitario, separando los reclusos según su sexo y nivel de peligrosidad. Este sistema se trasladaría a otros estados y posteriormente a Europa en la primera mitad del siglo XIX. (Smythe, 2015)

En 1780 Jeremy Bentham escribe una reflexión titulada Le Panoptique, en ella se explicaba la posibilidad de controlar desde un único punto central, promoviendo una forma similar a la de un anillo, sin embargo, el éxito se concentró en el sistema, **más** no en la forma, lo que llevaría a la reforma penitenciaria realizada por Antonio Lopez y encomendada por Fernando VII en 1832, la cual promovía la construcción radial en forma de estrella, basada en el panóptico de Bentham. (Ruiz, 2020)

Fig. O6. Línea del tiempo. Fuente: Autoría propia

En el siglo XIX surgieron autores que propusieron un positivismo criminológico y enfrentaron los postulados penales clásicos con un enfoque menos dogmático y más científico para estudiar la delincuencia. Enrico Ferri propuso medidas preventivas para eliminar la peligrosidad del delincuente y abogaron por la individualización de la pena. Además, promovía la reeducación y reforma del carácter del delincuente, esto surgió de la doctrina pedagógica penal y se convirtió en una especie de rehabilitación a través de un tratamiento cuasi médico. (Ruiz, 2020)

Esta senda llevó a las posturas resocializadoras del reo y a la adopción de las Reglas Mínimas para el tratamiento de los reclusos en el *Primer Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente*, llevado a cabo en Ginebra, 1955. Estas reglas establecieron que el fin y la justificación de las penas y medidas son proteger a la sociedad contra el crimen y que el régimen

penitenciario debe emplear todos los medios curativos, educativos, morales, espirituales y de otra naturaleza para lograr la reeducación, readaptación y reinserción social del condenado, y que se requiere un sistema flexible de clasificación en grupos de los reclusos para la individualización del tratamiento. (Ruiz, 2020)

El acontecimiento que marcó la arquitectura carcelaria en el siglo XX fue la construcción de la Prisión departamental de Fresnes-les-Rungins en las afueras de París en 1898, por Henri Poussin, esto provocaría una transformación importante a futuro y marcó el nacimiento de los Complejos Penitenciarios. Estos complejos se caracterizan por ser un conjunto de establecimientos y servicios diferenciados, interrelacionados y coordinados para desarrollar una mejor individualización en el tratamiento y una efectiva aplicación de las distintas fases de progresividad del régimen penitenciario. (Ruiz, 2020)



Fig. 07. ONU.

Fuente: Begoña Rodríguez

A lo largo del siglo XX se utilizaron diferentes diseños arquitectónicos, predominando el modelo en forma de espina, que mejoraba la ventilación, el soleamiento, la orientación y el movimiento de los reclusos. Algunos de los Complejos Penitenciarios de gran relevancia, como el de Rikers Island en Nueva York, la Maison d'Arrêt de Fleury-Mérogis en las inmediaciones de París y el de Scheveningen en Holanda.

En grandes ciudades, donde el espacio era una limitación, aparecieron los arquetipos o partidos en torre, esta solución permitió simplificar el transporte de los detenidos al ubicar las prisiones cerca de los juzgados y tribunales.

Posteriormente, en 1961 surgió el prototipo campus, que se basa en la idea de subdivisiones funcionales y permite una mayor autonomía para los reclusos. Este modelo no se basa en un único edificio, sino en construcciones dispersas en un amplio espacio.



Fig. 08. Metropolitan Correctional Center, 1975
Fuente: Jonathan Choe



Fig. 09. Centro Penitenciario El Catllat, 2012
Fuente: José Hevia

2.1.2 Sistema Penitenciario en el Ecuador

En el Ecuador el origen del sistema penitenciario se fue dando de una manera precaria e improvisada, el surgimiento del mismo se sitúa en gobierno del presidente García Moreno (1859- 1875) en el cuál se construyó el primer centro penitenciario de estilo panóptico en el país; el penal “García Moreno” se situo en el centro de la Quito, tomando como referencia arquitectura carcelaria europea, en este centro primaban las prácticas de castigo y surgió como un lugar de hostigamiento para las personas transgresoras. Posteriormente la mayoría de centros penitenciarios surgieron de casas las cuales sirvieron durante años como una solución improvisada para el problema de la delincuencia .

Después de la creación de la Dirección Nacional de Prisiones en 1970, se comienza a mirar a los centros penitenciarios de una manera diferente y aparecen centros como la Penitenciaría Modelo del Litoral, la cárcel de varones de Cuenca y algunos otros centros penitenciarios del resto del país por primera vez fueron pensados desde el inicio de su diseño como prisiones. Pese a esta nueva cosmovisión en 1983 se contabilizaban 12 casas adaptadas para prisión y 14 establecimientos que fueron construidos destinados para la reclusión.

A partir de la implementación del Código de Ejecución de penas y Rehabilitación Social en 1983, el sistema penitenciario se ha venido fortaleciendo y las casas adaptadas para prisiones han ido desapareciendo, además hasta el año 2014 han aparecido un sin número de Códigos relacionados con el sistema penitenciario siendo el último el nuevo Código Orgánico Integral Penal (2014) el cuál genera nuevas medidas cautelares en la materia penitenciaria y al cuál se rigen todos los centros penitenciarios en el país. Actualmente existen 36 establecimientos destinados a la reclusión, estos centros fueron pensados y diseñados como prisiones desde sus inicios y su diseño corresponde a varias tipologías de arquitectura carcelaria, las cuáles de vieron definidas por sus diferentes contextos.



Fig. 10. Penal García Moreno Fuente: Wilver Santana



Fig. 11. Penal García Moreno Fuente: Wilver Santana

2. ARQUITECTURA CARCELARIA

2.2.1 Definición

La arquitectura carcelaria se refiere al diseño y construcción de instalaciones para la reclusión. "Es por tanto el arte y técnica de diseñar y construir edificios públicos y privados destinados a la retención y custodia de detenidos y presos y/o al cumplimiento de condenas en sus distintas modalidades." (Carballo, 2009, pág.27).

La arquitectura en estas instalaciones son limitadas y el diseño de espacios en el interior se ve regido y supervisado por las leyes de cada país y E. Carballo afirma lo siguiente:

Los espacios destinados a la reclusión tienen unas exigencias mínimas normalizadas, sin embargo deben facilitar las prestaciones penitenciarias que demandan las leyes. Por este motivo la buena organización funcional de los establecimientos es una herramienta imprescindible para el buen funcionamiento de los sistemas penitenciarios.(Carballo,2009, pág.74).

La arquitectura carcelaria no sólo debe adaptarse a condiciones arquitectónicas limitadas sino que además debe respetar los principios básicos de la seguridad y el confort, la función y la eficiencia en la misma es el aspecto más importante en este tipo de arquitectura.

La arquitectura carcelaria no solamente se enfoca en el diseño de edificaciones sólidas sino, busca un equilibrio entre el confort y la seguridad, Smythe expresa lo siguiente:

Para proyectar y edificar un establecimiento penal, pues, no es bastante saber construir y embellecer un edificio conforme con las nociones generales de la disciplina arquitectónica. Por tanto, para proyectar y construir una prisión es imprescindible saber conjugar adelantadas informaciones arquitectónicas con las que brinda la ciencia que se ocupa del apropiado tratamiento institucional de los reclusos. (Smythe,2015, pág. 34)

A lo largo de la historia, la arquitectura carcelaria se ha ido adaptando a los distintos tipos de necesidades y maneras de pensar en cada época, por lo cuál se han desarrollado distintos tipos de cárceles que verían en su forma, algunas de estas tipologías siguen sirviendo como base para diseñar centros penitenciarios contemporáneos.

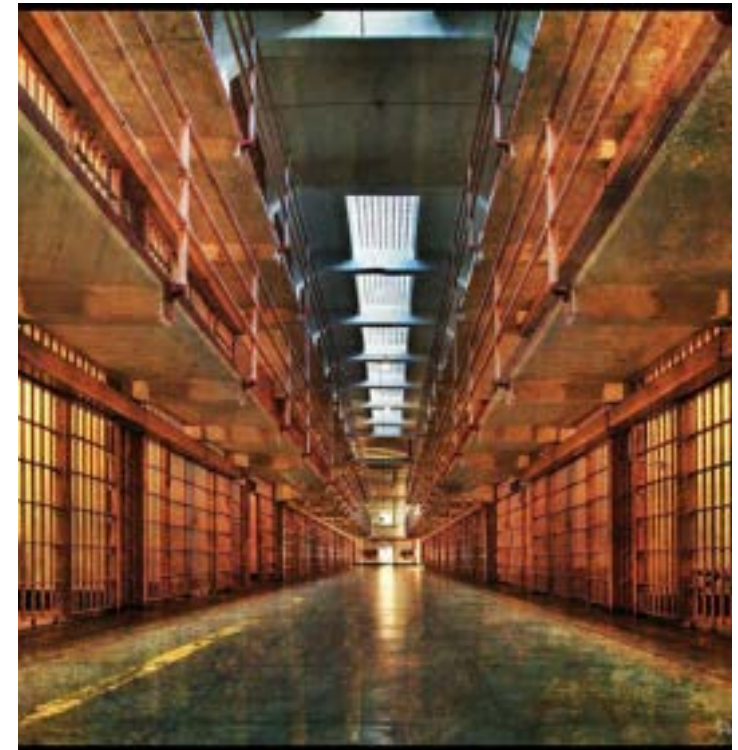


Fig. 12. Fuente: Arquitectura mx

2.2.2 Tipologías

Sistema de inspección central.

Como el nombre lo indica este sistema se basa en la idea de vigilar y controlar el centro penitenciario desde un solo punto de vista y este sistema se subdivide en tres tipos.

Panóptico

Las celdas se disponen primetralmente generando una planta perfectamente circular, y desde el centro se controla todo el edificio.

Radial

Parte de un punto central del cual se despliegan todos los pabellones desplazándose en forma de radio.

Circular

Es básicamente igual al panóptico, solamente que las ventanas y puertas tienen una diferente configuración.

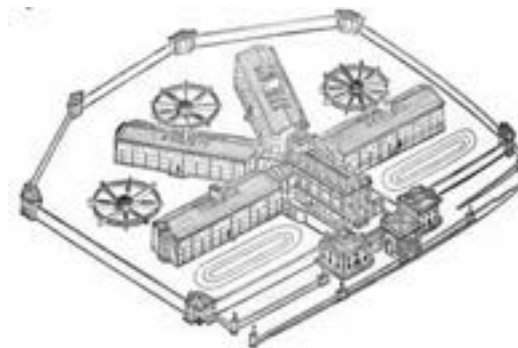
Sistema de pabellones autónomos

Su construcción se basa según las categorías de presos, este sistema es el más utilizado en el Ecuador, se trata de un sistema individual y cada uno tiene una administración distinta.

Sistema en espina

Este sistema se dispone de un corredor central en el cual las celdas se disponen de manera perpendicular al mismo, además este corredor es el que conduce a las celdas celulares, lugar de trabajo y zonas de uso diverso, los pabellones se sitúan paralelos unos de otros.

1 Sistema de inspección central



2 Sistema de pabellones autónomos



3 Sistema en espina

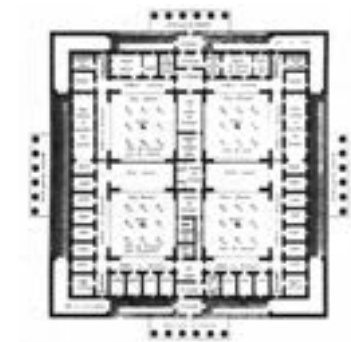


Fig. 13. Fuente: Juan Cantos

2. ARQUITECTURA CARCELARIA

2.2.3 Criterios Arquitectónicos

Los Centros penitenciarios deben tener una variedad de usos y no funcionar solamente como un centro de reclusión "En los centros penitenciarios debe existir una variedad de usos, permitiendo todo tipo de actividades, pues deberían funcionar como una pequeña ciudad contenida"(Carballo, 2009, pág 36). Desde la visión de Everardo Carballo Cruz, el cual menciona las características comunes que tienen una prisión con un hospital, vista como un lugar en donde nadie quisiera estar y que requiere de vigilancia constante, autor establece ciertos criterios arquitectónicos, como:

- Varones, mujeres y menores deben estar debidamente separados
- Dinámicas diferentes para convictos y personas en proceso de sentencia
- Debe existir una diversidad de usos, permitiendo todo tipo de actividad, pues funcionará como una pequeña ciudad
- Celdas con factores que cumplan con la seguridad y la confortabilidad del recluso
- Existencia de diversas secciones, permitiendo la clasificación en torno a delitos, salud mental, edad, etc.

Existen varios parámetros para tener en cuenta en los distintos tipos de espacios de un centro penitenciario empezando por el ingreso y la apariencia exterior "La arquitectura debe mostrar las intenciones del edificio, pero en este tipo de intervención se debe tener en cuenta, además de la seguridad el aspecto social y psicológico, se puede utilizar el ladrillo para dar un aspecto más cotidiano y menos punitivo"(Gonzalez, 2021, pág 42).

Celdas

Gonzalez pone especial énfasis en las celdas ya que es el lugar donde el interno pasará el mayor tiempo de su condena se centra en dos tipos de celdas las cuáles son las más utilizadas y recomendadas para las prisiones, recomienda que, las celdas deberían estar destinadas desde 1 a 3 internos, sin embargo se recomienda que el interno este acompañado ya que la soledad podría conllevar a la depresión del mismo.

Celdas Individuales

En este tipo de celdas solo afecta que tan apretado se percibe el espacio, las celdas deben tener una puerta de metal que brinde privacidad al interno, el mobiliario debe ser sencillo pero completo y las ventanas no deben tener el típico diseño de barras verticales que se asocian con una prisión.



Fig. 14 Celda Individual. Fuente: Larrea Gonzalez

Celdas compartidas

Este tipo de celdas se diseñan como una solución para ahorrar espacio, sin embargo se recomienda un máximo de 3 internos para procurar intimidad. El mobiliario debe ser un poco más extenso ya que al estar compartido, se generará una serie de reglas entre los internos para su uso, además el ingreso de luz debe ser más grande para que la condición de encierro sea ligeramente menor.



Fig. 15 Celda colectiva. Fuente: Larrea Gonzalez

Zonas de trabajo

La capacidad de trabajo y el aprendizaje de habilidades es importante para que el interno tenga un futuro cuando salga del centro, por esta razón debe existir un bloque destinado al trabajo, en donde existan espacios para talleres de cocina, metalería, carpintería, textilera, zapatería, etc. Esto hará que los internos sean capaces de realizar actividades productivas dentro del centro.

Zonas de ocio

Un centro correccional también debería estar dotado de espacios interiores o exteriores para la socialización entre los reclusos. Los patios exteriores, zonas de televisión, librería o zonas de reflexión son parte de las zonas de ocio,

Seguridad

Por último es imposible pensar en un centro correccional sin considerar la seguridad la cuál debería estar presente en todos los espacios, por lo que deberían existir algunos puntos de control empezando desde el ingreso, teniendo así el control de todos los usuarios.



Fig. 16. Fuente: Jaime Caballero

2.3 PSICOLOGÍA AMBIENTAL

2.3.1 Definición

Lewin (1964), un psicólogo de la escuela de la Gestalt en Alemania, fue el primero en introducir el concepto de espacio vital con su Teoría de campo, donde menciona todo aquello que puede afectar al individuo en su espacio físico, vinculado con el ambiente de la persona. Por otro lado, Hall (1981, 1998), identificó el término o concepto de los espacios interpersonales, el cual describe distancias subjetivas que pueden ser objeto de medición, determinando ciertos tipos de espacios que deben ser respetados para una correcta relación de los individuos; el aporte de ambos autores nos ayuda a entender cómo el ambiente altera la conducta de la persona. (Lotito, 2009)

El espacio vital determina el comportamiento del individuo, el cual está condicionado por el sujeto, aspectos negativos que se intentan evitar y de la misma forma barreras que limitan su movimiento. Según Cotton (1990), estos se denominan estresores psicosociales, por ejemplo, personas privadas de la

libertad (PPLS) sometidas a condiciones de encierro y hacinamiento, espacios reducidos o que disminuyen la privacidad y libre circulación. (Lotito, 2009)

Al diseñar, se debe tener en cuenta que los diversos ambientes pueden influir en los estados de ánimo de los que lo habitan, sin importar los intereses a los que están destinados, por esta razón, debe existir un diálogo entre el arquitecto y los futuros habitantes de dicho espacio, haciendo énfasis en sus emociones. (Lotito, 2009)



Fig. 17. Psicología ambiental.
Fuente: All Arquitectura Mx.

2.3.2 Niveles de análisis

Según Lewin (1964), el ser humano y el medio ambiente están relacionados íntimamente, pues:

1. El individuo es capaz de modificar su entorno.
2. Se debe considerar al ser humano y el medio ambiente como una sociedad inseparable.
3. El ser humano actúa sobre su ambiente y de la misma forma el ambiente altera a la persona.

El ambiente se puede enfocar en 3 niveles de análisis: un ambiente natural, influenciado por el ecosistema, por ejemplo, percepción del sujeto al observar el paisaje que lo rodea, o bien, su relación con el ambiente geográfico; el ambiente fabricado, puede ser edificaciones en su entorno, espacios semi permeables, el color que presentan estos espacios, sus muebles, o bien, la incidencia de la luz dentro de un espacio; un factor ambiente social engloba 5 aspectos, como el espacio personal, la intimidad,

sensación de hacinamiento, ecología y territorialidad geográfica. (Lotito, 2009)

Un entorno bien diseñado reduce la presión arterial, la ansiedad y el dolor, la manera en la que un ser humano percibe los espacios se da mediante asociación a experiencias, estos pueden ser sentimientos o pensamientos, siempre motivados por la búsqueda del placer de una zona de confort.

¿Podrían aplicarse estos niveles de análisis en un centro penitenciario? ¿Realmente ayudaría en el cambio de conducta de un recluso? Recordemos que una cárcel no debe ser una infraestructura que les brinde lujos a sus internos, pero si debe proporcionarles un ambiente y herramientas que les permita meditar sobre sus delitos, que mejoren o desarrollen destreza en distintos oficios proporcionados por diferentes talleres, un buen programa arquitectónico puede influir significativamente en la mente de un convicto.

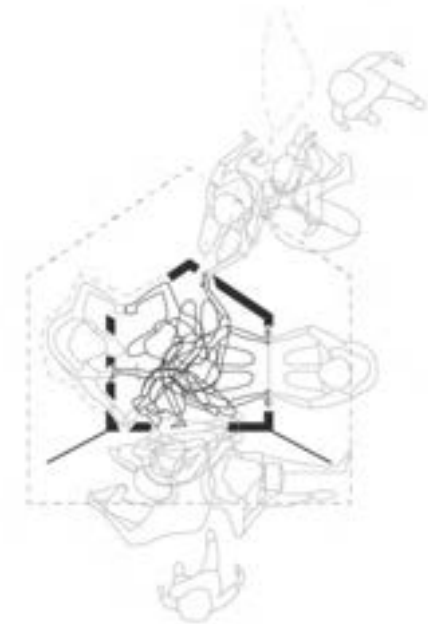


Fig. 18. Vulnerabilidad + intimidad en arquitectura
Fuente: Revista Dearq

2.3.3 Ambiente natural - social

Hablando de territorio, Hall (1998) determinó la existencia de tres espacios relativos a este:

1. Espacio fijo, determinado por estructuras inamovibles, tales como barreras limítrofes

2. Espacio semifijo, que hace referencia al espacio alrededor del cuerpo, que varía según la cultura, por la misma razón, cada comunidad social basa su estructura espacial física en sus patrones culturales.

3. Espacio social, relacionado con el espacio personal, Hall los clasificó en cuatro tipos:

- 3.1 Distancia íntima, entre 15 y 45 cm, es la distancia más protegida por el ser humano, ya que involucra la mirada, el susurro y el tacto.
- 3.2 Distancia personal, entre los 46 y 120 cm, la cual empleamos en un entorno de trabajo, reunión, fiesta, etc.

- 3.3 Distancia social, entre los 120 y 360 cm, que separa a los desconocidos de amigos y familiares.
- 3.4 Distancia pública, que engloba una distancia mayor a 360 cm, empleada al dirigirse a un grupo de personas en conferencias, charlas, etc.

Estas definiciones de espacio nos son útiles para el diseño de espacios donde convivirán los internos, ya sean celdas, zonas de estancia, aulas, talleres, etc. Por otro lado, existen manuales arquitectónicos que nos brindan medidas mínimas basadas en la antropometría.



Fig. 19. Conjunto habitacional Pruitt-Igoe
Fuente: All Arquitectura Mx.

2.3.4 Luz natural

El estado de ánimo dentro de un Centro de Rehabilitación Social (C.R.S.) es algo fundamental y está comprobado que una correcta iluminación natural puede influir de una manera positiva tanto en reclusos, así como en el personal y visitantes. Es un recurso imprescindible que se encuentra al alcance de todos, pues ayuda a definir espacios, crea sensaciones satisfactorias en los usuarios a través del movimiento, la secuencia que cambia cada hora a lo largo del día, si este recurso es aprovechado de una manera inteligente y sutil, puede hacer la diferencia dentro de un ambiente de reinserción social. (Galarza & Flores, 2015)

El color va de la mano con la luz natural, a lo largo del día va recorriendo fachadas y se puede aprovechar más con el uso del color, por ejemplo, el color blanco provoca la reflexión de luz, así como el negro absorbe el calor, es por esto que se lo utiliza en estrategias como el muro trombe en lugares donde existen temperaturas muy bajas.



Fig. 20. Louvre, Abhu Dhabi. Fuente: Miannefoto

2.3.5 Uso del color

A lo largo del tiempo los colores se han utilizado como medio de comunicación en señales de tránsito, o colores que mundialmente son capaces de transmitir las mismas sensaciones o significados.

La respuesta del ojo humano ante el color es imprescindible en el diseño de equipamientos de este tipo, ya que este ayuda a disminuir la sensación de encierro y a neutralizar un entorno de aprehensión, dolor, etc. Algunos ejemplos pueden ser, los colores cálidos en baños ayudan a enfermos a evacuar sus desechos, al igual que los colores cálidos y saturados favorecen al apetito y otras funciones biológicas, etc. (Galarza & Flores, 2015)

Con el uso apropiado del color podemos desviar la atención hacia uno mismo, beneficiando al recluso. Según Chiazzari: (Chiazzari, 1999) citado por (Barrios, 2011), la cromoterapia consiste en utilizar el color para tratar enfermedades físicas y trastornos emocionales, por ejemplo:

1. Rojo: vitalidad y ambición, se relaciona con la ira, aparta pensamientos negativos, color del amor, alegría, estimulante, excitante
2. Naranja: libera emociones, estimulación de la mente, su uso excesivo afecta al equilibrio nervioso, pueden beneficiar a personas con depresión
3. Amarillo: levanta el ánimo, favorece la toma de decisiones, corrientes magnéticas positivas, despiertan, inspiran
4. Verde: naturaleza, calma, alivio de estrés, mejora el humor
5. Azul: tranquilidad, protección, reduce niveles de ansiedad, facilita proceso curativo
6. Violeta: paz, reduce el miedo y combate el shock, seguridad, despierta la creatividad.

Existen algunas sugerencias dependiendo las distintas alas o secciones dentro de establecimientos de este tipo. En las habitaciones se recomienda colores suaves, que aparenten limpieza, confortables y al mismo tiempo alegres, un cielo raso con diseño sutil, sin motivos ni contrastes irritantes a la vista. En talleres o lugares donde los reclusos dediquen su tiempo al trabajo, los colores deben ser de baja reflexión, se recomienda colores neutros y que estimulen la concentración, como el blanco o el azul. En las áreas comunes o de visitas, se buscaría colores cálidos y sombras sutiles para generar una zona de relajación y comodidad. El área administrativa se distribuiría el color de manera que no provoquen distracciones, mediante contrastes sutiles. (Ortega, 2011)



Fig. 21. South Australian Health and Medical Research Institute
Fuente: Peter Clarke



Fig. 22. South Australian Health and Medical Research Institute. Fuente: WOODS BAGOT

2.3.6 Luz artificial

La iluminación artificial tiene la misma importancia que la natural, pues al combinar diversos tipos de luces ambientamos los distintos espacios según su función, es importante conocer el espacio a iluminar, ya que el uso de una luz incorrecta puede llegar a incomodar la vista y dificultar la convivencia de los internos. Es importante que el recluso pueda regular la incidencia de luz, sobretodo en un ambiente de estudio, por otro lado, el área de trabajo debe permitir una visibilidad óptima, de preferencia con una tonalidad un tanto cálida, para que los ojos del usuario eviten el cansancio y de la misma forma, accidentes, sobre todo al operar maquinaria. (Galarza & Flores, 2015)

Al ingresar a un C.R.S. es normal que la persona se sienta ajena al nuevo entorno que lo rodea, es por eso que el uso de la luz debe crear un ambiente más familiar para evitar el estrés y la ansiedad que causaría un ambiente sombrío. Por eso se descartaría la luz fluorescente en lugares como celdas, talleres, área de visitas y lugares donde los PPLS interactúen en su día a día, ya que esta propicia un ambiente más frío y triste. (Galarza & Flores, 2015)

La iluminación en las celdas debe permitir el descanso nocturno, por eso la luz en estas zonas no será regulable por parte del interno y se apagará a una hora fija. Por otro lado, en la zona de talleres y estudio, los reclusos tendrán acceso a la iluminación de su respectiva área de trabajo.

En lo que engloba el área administrativa y médica se usará una tonalidad cálida en oficinas y en los consultorios se fusionará con una iluminación fluorescente que permita la revisión y tratamiento del paciente, al igual que el confort del médico de turno. (Galarza & Flores, 2015)



Fig. 23. Luz artificial.
Fuente: Arq. Erwin Taracena.

2.3.7 Vegetación

El ser humano siempre ha encontrado cobijo y refugio en la naturaleza, se cree que el contacto con la misma puede aliviar el estrés y disminuir la tensión arterial, por esto, es normal ver a las personas llevar flores a un ser querido que se encuentra vulnerable, dándole a la naturaleza un uso terapéutico. (Galarza & Flores, 2015)

Al pensar en un centro penitenciario debemos buscar que el recluso sienta esa cercanía a la naturaleza generando patios intermedios y huertos como espacios de calma y de trabajo, esto aplica no solo a los PPLS, sino también al personal tanto administrativo como médico y de seguridad. Disponer de espacios verdes fortalece la convivencia de los internos y los ayuda a integrarse socialmente. (Galarza & Flores, 2015)

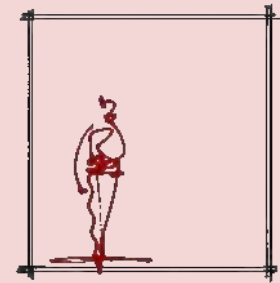
Algunos estudios han demostrado que el estar expuesto a la naturaleza alivia el estrés y la ansiedad. (Ortega, 2011)

“Estudios documentan disminuciones en la tensión arterial y la tensión muscular dentro de los 4 a 6 minutos después de ver una escena natural” (Urich, et. al, [2008] en Ortega, 2011, p.84)



Fig. 24. Nessie, Padua (Italia)
Fuente: B Scape

03. CASOS DE ESTUDIO



1. Cárcel la Picota
2. Metropolitan Correctional Center
3. Centro Penitenciario el Catllat

1. CÁRCEL LA PICOTA

Nora Aristizábal, Andrés Ortíz, Fernando Sierra - Bogotá, Colombia 2011

El centro penitenciario " La Picota" está situado en Bogotá, Colombia, en este proyecto se realizó una rehabilitación del antiguo centro penitenciario que levaba el mismo nombre, el cuál fue construido en 1946. Debido a que las instalaciones del mismo presentaban problemas y deterioro se planteó mejorar el centro buscando seguridad y que ofrezca a los usuarios un ambiente adecuado para la rehabilitación social, actualmente el centro penitenciario tiene una capacidad para 4000 internos.

OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN

En este rediseño arquitectónico de un centro de rehabilitación social se lograron tres propósitos importantes; la creación de espacios dignos, racionales y apropiados para los usuarios; un proyecto que cumple con todas las funciones de un centro penitenciario y finalmente mediante el uso de materiales, mostrar las intenciones del edificio.



Fig. 25. Ingreso Fuente: Archivo BAQ

EMPLAZAMIENTO

En un predio de forma triangular se implantan los edificios que conforman el programa funcional y responden a las necesidades de seguridad y espacio público del proyecto. Se crearon tres barreras verdes perimetrales para mitigar el impacto del uso y facilitar el acceso peatonal y vehicular para garantizar la independencia de las edificaciones adicionales existentes además estos predios podrán servir como terreno para futuras extensiones. En términos de forma, el diseño utiliza el triángulo como la unidad básica para su composición, ya que sus propiedades geométricas brindan condiciones ideales para la visibilidad, además se ajusta a la forma del predio.

CELDAS

La forma de la habitación es concisa y razonable, el diseño de las celdas está completamente optimizado y la amplitud de las áreas de estudio y recreación es una prioridad. Las celdas son adecuadas para dos y cuatro personas, además la iluminación es muy importante en las mismas, ya que se generaron dos ventanas perpendiculares entre sí, las cuales abastecen de luz a cada celda.



1. Acceso y servicios.
2. Área de futuro desarrollo.
3. Edificios aledaños.
4. Centro penitenciario La Picota.
5. Alojamiento de guardias.

Fig. 26 Implantación del centro. Fuente: Desconocida



Fig. 27 Celdas del centro. Fuente: Archivo BAQ

MATERIALES

Para las celdas y la mayoría del complejo se utilizó hormigón, por esta razón todas las zonas interiores parecen estar más iluminadas. El impacto que genera el edificio contrasta con el uso de hormigón ocre contra los bloques de hormigón texturizado que enmarcan la fachada. Para complementar los volúmenes de hormigón se utilizan materiales ligeros y transparentes en el edificio de soporte central.

ESTRUCTURA

Todo el edificio está logrado en hormigón y para su estructura se utiliza una tipología reticular (columnas y vigas) de hormigón armado, las columnas tienen sección circular y cuadrada, las cuales están ubicadas cada 5 y 7 metros de distancia para distribuir mejor el gran peso del edificio, en los patios internos, se utiliza cubierta metálica para alivianarlo ligeramente.



Fig. 28 Comedor Fuente: Archivo BAQ

PROGRAMA

El recinto penitenciario incluye áreas de apoyo y servicios, áreas de formación y trabajo, asistencia sanitaria, atención médica y psicológica y varios juzgados. Las escaleras de emergencia, los puntos de control, los baños y las aberturas de la fachada para la iluminación y ventilación natural se diseñan en los extremos del triángulo. Ofreciendo materiales de calidad y fácil mantenimiento con especificaciones de alto y adecuado nivel de seguridad además el diseño proporciona múltiples vistas de los nodos de vigilancia

CIRCULACIONES.

El bloque de aislamiento consiste en un edificio compuesto por tres grandes módulos en forma de mariposa conectados a un edificio central para los servicios de administración, recreación y salud. Funcionalmente, el conjunto está atravesado por dos tipos de circulaciones; una circulación de guardias y administradores y prisioneros. Ambas rutas tienen su propio nivel y sistema de pedidos.

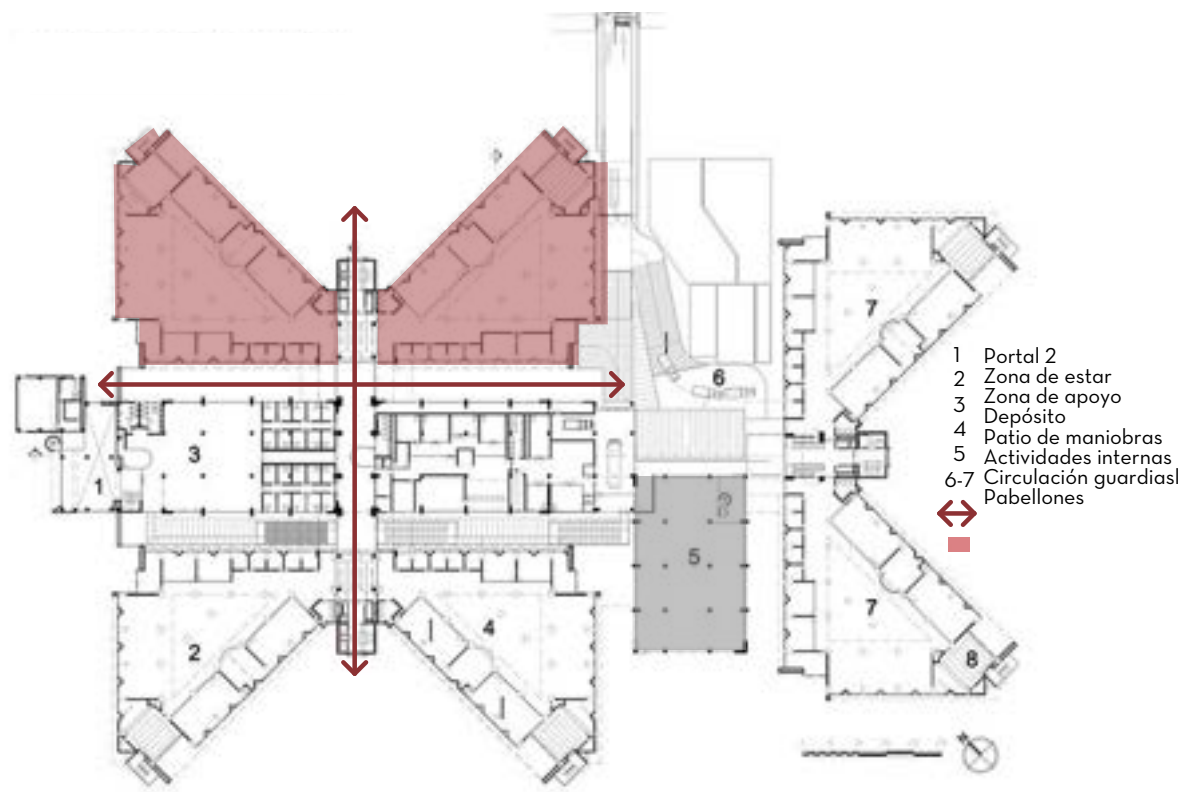


Fig. 29 Corredores internos. Fuente: Archivo BAQ

2. METROPOLITAN CORRECTIONAL CENTER

Harry Weese - Chicago, Estados Unidos - 1975

Este proyecto desarrollado por el arquitecto Harry Weese entre 1971 y 1975, presenta una forma particular de un triángulo rectángulo de 28 pisos y un patio para ejercitarse en la azotea. Posee ventanas irregulares que se asemejan a una tarjeta perforada, resolviendo todo en un volumen vertical que iba en contra de todo lo que se conocía como prisión en aquel entonces.

OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN

El edificio está situado en el centro de la ciudad de Chicago, por lo que fue muy importante conseguir un diseño que para la población exterior no sea agresivo con su contexto y que no tenga una fachada exterior demasiado consistente, sin embargo lograr que internamente tenga todos los aspectos necesarios de un centro penitenciario de máxima seguridad.



Fig. 30. Ingreso Fuente: Archivo BAQ

ESTRUCTURA

En las esquinas encontramos las circulaciones verticales y en el medio las áreas húmedas, como los baños. El hormigón armado destaca junto al ladrillo con su materialidad. Los muros perimetrales son muros de carga de hormigón (portantes), aunque no recorren toda la longitud del edificio, sino que los huecos se cubren con columnas, mejorando la capacidad de carga del edificio.

ESTÉTICA

Se consigue hacer una serie de perforaciones en el edificio para conseguir ventanas alargadas que van de piso a techo, a pesar de que el ancho de las ventanas es limitado es suficiente para el ingreso de luz a cada celda, se retranquea un poco las ventanas, esto hace que no se perciba los barrotes colocados en su parte posterior, la fachada del edificio no muestra a simple vista las intenciones del mismo.

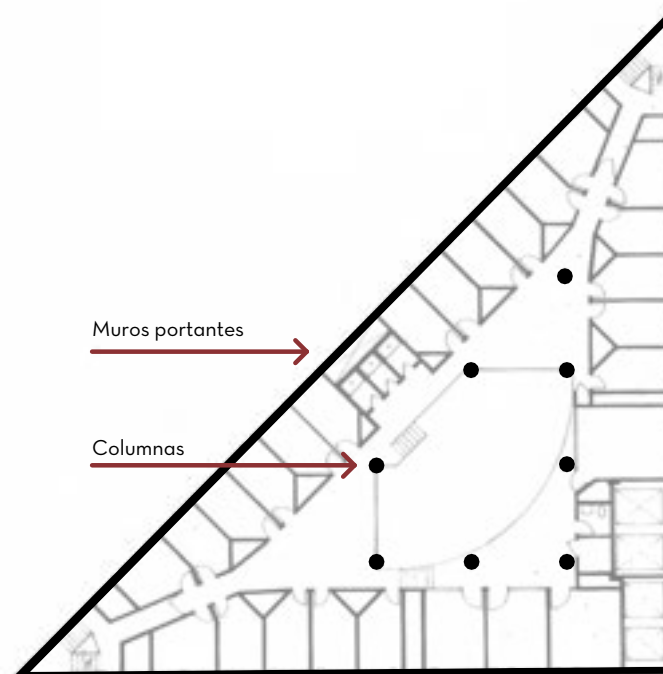


Fig. 31 Planta del centro. Fuente: Jhonatan Chloe

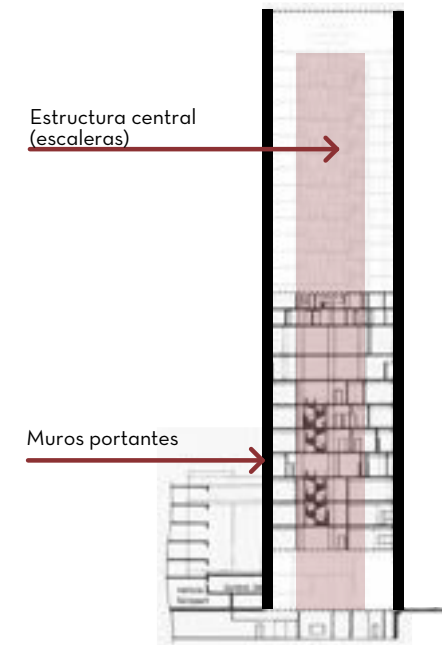


Fig. 32 Estructura del centro. Fuente: Jhonatan Choe

FUNCIÓN

Se utiliza el concepto de una prisión vertical y se desarrolla una llamativa planta triangular que permite que un puesto de guardia ubicado en el centro tenga una vista de las celdas individuales en tres lados, y un patrón de fachada pixelada de ranuras de ventanas estrechas (en oposición a las opresivas barras de metal en el edificio típico de la prisión). Los primeros 9 pisos están destinados al personal que trabaja en el correccional, en el piso no. 10 se ubica la sala de máquinas, destinando los pisos 11 - 27 para las personas privadas de la libertad. El patio de ejercicios se encuentra en la azotea a 88 m de altura.

- Personal y zonas administrativas
- Zona de máquinas e instalaciones
- Zona de reclusión

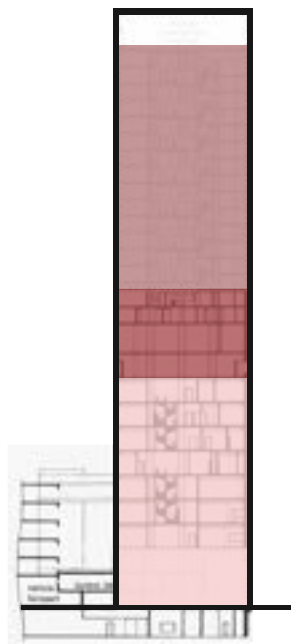


Fig. 33 Sección del centro. Fuente: Jhonatan Chloe

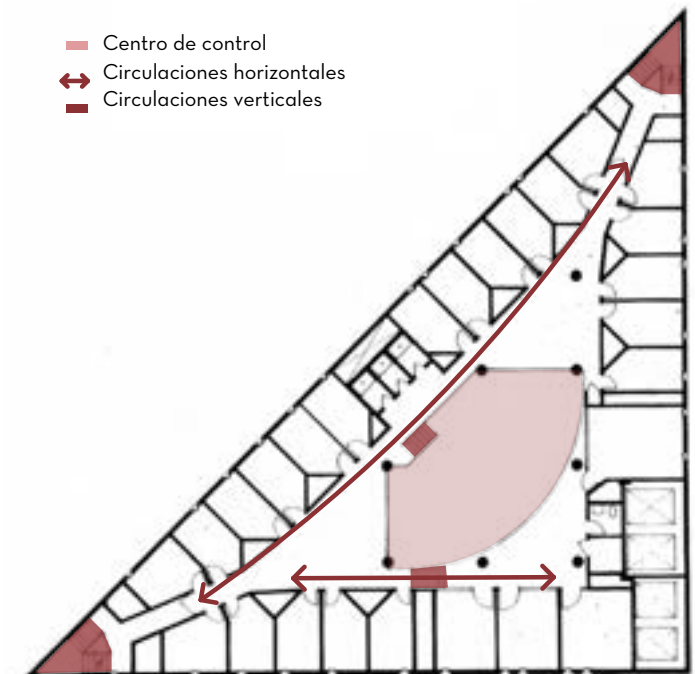


Fig. 34 Estética del centro. Fuente: Jhonatan Chloe



Fig. 35 Fotografías exteriores. Fuente: Jhonatan Choe

Fig. 36 Exterior del centro. Fuente: Jhonatan Choe

3.3 CENTRO PENITENCIARIO EL CATLLAT

D'Enric/AiB estudi, Tarragona, España. 2012

CONCEPTO

Centro penitenciario ubicado en Tarragona, España, desarrollado por AiB estudi d'arquitectes y Estudi PSP Arquitectura. Este poseía demandas muy estrictas como un entorno apropiable y no opresivo, una centralidad del espacio vacío y libre. Según Cueva, 2021, el proyecto se basó en tres aspectos fundamentales:

- Totalidad, proyecta un entorno
- Vibración, riqueza visual y perceptiva
- Apertura, teniendo en cuenta que es un espacio cerrado

PROGRAMA

Sistema de pabellones, resuelto extensivamente en planta y a poca altura, con flexibilidad interna, creando su propio exterior por medio de patios de escalas diversas. Se adapta a su topografía, de tal manera que suaviza su emplazamiento y se

vistas a las montañas, mejorando las condiciones de patios y celdas. Se compone de un gran patio central, definido por la edificación, que conduce a los diferentes espacios como se observa en la imagen. (Cueva, 2021)



Fig. 37. Fotografía aérea referente
Fuente: Plataforma Arquitectura



Fig. 38. Planta de cubiertas referente
Fuente: Plataforma Arquitectura



Fig. 39. Fotografía planta baja referente
Fuente: Plataforma Arquitectura

ESTRUCTURA

Estructura regular aporricada de hormigón armado, con una mezcla de pilotes cuadrados (40x40 cm) y circulares ($r=20$ cm), distribuidos entre luces de 4 y 8 metros de distancia.

ESTÉTICA

Hay una continuidad con la cubierta, lo que unifica morfológicamente el edificio con su entorno, a la vez este no crea una sensación de monumentalidad lo que crea contrariedad con otras prisiones en el mundo, resolviendo la sensación de encierro en los PPLS, esto permite que de alguna manera el centro se convierta en un hogar.

La estrategia de emplazamiento está basada en el mat-building, lo que le permite generar patios internos de diferentes escalas y armonizarse con el contexto montañoso del lugar.

FUNCIÓN

Conexión de espacios mediante patios centrales y amplias circulaciones, un juego de edificaciones de baja altura de máximo dos pisos en ciertas zonas, conectando mediante escaleras, lo que quiere decir que casi la mayor conexión se da en planta baja. (Cueva, 2021)

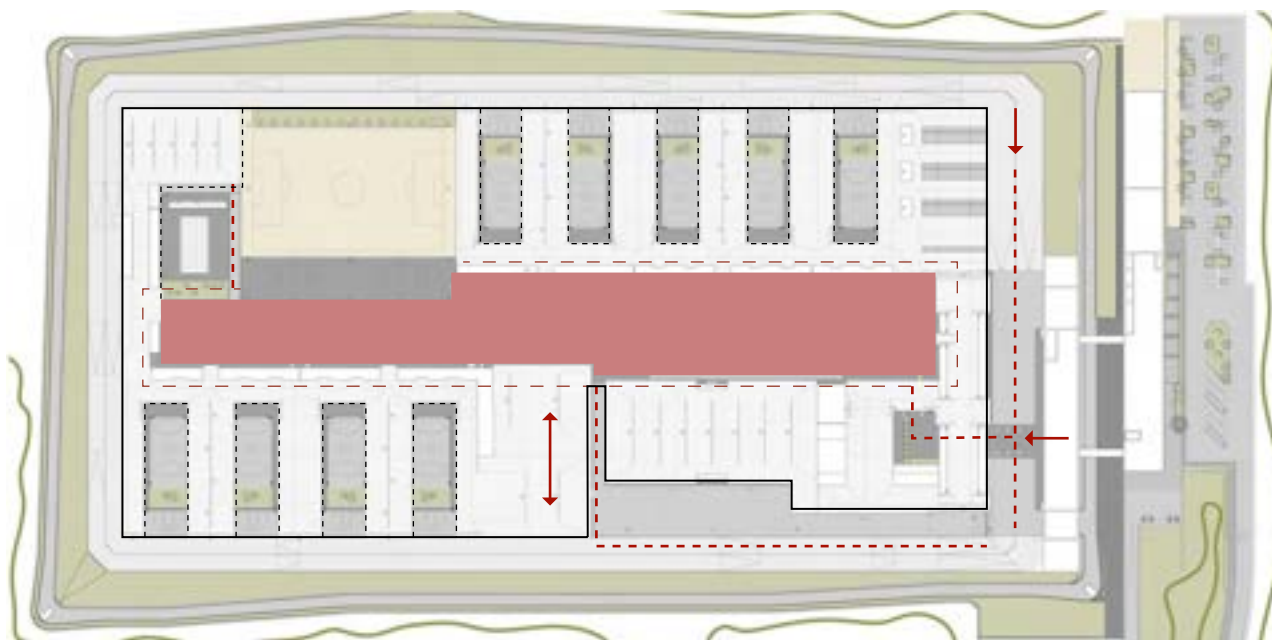


Fig. 40. Fotografías referente
Fuente: Plataforma Arquitectura



Fig. 41. Fotografías referente
Fuente: Plataforma Arquitectura

3.3.2 Análisis de accesos y circulaciones



Leyenda

- Patio central
- Circulación principal
- Circulación secundaria
- Acceso principal
- Circulación vertical

Fig. 42. Análisis de accesos y circulaciones
Fuente: Autoría propia

Fig. 36. Planta de cubiertas referente
Fuente: Plataforma Arquitectura

3.3.3 Análisis del programa

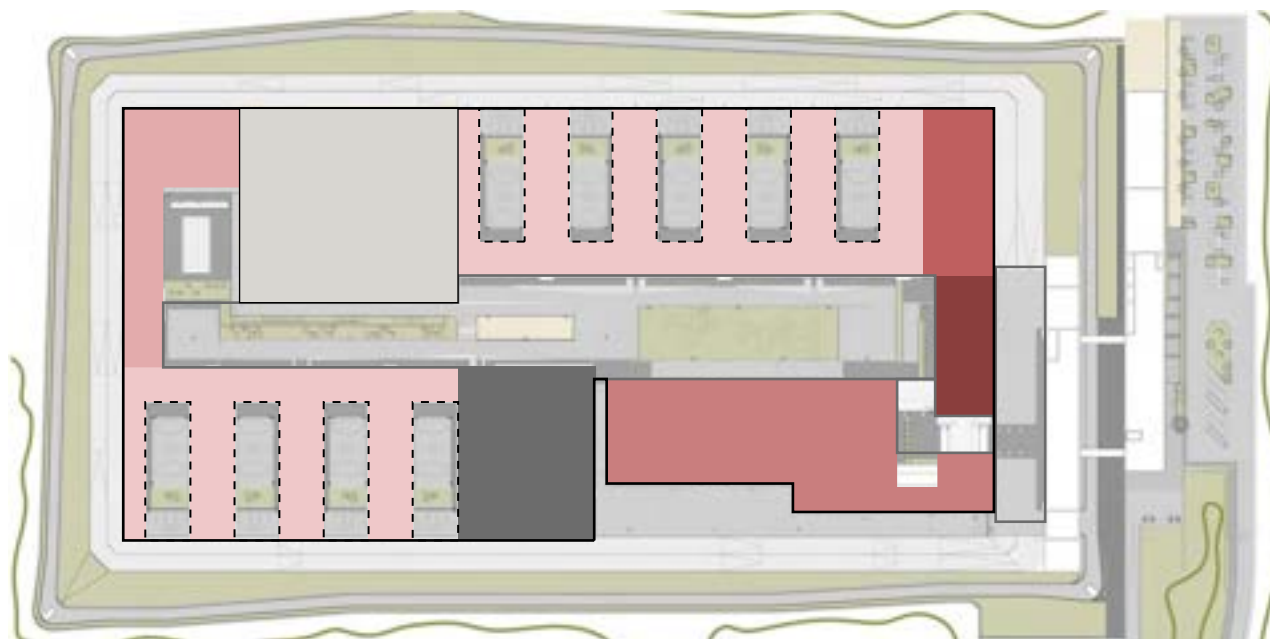


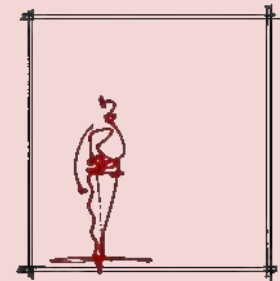
Fig. 43. Análisis del programa referente
Fuente: Autoría propia

Leyenda

- Administración
- Enfermería
- Talleres
- Aulas
- Celdas
- Campo deportivo
- Comedor
- Patio para cada bloque de celdas

Fig. 36. Planta de cubiertas referente
Fuente: Plataforma Arquitectura

04. ANÁLISIS DE SITIO



1. Análisis macro
2. Análisis meso
3. Análisis micro
4. Conclusiones

4.1 ANÁLISIS MACRO

4.1.1 Análisis MACRO

Ubicado en Ecuador en la ciudad de Azogues, perteneciente a la Zona 6 de planificación, provincia de Cañar, a 2.518 metros sobre el nivel del mar, con una superficie de 60,94 km². Según el censo de 2010, Azogues cuenta con 70.000 habitantes, representando el 30,1% de la provincia del Cañar, distribuidos en un 48,3% en el área urbana y un 51,7% en el área rural.

El análisis macro nos permite reconocer el límite urbano de Azogues, las vías más importantes, como la Carretera Panamericana Norte y la Vía Guarumales Méndez, sus márgenes de protección, como el Río Burgay, además, su relación con los equipamientos más importantes, como: el Hospital Homero Castanier Crespo a tan solo 1,1 km; el Centro de Movilización del Cañar ubicado a 1,6 km; el Comando de Policía de Cañar a 2 km de distancia; el Terminal Terrestre de Azogues localizado a 2,6 km. Destaca su cercanía con equipamientos en el área de salud y seguridad.

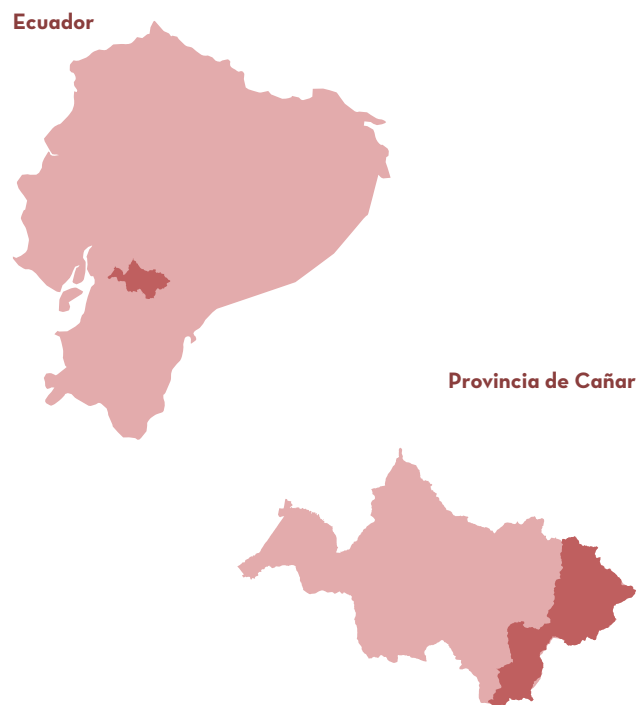


Fig. 44. Ubicación provincia de Cañar - cantón Azogues
Fuente: Autoría propia

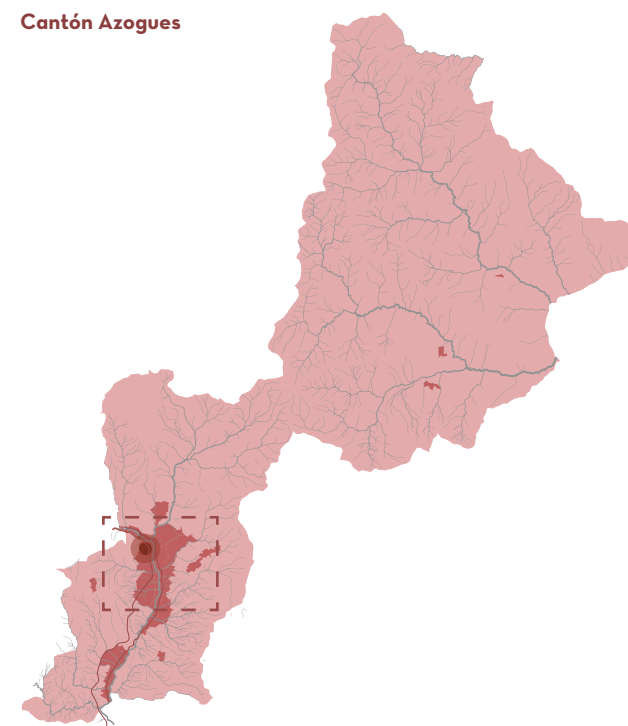


Fig. 45. Cantón Azogues
Fuente: Autoría propia

- Leyenda**
- [] • Extensión de análisis
 - • Límite del cantón
 - • Límite urbano
 - • Márgenes de protección
 - • Panamericana Sur
 - • Vía Guarumales - Mendez
 - • C.R.S. de Azogues
 - • Puntos de ingreso a Azogues
 - • Equipamientos Importantes
- 01. • Hogares Kairós
 - 02. • Hospital Homero Castabier Crespo
 - 03. • Municipio de Azogues
 - 04. • Centro de Rehabilitación Integral Espacializado de Azogues
 - 05. • Centro de Movilización del Cañar
 - 06. • Gobierno Provincial del Cañar
 - 07. • Comando de Policía del Cañar
 - 08. • Terminal Terrestre de Azogues

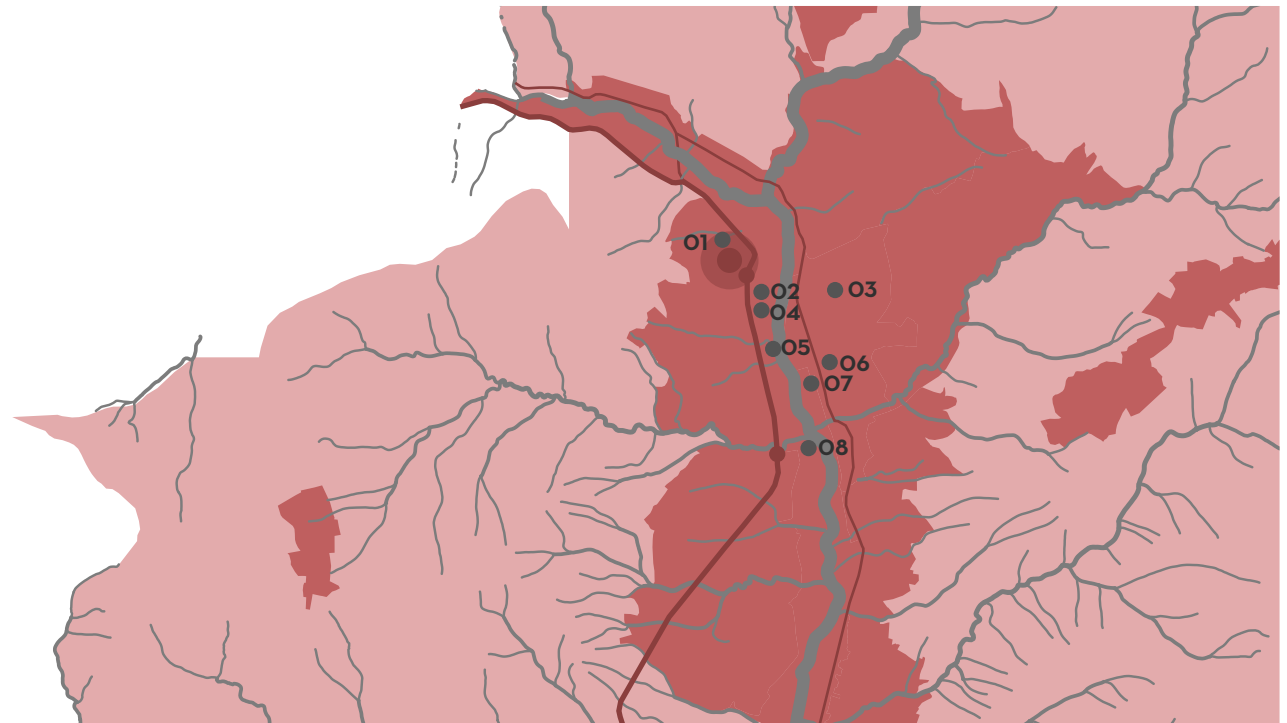


Fig. 46. Análisis MACRO
Fuente: Autoría propia

4.2 ANÁLISIS MESO

4.2.1 Polígono de intervención

Partiendo de la localización del C.R.S. de Azogues en la calle Julio Tobías Torres, se procedió a realizar una circunferencia de 500 m de radio, generando un polígono delimitado por las manzanas que este encerraba, llegando a extenderse hasta el margen de protección del Río Burgay.

El polígono consta de 55 manzanas dentro del área urbana del cantón Azogues, de esta manera se podrá recopilar datos precisos del estado actual de este sector para poder determinar las estrategias de diseño ideales dentro de nuestra área de estudio.

El terreno se encuentra delimitando el área urbana, marcando un hito para la ciudad de Azogues, además, se ubica cerca al centro de la ciudad, lo que aumenta la percepción de inseguridad en la población. Por otro lado, el lote cuenta con todos los servicios básicos y se encuentra delimitado por una senda importante a nivel provincial, como es la

Carretera Panamericana Sur.

El Río Burgay, un borde importante en el cantón, se ubica a tan solo 500m, junto con nodos importantes como el Parque Infantil y el Estadio Federativo. Este punto no tiene conexión con la ciudad, pues son escasas las líneas de buses que circulan por esta zona y existen paradas cercanas.

Leyenda

- Polígono de intervención
- Río Burgay
- C.R.S. de Azogues
- Calles
- Panamericana Sur
- Calle Julio Tobías Torres

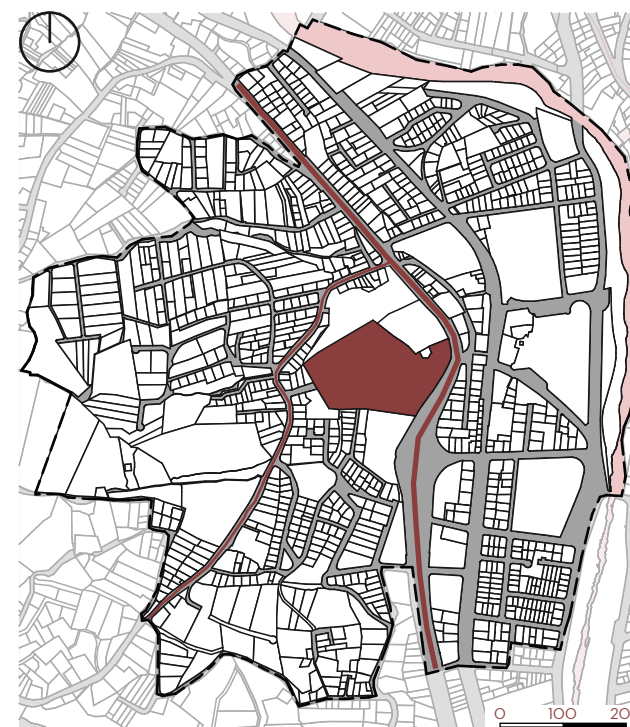


Fig. 47. Polígono de intervención

Fuente: Autoría propia

4.2.2 Equipamientos urbanos

No existe una gran variedad de usos en el sector, puesto que casi todas las edificaciones cercanas corresponden a vivienda y pequeños comercios como tiendas de barrio, sin embargo, alberga algunos equipamientos variados, subdivididos en:

- Salud, con 6 equipamientos desde centros de rehabilitación hasta hospitales
- Recreación, con el Parque infantil frente al río.
- Educación, compuesta por 4 equipamientos
- Seguridad, que corresponde únicamente a la Agencia Nacional de Transito de Azogues
- Administración y gestión, que destaca únicamente el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana.

Resaltan los equipamientos de salud, entre ellos, los centros de rehabilitación y hospitales, como Hogares Kairós, el Centro de Rehabilitación Integral Especializado de Azogues y el Hospital Homero Castanier Crespo.

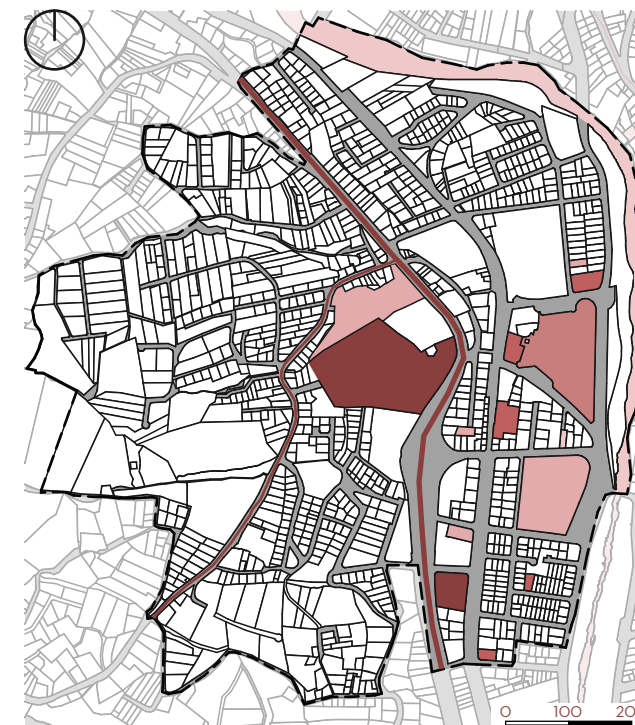


Fig. 48. Equipamientos urbanos
Fuente: Autoría propia

4.2.3 Análisis del uso del suelo

Observando los datos recavados en el gráfico 49 y detallados en el gráfico de pastel, notamos que las edificaciones predominantes son las de vivienda, representando un 34,15%, seguido de áreas verdes con 30,75%, luego, las calles con 20,60%, a continuación, los comercios con 8,15%, finalmente, los equipamientos urbanos con 6,05%.

La normativa del sector permite edificaciones de hasta 4 pisos, sin embargo, las viviendas, en su mayoría, presentan de entre 2 a 3 pisos. Por otro lado, a pesar de la existencia de una extensa área verde, la mayor parte corresponden a lotes privados, los cuales se destinan a cultivo, se encuentran en venta o han sido abandonados. Los comercios en su mayoría son bares, discotecas, salones de belleza, bazares, tiendas de barrio, etc.

Legenda

- Polígono de intervención
- Río Burgay
- C.R.S. de Azogues

Usos del suelo

- Calles
- Vivienda
- Áreas verdes
- Comercios
- Equipamientos urbanos

Porcentaje

- 20,60%
- 34,15%
- 30,75%
- 8,15%
- 6,05%

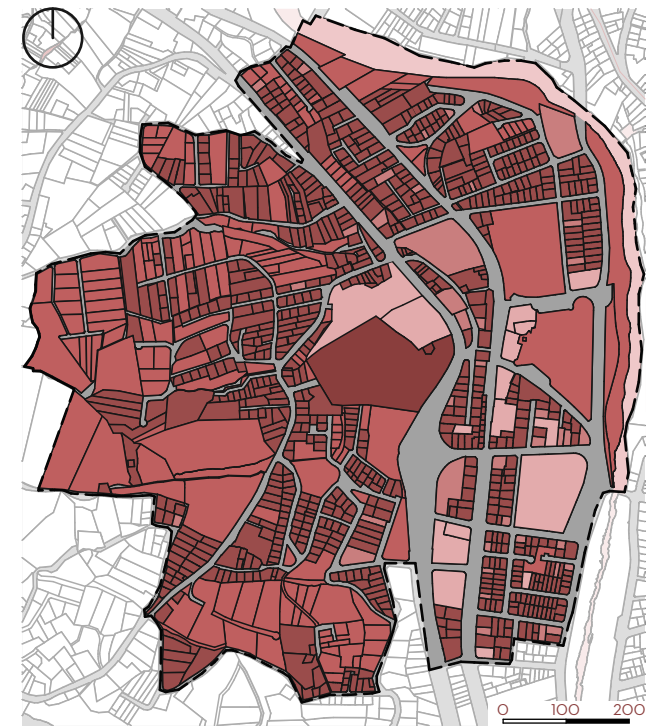
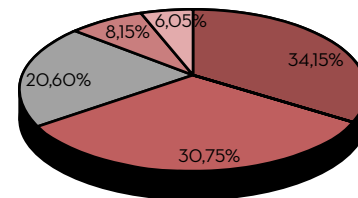


Fig. 49. Análisis del uso del suelo

Fuente: Autoría propia

4.2.4 Análisis espacio público vs. privado

Observamos un predominio del espacio privado por sobre el público, representado por un 72%. A pesar de contar con un gran área vegetal, esta corresponde en su mayoría al sector privado. Por otro lado, el espacio público representa un 28% y a su vez, está compuesto por las veredas, calles, el Parque Infantil y la ribera del Río Burgay.



Porcentaje

72%
28%

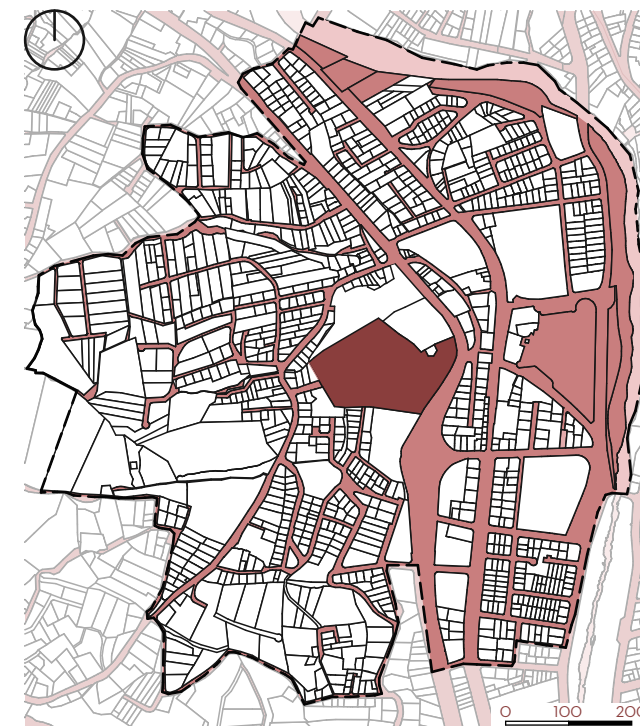


Fig. 50. Análisis espacio público vs. privado
Fuente: Autoría propia

4.2.5 Área mineral vs. vegetal

Existe un gran porcentaje de áreas verdes, pues Azogues cuenta con 16,41 m²/hab de áreas verdes, superando lo establecido por la OMS que establece que cada ciudad debería contar con alrededor de 9 a 15 metros cuadrados por persona. El área mineral representa el 69,25% y la vegetal, un 30,75%, lo que no representa una preocupación actualmente, sin embargo, muchos de los terrenos que se encuentran abandonados podrían ser aprovechados para generar mas espacio público, zonas de estancia y mejorar la movilidad.

Un factor que resulta alarmante es la escases de espacio público como parques y plazas, siendo el parque infantil el único en la zona.

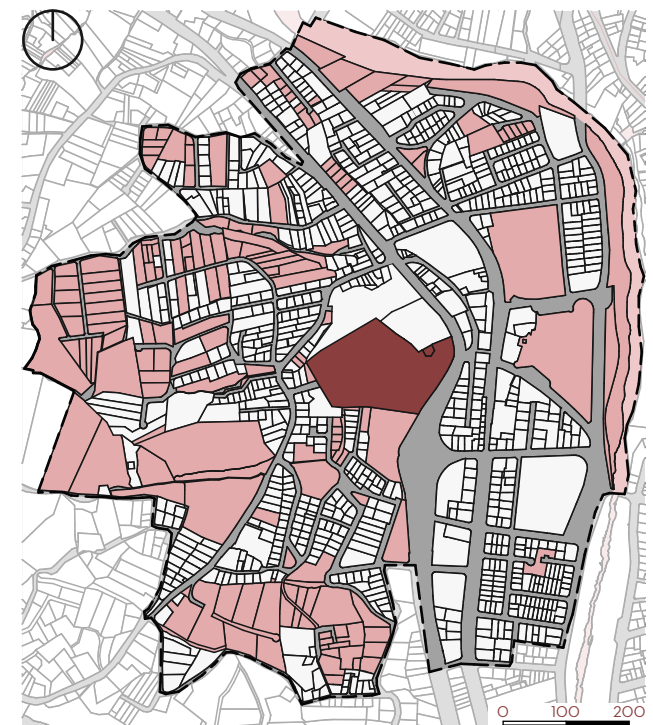
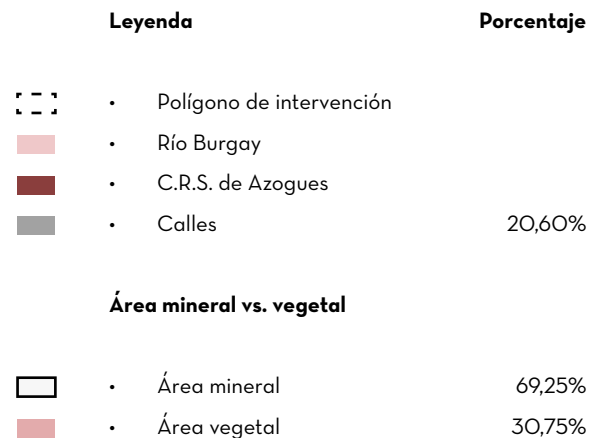


Fig. 51. Análisis área mineral vs. vegetal
Fuente: Autoría propia

4.2.6 Análisis demográfico

La demografía en el sector es media - alta, pues, teniendo en cuenta que hablamos de una cárcel y que, además, el uso de suelo predominante en nuestro polígono de intervención es la vivienda, 2 de 55 manzanas presentan de 304 - 379 hab/ha; 2 manzanas, de 228 - 303 hab/ha; 3, de 152 - 227 hab/ha; 13, de 76 - 151 hab/ha; finalmente, 35 manzanas son habitadas entre 0 - 75 hab/ha.

Como observamos, la demografía del sector es media - alta, lo que representa una creciente inseguridad en las personas, pues tener una cárcel cercana a tu hogar no genera tranquilidad, además, las fachadas del sector tienen poca porosidad y no existen espacios públicos en las calles que delimitan el C.R.S. de Azogues.

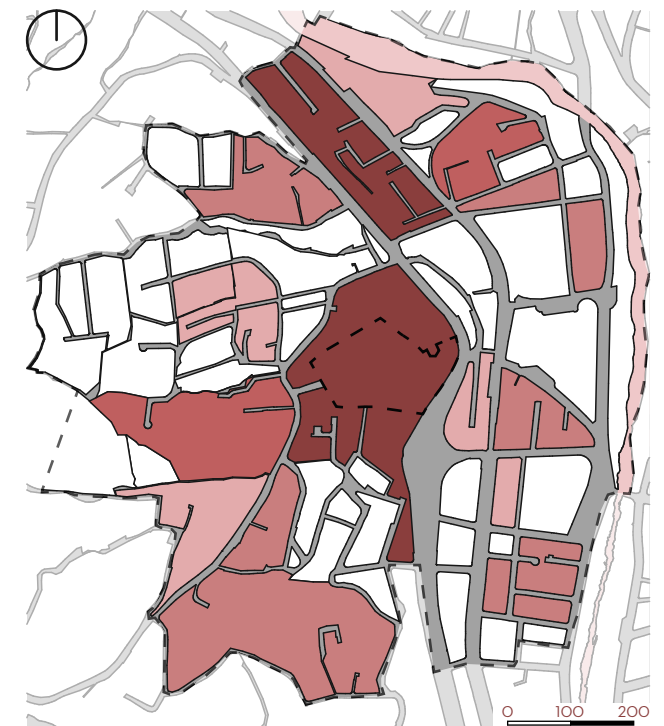
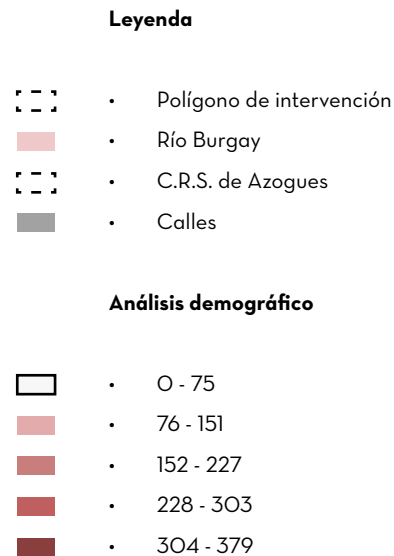


Fig. 52. Análisis demográfico
Fuente: Autoría propia

4.3 ANÁLISIS MICRO

4.3.1 Topografía y soleamiento

Su topografía es un tanto irregular, pues desde su punto más alto (Oeste), hasta su punto más bajo (Este), hay una diferencia de unos 20 metros aproximadamente, sin embargo, esto se puede aprovechar al momento de definir las visuales más importantes, ya que permite visualizar de una manera panorámica la ciudad de Azogues.

En cuanto a su soleamiento, las edificaciones del C.R.S. de Azogues se encuentran a 45° de la incidencia directa del sol, por lo que esto no será un problema y se puede mantener la cuadrícula establecida en el diseño original. Gracias a su ubicación en el Ecuador, presenta un recorrido del sol muy regular.

Leyenda

- Polígono de intervención
- C.R.S. de Azogues
- Calles
- Panamericana Sur
- Calle Julio Tobías Torres

Topografía y soleamiento

- Curva de nivel
- Sol de la mañana (Este)
- Sol de la tarde (Oeste)

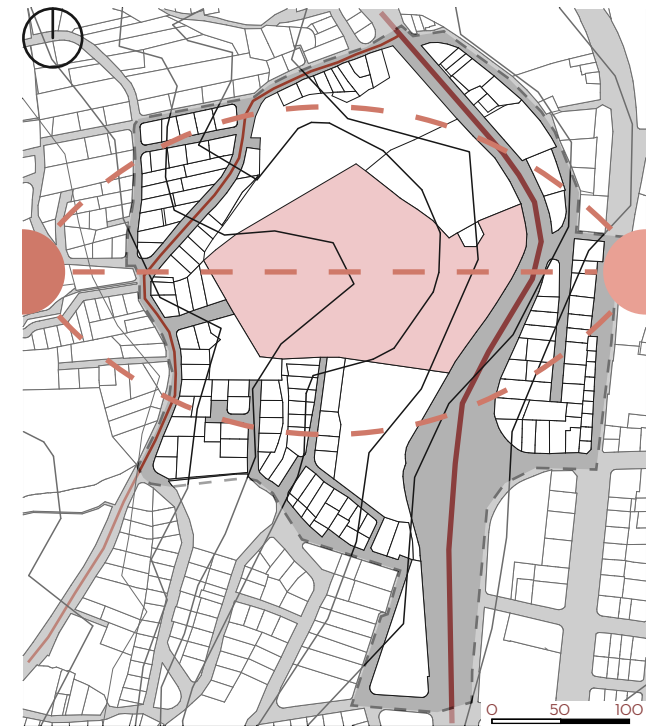


Fig. 53. Análisis de topografía y soleamiento







Fuente: Autoría propia

4.3.2 Análisis de flujos





Existe un flujo vehicular alto en la Carretera Panamericana Sur, debido a la presencia de la ciudad de azogues hacia el Este. Por otro lado, en la calle Julio Tobías Torres existe un flujo medio, tal y como podemos observar en los conteos realizados, por esta razón, se determinó que el C.R.S. de Azogues se encuentra en una zona de flujo vehicular medio - alto.

Vía: Car. Panamericana Sur		Vía: Calle Julio Tobias Torres	
Fecha:	17-05-2023	Fecha:	17-05-2023
Hora:	12:15-12:35	Hora:	12:35-12:55
Autos	74	Autos	11
Motos	14	Motos	2
Taxis	10	Taxis	2
Buses	4	Buses	0
Bicicletas	3	Bicicletas	1
Scooters	0	Scooters	0

Leyenda

-  • Polígono de intervención
-  • Río Burgay
-  • C.R.S. de Azogues
-  • Calles
-  • Panamericana sur
-  • Calle Julio Tobía Torres

Análisis de flujos

-  • Flujo alto
-  • Flujo medio
-  • Flujo bajo
-  • Puntos de análisis

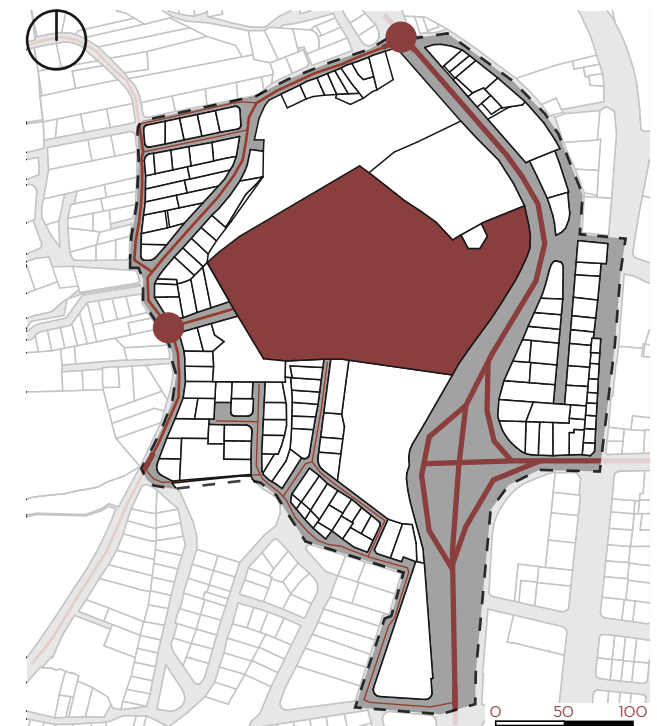


Fig. 54. Análisis de flujos
Fuente: Autoría propia

4.3.3 Análisis de visuales importantes

Las visuales que consideramos más importantes se encuentran al Este y al Oeste, debido a las cadenas montañosas y la presencia de la ciudad de Azogues, que gracias a la topografía se puede visualizar panorámicamente..









Fig. 55. Punto visual A, Oeste
Fuente: Autoría propia



Fig. 56. Punto visual B, Este
Fuente: Autoría propia

Leyenda

-  • Polígono de intervención
-  • Río Burgay
-  • C.R.S. de Azogues
-  • Calles
-  • Panamericana Sur
-  • Calle Julio Tobías Torres

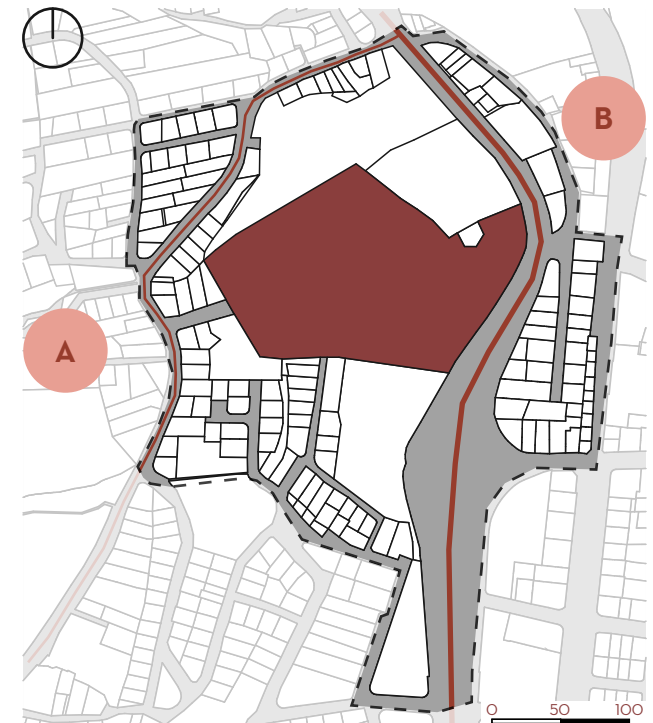


Fig. 57. Análisis de visuales importantes
Fuente: Autoría propia

4.3.4 Análisis de accesos y redes

Existe un único acceso por medio de la calle Julio Tobías Torres, a la que se ingresa exclusivamente por medio de la carretera Panamericana Sur. Desde la ciudad de Azogues se puede ingresar a dicha carretera por medio de la Av. Luis M. Gonzales.

Hay dos puntos de videovigilancia, uno en el ingreso al C.R.S. de Azogues y otro en el Centro de Rehabilitación “Hogares Kairós”, además, los cerramientos de la zona no presentan suficiente porosidad, lo que representa un aumento en la percepción de inseguridad en el sector.

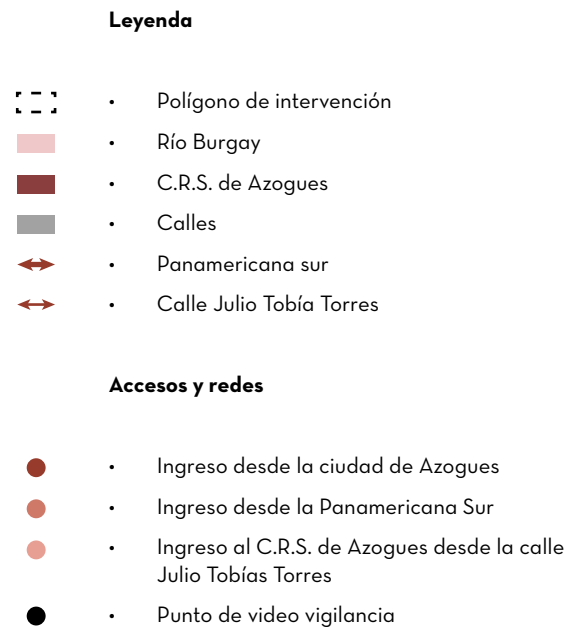


Fig. 58. Análisis de accesos y redes
Fuente: Autoría propia

4.4 CONCLUSIONES

4.4.1 Propuesta a nivel de ciudad

El C.R.S. de Azogues, al ser una cárcel, su conexión con los equipamientos cercanos y el sector en general no será directa, ya que todas sus actividades se desarrollan únicamente hacia adentro, sin embargo, si podemos proponer ciertas estrategias a nivel meso y micro para mejorar el espacio público cercano, al igual que la movilidad y la seguridad.

Tomando en cuenta los problemas de movilidad, se propone implementar una línea de bus junto con dos paradas cercanas, conectando la ciudad de Azogues con el C.R.S., además, una ciclovía que se conecte con la ciudad y con el margen de protección del Río Burgay, permitiendo que las visitas y personal puedan movilizarse sin ningún impedimento, las cuales podemos visualizar a nivel de propuesta en las Fig. 59 y 60. Proponemos una zona de estancia junto con tres parques en la zona, mitigando esa escasa porosidad de cerramientos que aumenta la inseguridad en el sector. Finalmente, proponemos una U.P.C. (Unidad de Policía Comunitaria)

cercana, ya que el comando de policía más cercano se encuentra en un radio de 5 km, esto no solo brindaría apoyo al C.R.S., sino que también al sector.

Leyenda

- Polígono de intervención
- Río Burgay
- C.R.S. de Azogues
- Calles
- Propuesta línea de bus
- Propuesta ciclovía
- Propuesta paradas de bus
- Propuesta zona de estancia complementaria a nuevo parque y a la parada de bus
- Propuesta parques polígono de intervención
- Propuesta centro policial cercano

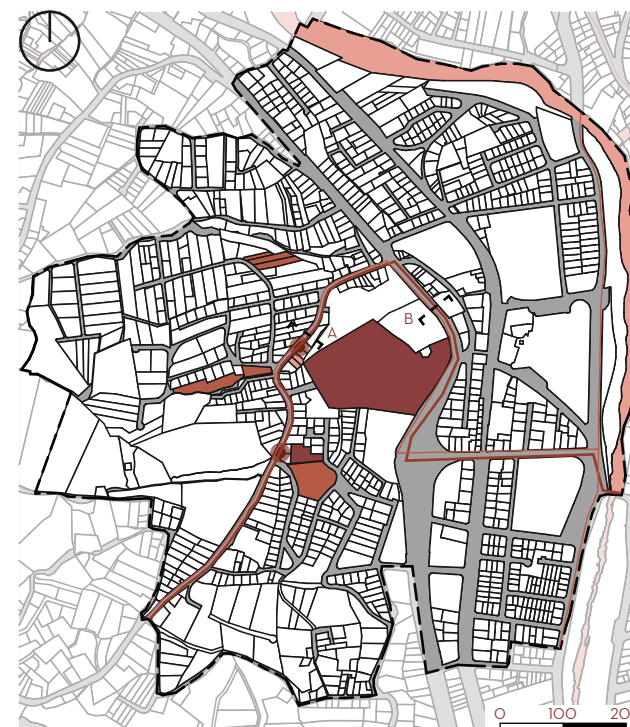


Fig. 59. Propuesta MESO

Fuente: Autoría propia

ANTES



DESPUÉS

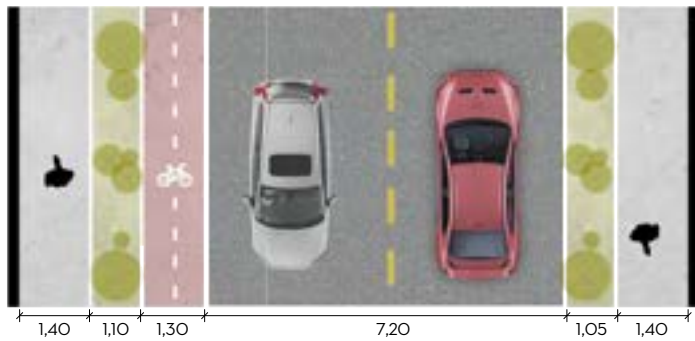
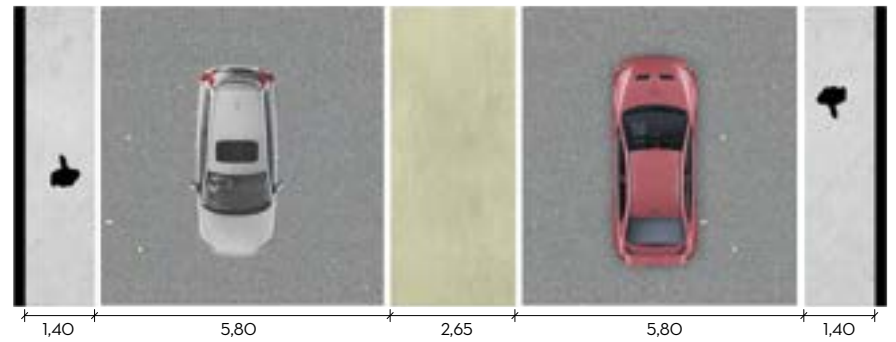


Fig. 60. Sección vial A, calle Julio Tobías Torres
Fuente: Autoría propia

ANTES



DESPUÉS

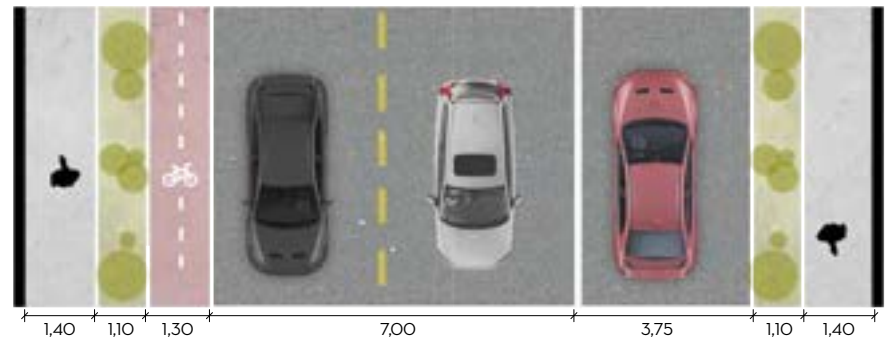
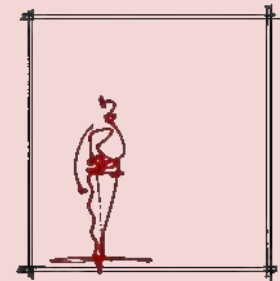


Fig. 61. Sección vial B, Panamericana Sur
Fuente: Autoría propia

O5. PROGRAMA Y ESTRATEGIAS



1. Análisis del diseño del centro
 - 1.1 Diseño original
 - 1.2 Diseño actual
2. Análisis de equipamientos
 - 2.1 Equipamientos no funcionales
 - 2.2 Equipamientos funcionales
3. Organigrama y cuadro de áreas
4. Volumetría del proyecto

1. ANÁLISIS DEL DISEÑO DEL CENTRO

1.1 Diseño original

El diseño original del centro tenía espacios más completos, este diseño correspondía a una tipología de pabellones autónomos, es decir que el programa estaba dividido en diferentes bloques. La zona administrativa se perpendicular al ingreso (O8) y para el ingreso de visitantes se contaba con tres filtros de seguridad, los talleres (O2) fueron diseñados en donde actualmente funciona la administración, la zona de visitas estaba mucho mejor pensada pues ya que se encuentra fuera de la zona de reclusión. El diseño original tenía una capacidad para 180 internos y debido a su antigüedad no existe mucha información a cerca del mismo.

PROGRAMA INTERNO

- 01.** Garitas de seguridad
 - 02.** Talleres
 - 03.** Cocina y comedor
 - 04.** Zona de descarga
 - 05.** Bloque de celdas
 - 06.** Zona de lavandería
 - 07.** Parqueadero
 - 08.** Zona de administración
 - 09.** Zona de juegos infantiles
 - 10.** Zona de visitas
 - 11.** Segundo bloque de celdas
- Puntos de control

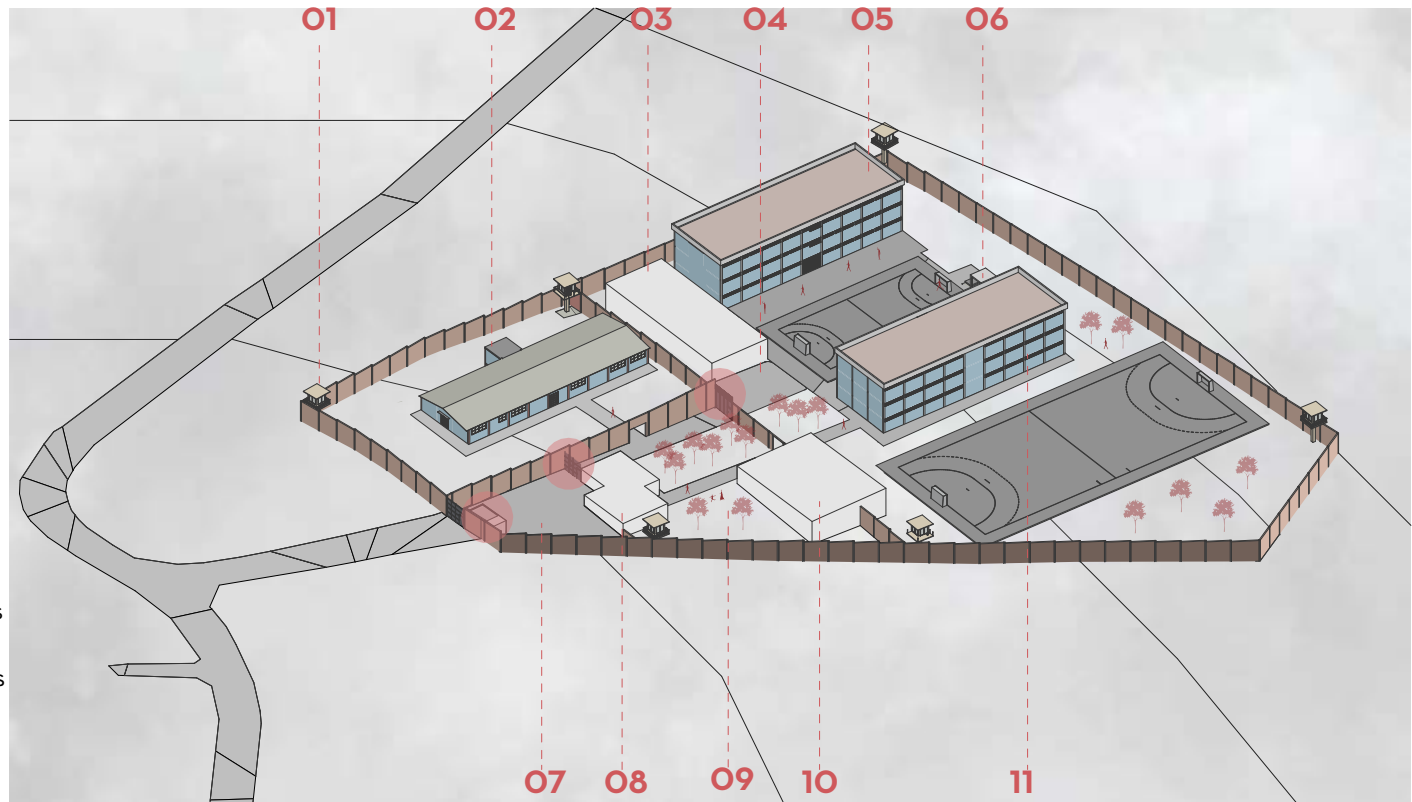


Fig. 62. Equipamientos no funcionales. Fuente: Autoría propia

1.1 Diseño actual

Debido a problemas económicos nunca se consiguió terminar el diseño original, solamente se lograron construir el bloque de administración (O1) en donde también funciona la cocina, el bloque de celdas (O5) y las garitas de seguridad. El resto del programa se construyó de manera espontánea por lo que se actualmente todos los espacios están demasiado dispersos, existen solamente dos filtros de seguridad y los equipamientos que no están numerados no tienen ningún uso actualmente.

PROGRAMA INTERNO

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 01. Garitas de seguridad | 07. Zona de visitas |
| 02. Bloque de administración | 08. Taller de carpintería |
| 03. Aula | 09. Parqueadero |
| 04. Bodega y tienda | 10. Taller de carpintería |
| 05. Bloque de celdas | 11. Capilla |
| 06. Zona de lavandería | 12. Taller de amacas |
| ● Puntos de control | 13. Huerto |

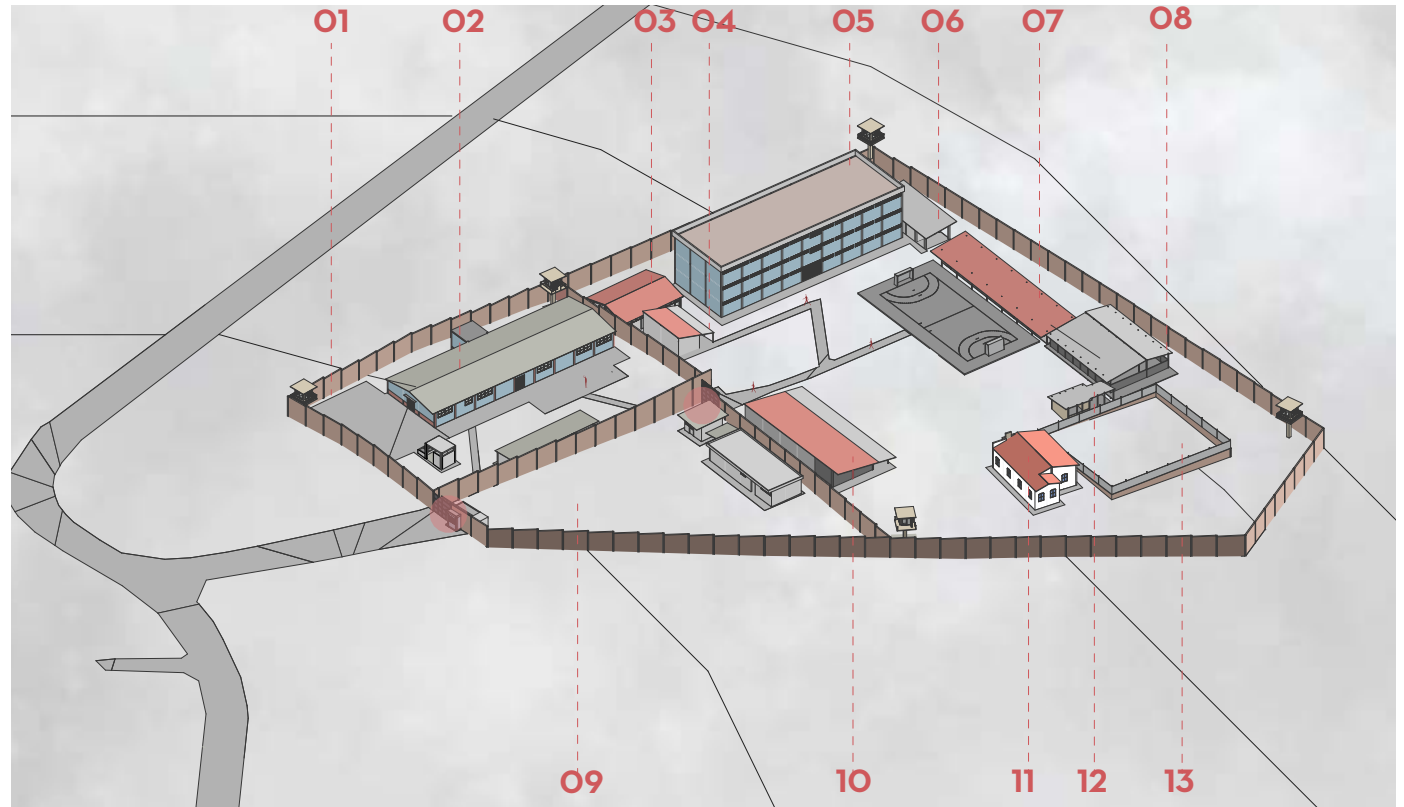


Fig. 63. Equipamientos no funcionales. Fuente: Autoría propia

2. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS EN EL CENTRO

2.1 Equipamientos no funcionales

Debido a la longevidad del centro, la mayor parte de su equipamiento se encuentra en mal estado. Inicialmente, el centro fue diseñado para tener todas las instalaciones necesarias para ser un centro de rehabilitación social en óptimas condiciones, pero las instalaciones nunca se construyeron, o lo que el resto del programa se construyó espontáneamente. Debido a esto, muchas unidades se encuentran en malas condiciones debido a un diseño y construcción deficientes. Instalaciones como los talleres de carpintería, aulas, lavandería, áreas de visitas y casetas de seguridad que deben ser removidas por su mal estado. En cuanto capilla esta en buenas condiciones, sin embargo esta emplazada en un lugar aislado y fuera del programa.

- | | |
|---|--|
| 01. Capilla | 04. Segundo taller de carpintería |
| 02. Taller de carpintería | 05. Aulas y tienda. |
| 03. Barbería, Zona de visitas, lavandería. | 06. Administración y comedores. |

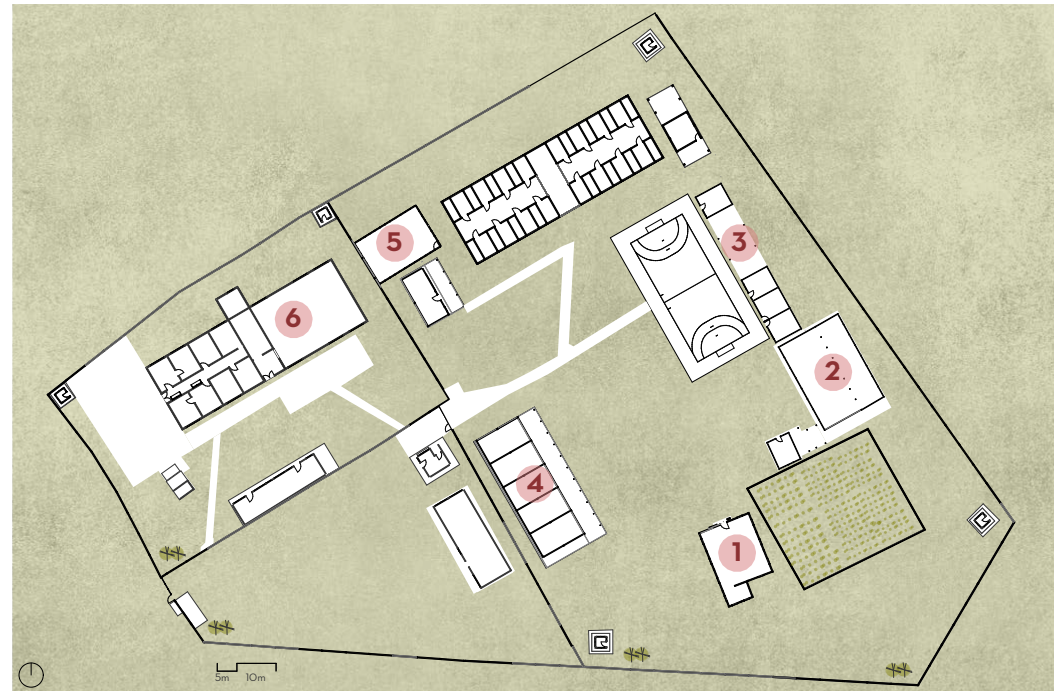


Fig. 64. Planta actual. Fuente: Autoría propia



Fig. 65 Taller de amacas. Fuente: Autoría propia



Fig. 66. Aula y tienda. Fuente: Autoría propia

2. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS EN EL CENTRO

2.2 Equipamientos funcionales

De todos los equipamientos en el centro, el bloque de reclusión es el único equipamiento que se encuentra en un estado aceptable debido a que en el 2021 se consideró cambiar el uso del CRS de Azogues a una institución psiquiátrica por lo que se restauró el este equipamiento, sin embargo este cambio de uso al centro nunca se dió.

En este equipamiento están ubicadas todas las celdas del centro, las cuáles están divididas en seis pabellones que van de la A a la F, estos pabellones no tienen ninguna diferencia entre ellos y no están separados en nivel de peligrosidad solamente se encuentran separados por puertas que jamás se cierran. La estructura es de hormigón armado y las columnas están situadas cada cuatro metros, esto sirve para distribuir las celdas las cuáles tienen 16 metros cuadrados, la circulación es directa y amplia, los tres pisos del edificio están conectados por unas escaleras que se encuentran situadas en el centro del edificio.

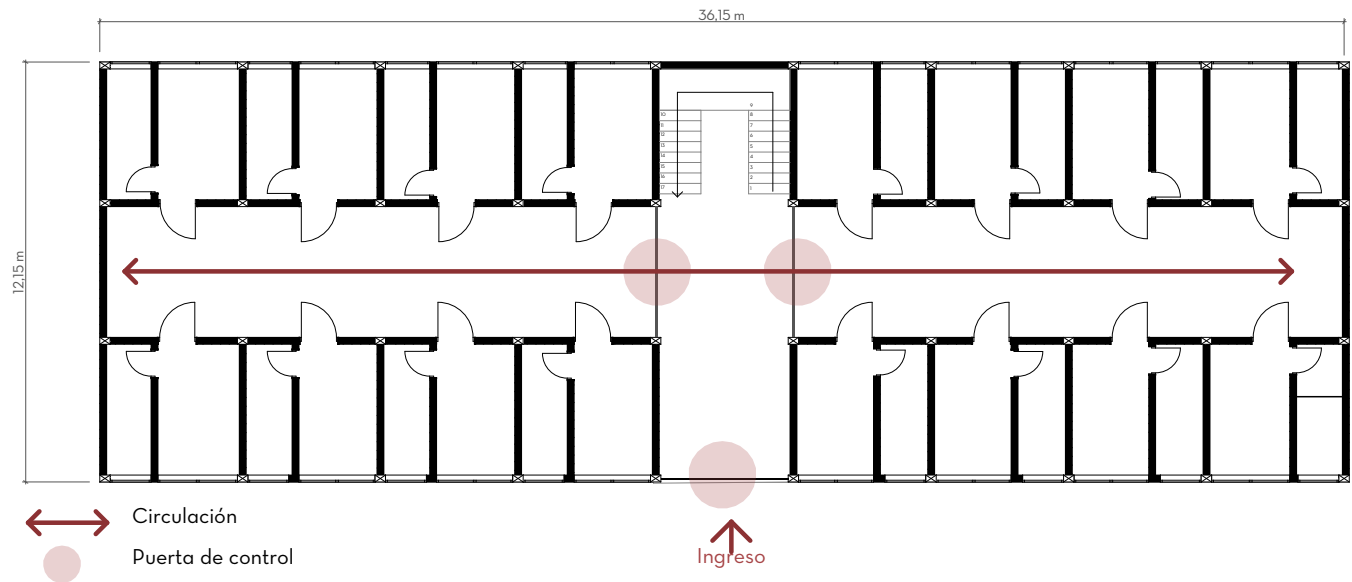


Fig. 67. Axonometría bloque de celdas Fuente: Autoría propia

2.2 Equipamientos funcionales



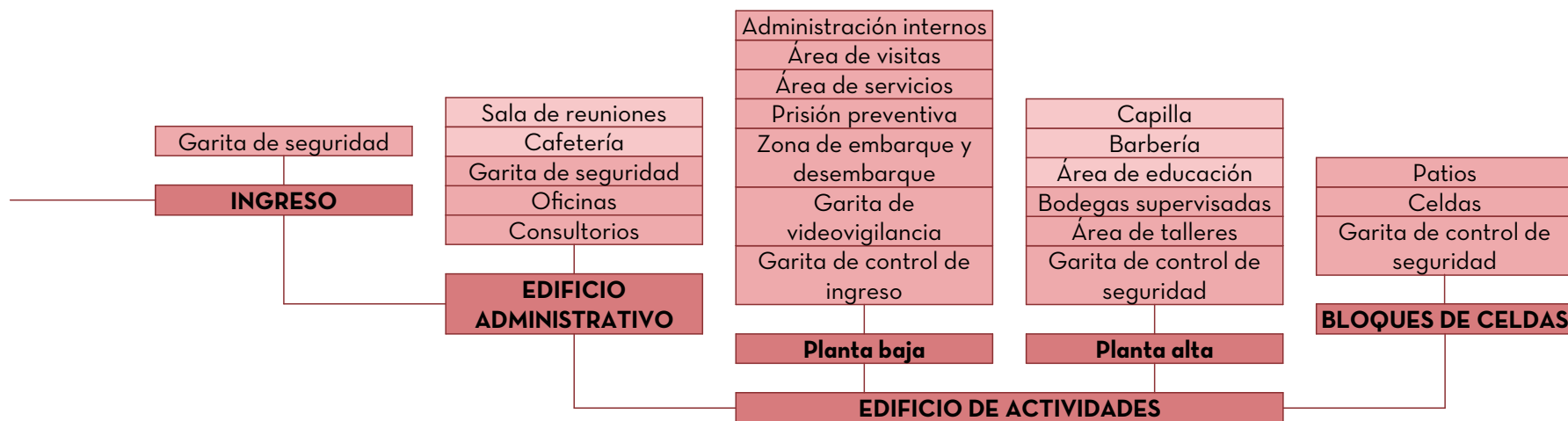
Fig. 68. Puerta de control. Fuente: Autoría propia



Fig. 69. Boque de celdas Fuente: Autoría propia

5.3 ORGANIGRAMA - CUADRO DE ÁREAS

5.3.1 Organigrama



5.3.2 Cuadro de áreas

No.	Uso	Área antes	Área ahora
Bloque administrativo			
01.	Consultorio médico	16 m ²	48 m ²
02.	Baños generales	16 m ²	16 m ²
03.	Consultorio psicológico O1	4 m ²	20 m ²
04.	Consultorio psicológico O1	4 m ²	20 m ²
05.	Director del centro	16 m ²	16 m ²
06.	Director jurídico	4 m ²	16 m ²
07.	Caseta de vigilancia	8 m ²	16 m ²
08.	Sala de espera visitas		24 m ²
09.	Trabajadores sociales y educadores		20 m ²
10.	Secretarías	16 m ²	90 m ²
11.	Cafetería		20 m ²
12.	Sala de reuniones		20 m ²
13.	Consultorio odontológico	16 m ²	20 m ²
TOTAL		100 m ²	576 m ²

Edificio de actividades			
Planta baja			
	Área Comedor	180 m ²	360 m ²
01.	Comedor	164 m ²	280 m ²
02.	Cocina - taller de panadería	16 m ²	64 m ²
03.	Bodega cocina - tienda	8 m ²	8 m ²
04.	Comedor	8 m ²	8 m ²
	Lavandería	32 m ²	40 m ²
05.	Área de lavado	24 m ²	24 m ²
06.	Bodega limpieza		8 m ²
07.	Área de secado	8 m ²	8 m ²
	General PB		56 m ²
08.	Gimnasio	16 m ²	32 m ²

No.	Uso	Área antes	Área ahora
09.	Bodega deportiva		8 m ²
10.	Baños		16 m ²
	Seguridad - control		40 m ²
11.	Garita de videovigilancia		16 m ²
12.	Circulación vertical Guardia		8 m ²
20.	Garita de seguridad ingreso		16 m ²
	Área de visitas	32 m ²	338 m ²
13.	Visitas conyugales		16 m ²
15.	Visitas general	32 m ²	128 m ²
16.	Zona infantil		170 m ²
17.	Visitas abogados		24 m ²
	Circulación vertical internos		64 m ²
14.	Rampa		64 m ²
	Embarque y desembarque	16 m ²	32 m ²
18.	Almacenamiento deshechos	8 m ²	16 m ²
19.	Almacenamiento víveres	8 m ²	16 m ²
	P. preventiva - Adm. internos	16 m ²	64 m ²
21.	Celda O1		16 m ²
22.	Celda O2		16 m ²
23.	Administración internos	16 m ²	32 m ²
TOTAL		276 m ²	994 m ²

Planta alta			
	Barbería	8 m ²	56 m ²
01.	Barbería		32 m ²
02.	Área de espera	8 m ²	24 m ²
	Taller textil y artesanía	24 m ²	120 m ²
03.	Taller de artesanía		24 m ²
04.	Taller elaboración amacas	8 m ²	32 m ²
05.	Taller de marroquinería		32 m ²

No.	Uso	Área antes	Área ahora
06.	Taller de sastrería	16 m ²	32 m ²
	Taller de pintura		40 m ²
07.	Zona de trabajo		40 m ²
	Taller de carpintería	300 m ²	160 m ²
08.	Área de máquinas		80 m ²
09.	Área de máquinas		80 m ²
	Uso general IPA		24 m ²
10.	Baños		24 m ²
	Educación	64 m ²	184 m ²
11.	Biblioteca	16 m ²	24 m ²
13.	Aula O1	32 m ²	40 m ²
14.	Aula O2		40 m ²
15.	Proyección - Taller de teatro		80 m ²
	Culto	32 m ²	80 m ²
12.	Capilla	32 m ²	80 m ²
	Circulación vertical internos		64 m ²
16.	Rampa		64 m ²
	Seguridad - control bodegas		72 m ²
17.	Garita de supervisión IPA		8 m ²
18.	Bodega supervisada herramientas		16 m ²
19.	Bodega supervisada material		32 m ²
20.	Bodega supervisada herramientas		16 m ²
TOTAL		480 m ²	800 m ²

Bloque de celdas			
01.	Caseta de vigilancia		144 m ²
02.	Celda tipo	864 m ²	2592 m ²
04.	Zona de estancia	48 m ²	144 m ²
05.	Circulaciones	768 m ²	2304 m ²
TOTAL		1680 m ²	5184 m ²

4. VOLUMETRÍA DEL PROYECTO

Todos los bloques están dispuestos tomando como referencia el bloque preexistente, ya que el emplazamiento actual funciona bien con respecto al soleamiento y a las visuales. El programa se divide en dos, la zona administrativa en la cual pueden ingresar todos y la de reclusión la cual está destinada solamente para internos y guardias. Existen tres filtros de seguridad, el primero se encuentra en el ingreso el cual es controlado por la Policía Nacional y los otros dos se encuentran en la zona administrativa y en el bloque de talleres.

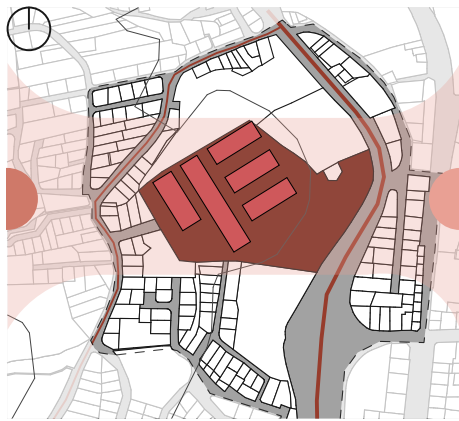


Fig. 70. Esquema de soleamiento. Fuente: Autoría propia.

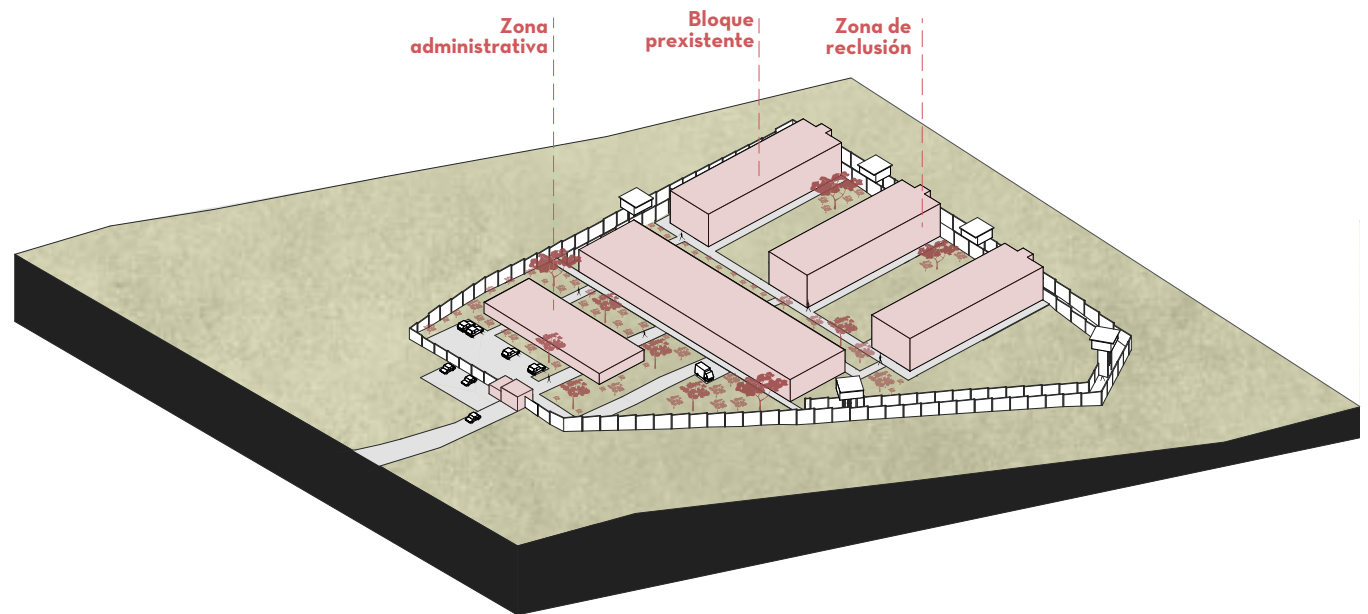


Fig. 71. Esquema volumétrico. Fuente: Autoría propia.

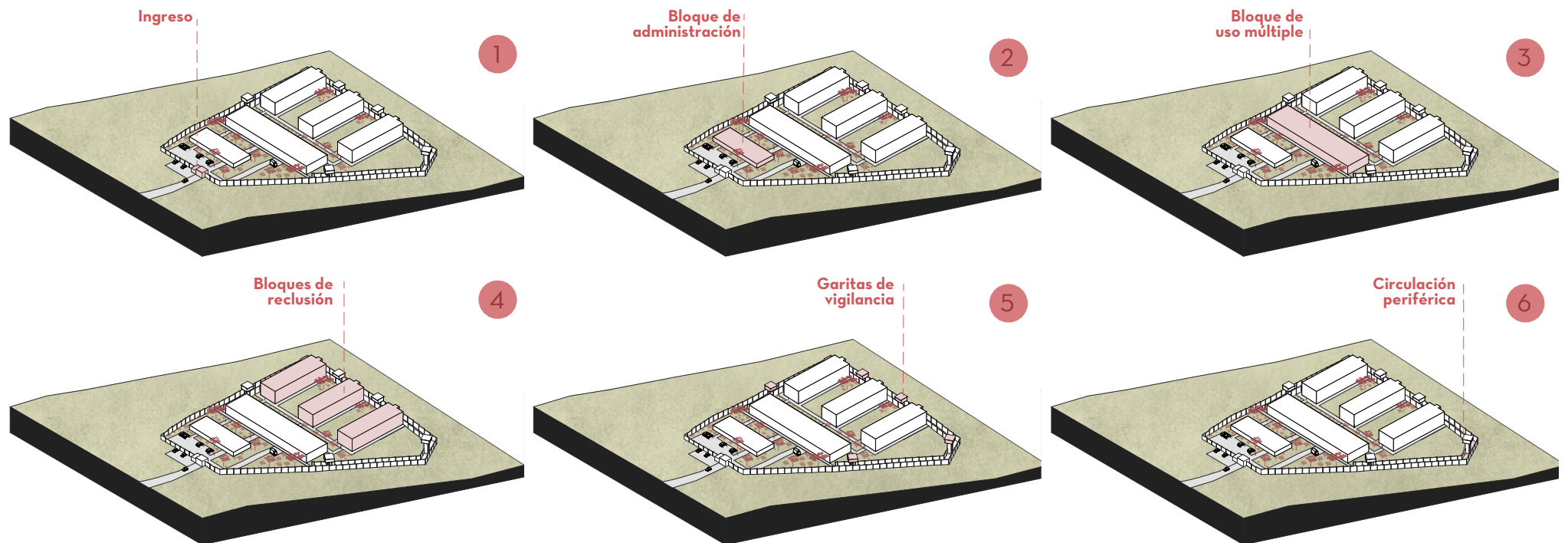
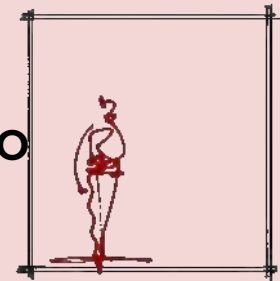


Fig. 72. Distribución de volúmenes. Fuente: Autoría propia

06. PROYECTO ARQUITECTÓNICO



1. Emplazamiento
2. Planta arquitectónica
3. Planta alta
4. Alzado general
5. Sección general
- 6.1 Planta de administración
- 6.2 Planta del bloque de actividades
- 6.3 Planta del bloque de celdas.

1. EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO


Centro de Rehabilitación Social de Azogues



Fig. 73. Axonometría. Fuente: Autoría propia.

La ubicación del centro es estratégica y segura, a pesar de que cuando se construyó el centro, se encontraba marginado de la ciudad, el crecimiento demográfico ha hecho que actualmente se encuentre muy cerca del centro de Azogues, es por esto que el centro tiene cerca todas las redes de saneamiento, electricidad y agua, para la seguridad de los reclusos y los pobladores se ha diseñado un perímetro de vigilancia al rededor de la zona de reclusión, por la los guardias tendrán control de lo que pasa en el reclusorio, todo el tiempo.

LEYENDA DEL EMPLAZAMIENTO

- 01.** Ingreso al centro de rehabilitación social.
- 02.** Bloque de administración (Consulorios médicos, directivos, etc)
- 03.** Bloque de uso múltiple (talleres, capilla, visitas, lavandería, etc)
- 04.** Primer bloque de celdas
- 06.** Segundo bloque de celdas
- 05.** Tercer bloque de celdas
-  Perímetro de control

Calle Tobías Torres



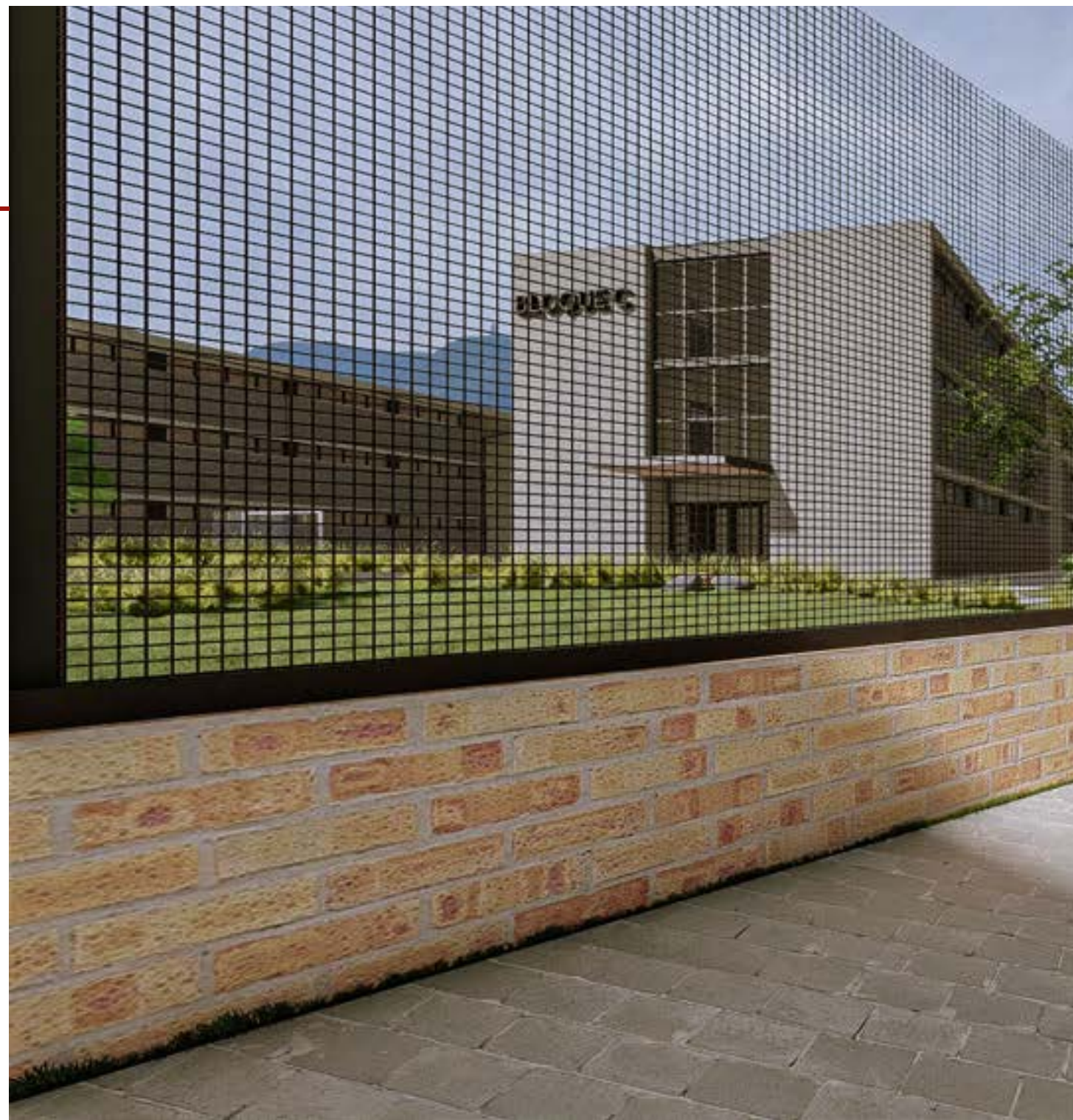
ESCALA 1: 650

EMPLAZAMIENTO | PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Vista del perímetro de seguridad



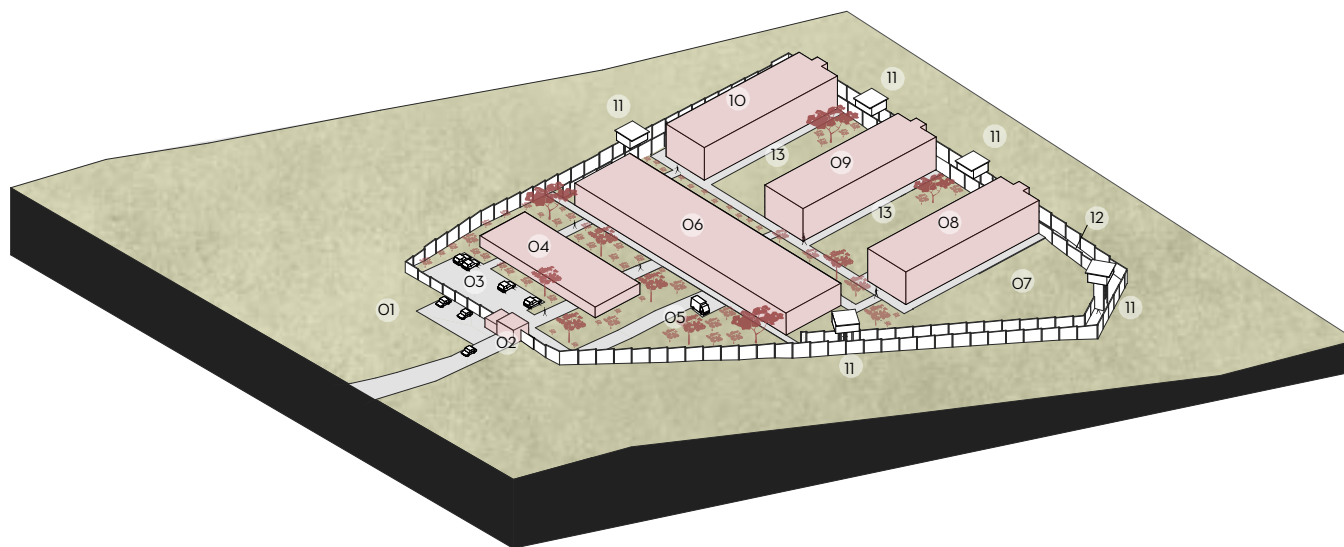
Fig. 75. Planta de referencia. Autoría propia





2. PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL

Centro de Rehabilitación Social de Azogues



LEYENDA DE LA PLANTA

- 01. Parqueadero para visitantes
- 02. Ingreso controlado por la Policía Nacional
- 03. Parqueadero para administrativos
- 04. Bloque de administración
- 05. Zona de descarga y abastecimiento
- 06. Bloque de visitas, talleres, lavandería, etc.
- 07. Huerto comunal.
- 08. Bloque de celdas C
- 09. Bloque de celdas B
- 10. Bloque de celdas A
- 11. Caseta de vigilancia
- 12. Perímetro de vigilancia
- 13. Canchas de fútbol

- Puntos de control
- Ingreso al centro

Fig. 76. Esquema volumétrico. Fuente: Autoría propia.

Calle Tobias Torres

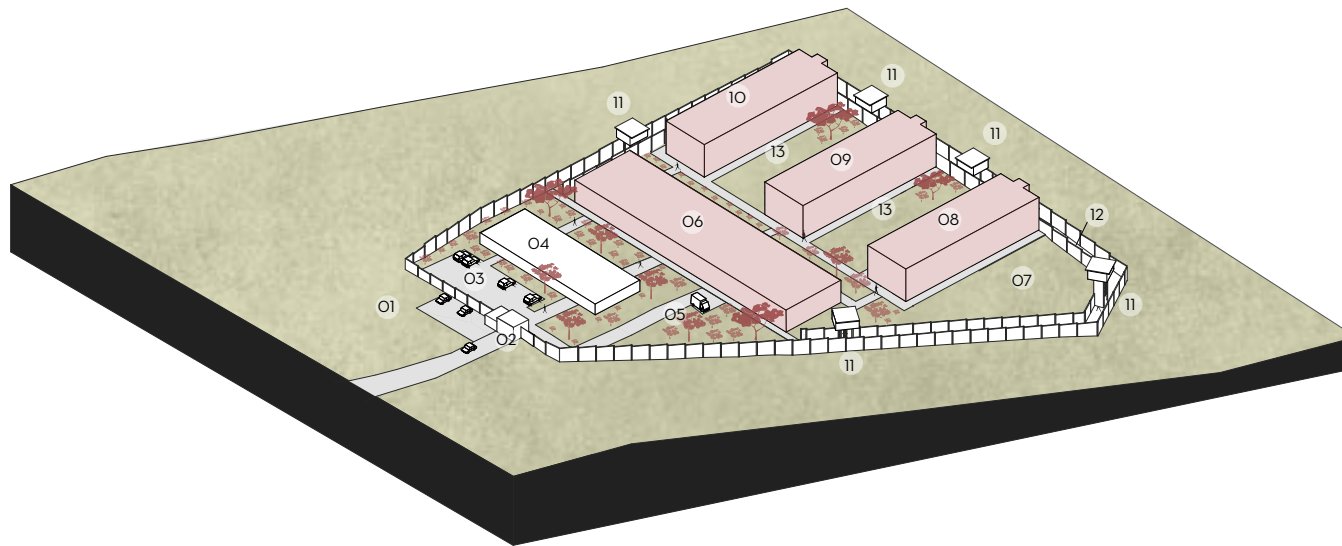


ESCALA 1: 650

EMPLAZAMIENTO | PROYECTO ARQUITECTÓNICO

3. PLANTA ALTA GENERAL

Centro de Rehabilitación Social de Azogues



LEYENDA DE LA PLANTA

- 01. Parqueadero para visitantes
- 02. Ingreso controlado por la Policía Nacional
- 03. Parqueadero para administrativos
- 04. Bloque de administración
- 05. Zona de descarga y abastecimiento
- 06. Bloque de visitas, talleres, lavandería, etc.
- 07. Huerto comunal.
- 08. Bloque de celdas C
- 09. Bloque de celdas B
- 10. Bloque de celdas A
- 11. Caseta de vigilancia
- 12. Perímetro de vigilancia
- 13. Canchas de fútbol

- Puntos de control
- ➔ Ingreso al centro

Fig. 78. Esquema volumétrico. Fuente: Autoría propia.

Calle Tobias Torres

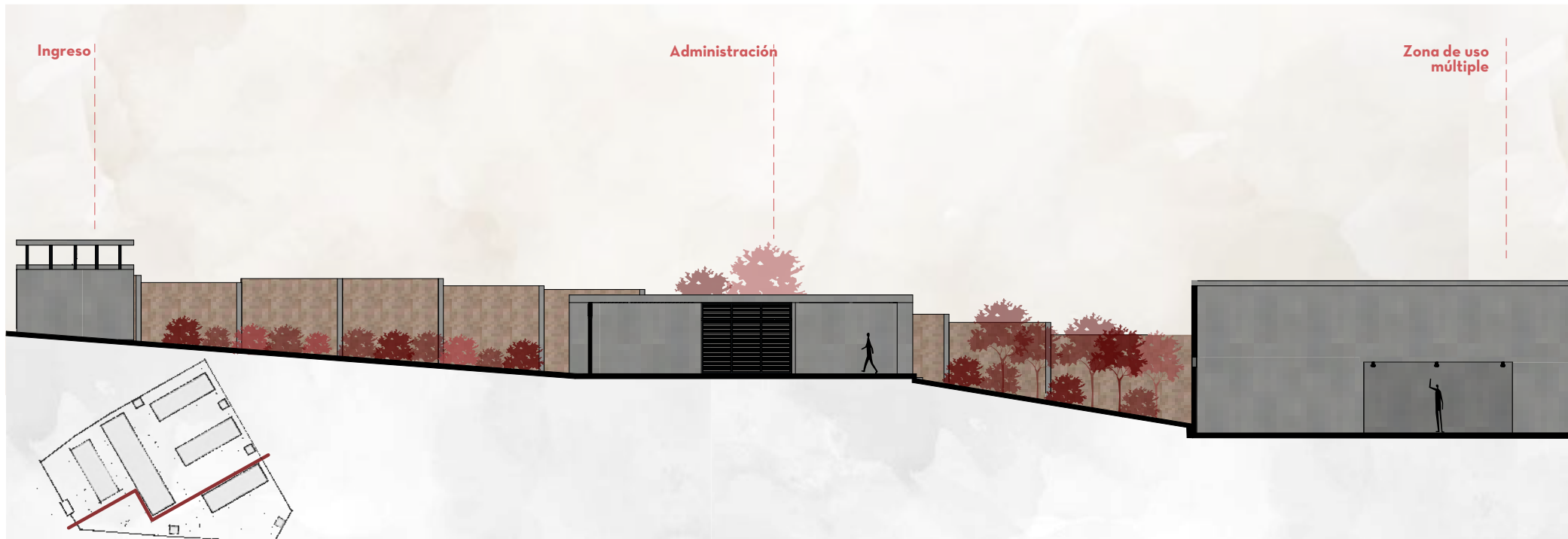


ESCALA 1: 650

EMPLAZAMIENTO | PROYECTO ARQUITECTÓNICO

4. ALZADO GENERAL

Centro de Rehabilitación Social de Azogues



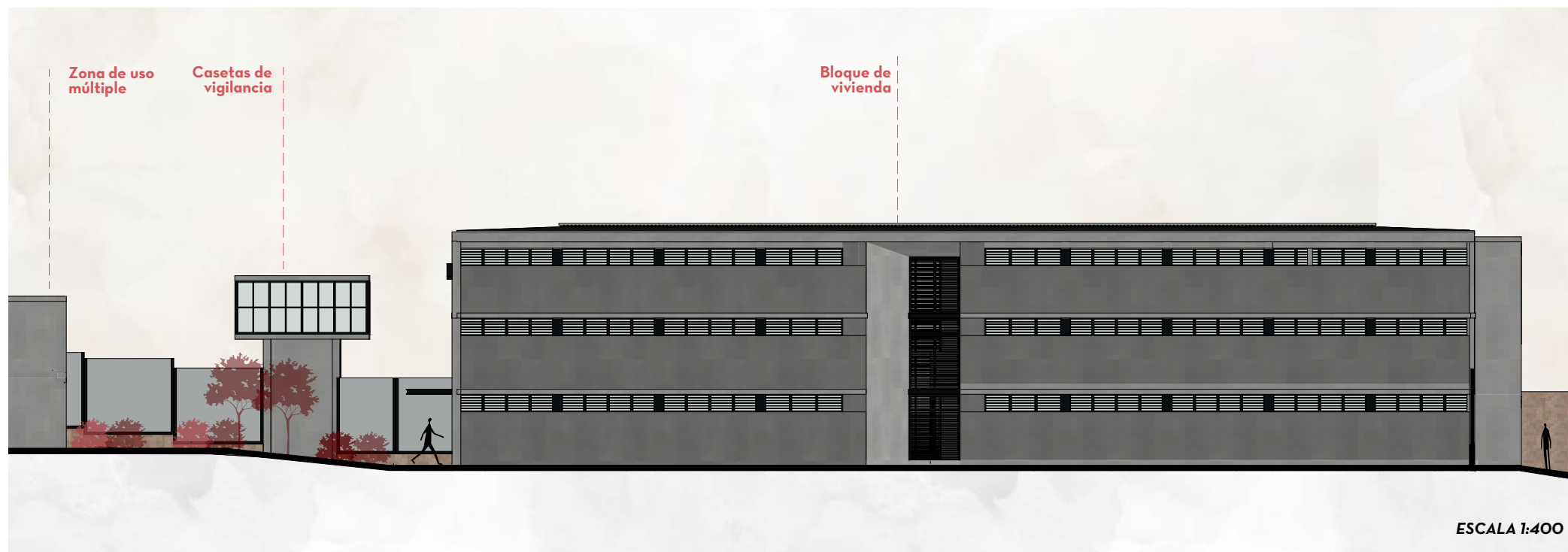


Fig. 80. Boque de celdas Fuente: Autoría propia

5. SECCIÓN GENERAL

Centro de Rehabilitación Social de Azogues





Fig. 81. Sección general Fuente: Autoría propia

Vista del ingreso al centro

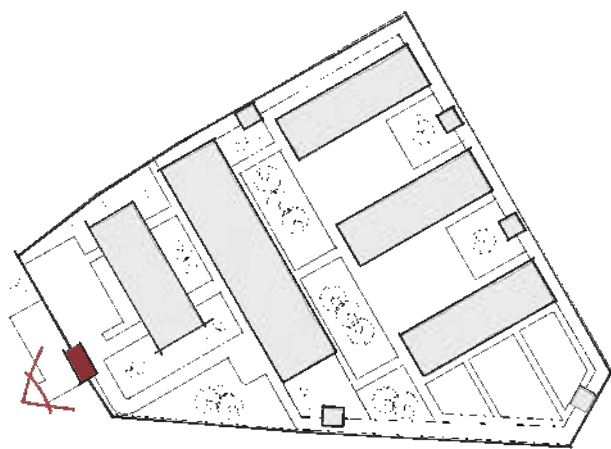


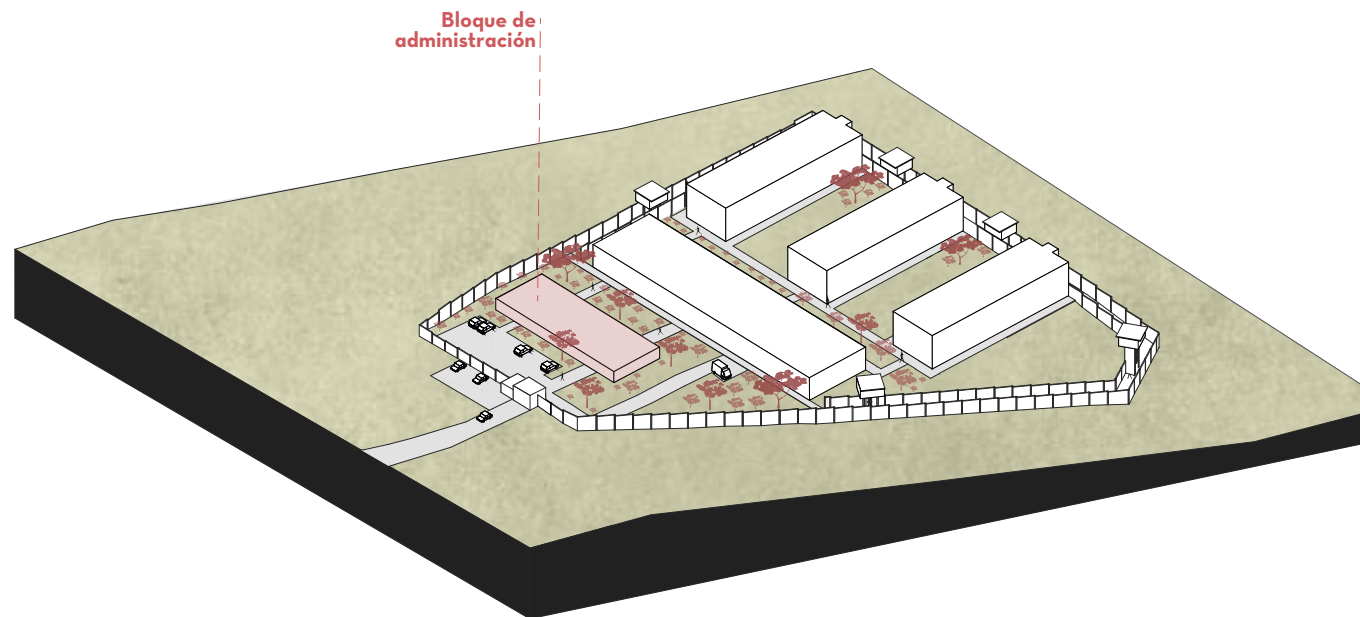
Fig. 82. Planta de referencia. Autoría propia





6.1 PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE ADMINISTRATIVO

Centro de Rehabilitación Social de Azogues



LEYENDA DE LA PLANTA

- 01. Consultorio médico
- 02. Baños generales
- 03. Consultorio psicológico 1
- 04. Consultorio psicológico 2
- 05. Director del centro
- 06. Director jurídico
- 07. Caseta de vigilancia
- 08. Sala de espera visitas
- 09. Trabajadores sociales y educadores
- 10. Secretaría
- 11. Cafetería
- 12. Sala de reuniones
- 13. Consultorio odontológico

- Puntos de control
- Ingreso al centro

Fig. 83. Esquema volumétrico. Fuente: Autoría propia.

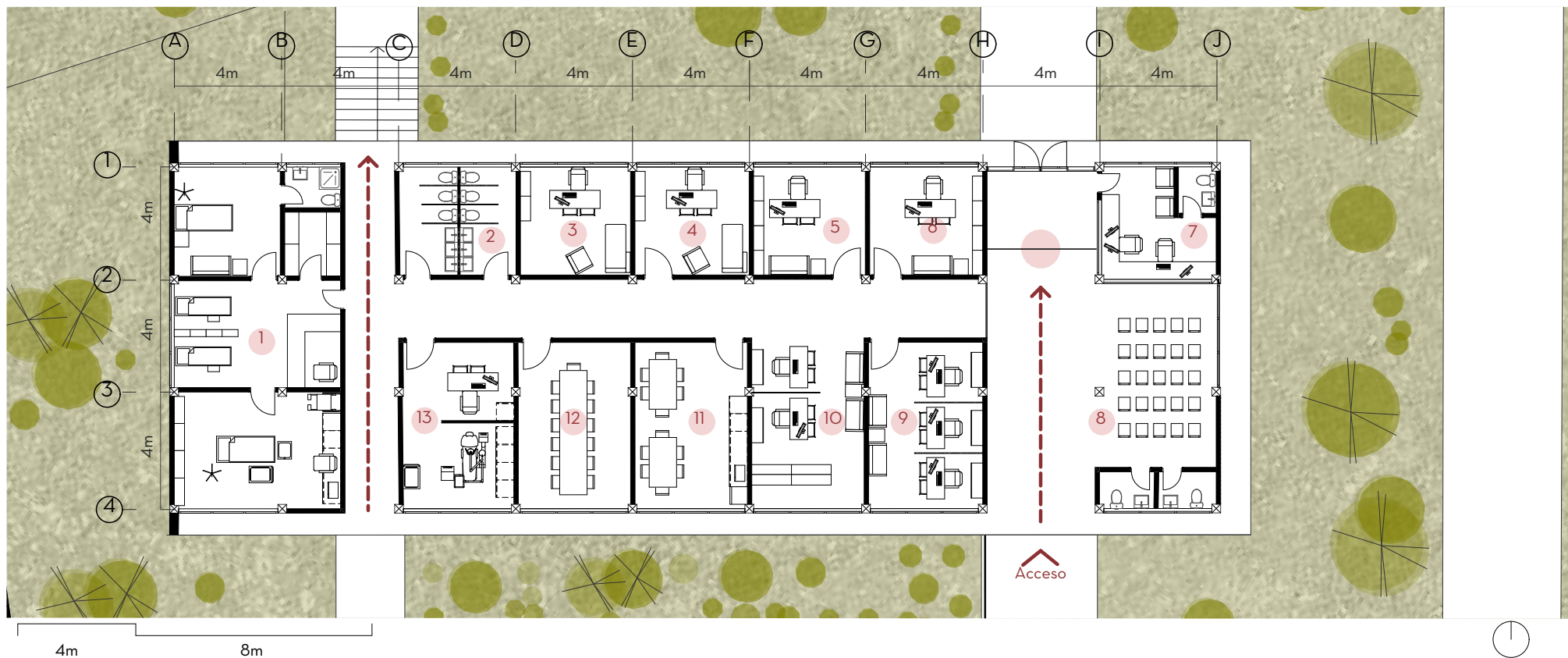


Fig. 84. Planta del bloque de administración. Fuente: Autoría propia.

Vista del bloque administrativo

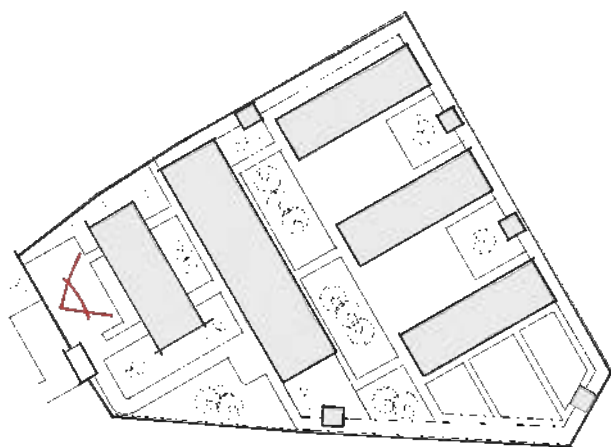
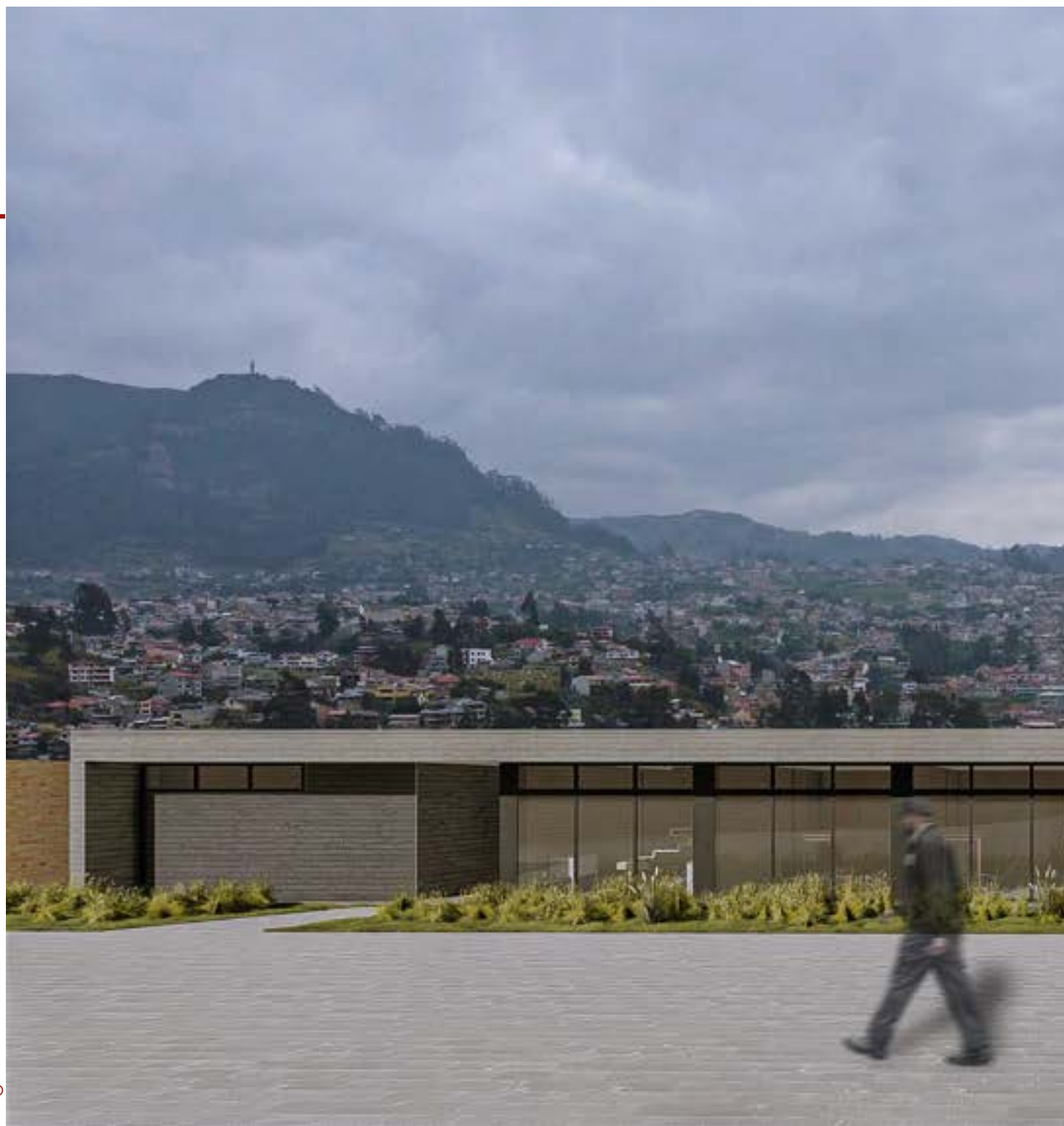


Fig. 85. Planta de referencia. Autoría propia





6.2 EDIFICIO DE ACTIVIDADES

6.2.1 Planta Baja

En la planta baja se concentran las necesidades de los reclusos, como el comedor, la lavandería y la zona de visitas, la cual sería capaz de albergar ciento ochenta personas, además de contar con dos habitaciones para visitas conyugales y un área donde los internos podrán exponer lo que realicen en los talleres. Cuenta con una zona de administración para los reclusos con buena conducta, permitiéndoles influir en la toma de ciertas decisiones, mecanismo que ya se viene usando en el centro.

Edificio de actividades

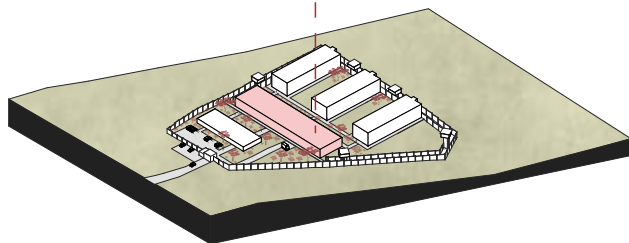


Fig. 86. Esquema volumétrico
Fuente: Autoría propia

PROGRAMA	
COMEDOR	
01	Comedor
02	Cocina - taller de panadería
03	Bodega compartida cocina - tienda
04	Tienda
LAVANDERÍA	
05	Área de lavado
06	Bodega de limpieza
07	Área de secado
USO GENERAL PLANTA BAJA	
08	Gimnasio
09	Bodega de implementos deportivos
10	Baños
SEGURIDAD - CONTROL	
11	Garita de video vigilancia
12	Circulación vertical guardia
20	Garita de seguridad ingreso
ÁREA DE VISITAS	
13	Habitaciones visitas conyugales
15	Zona de visitas
16	Zona infantil
17	Visitas abogados
CIRCULACIÓN INTERNOS	
14	Rampa
ZONA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE	
18	Almacenamiento de desechos
19	Almacenamiento de víveres
PRISIÓN PREVENTIVA - ADM. INTERNOS	
21	Celda O1
22	Celda O2
23	Administración internos con buena conducta
●	Control seguridad

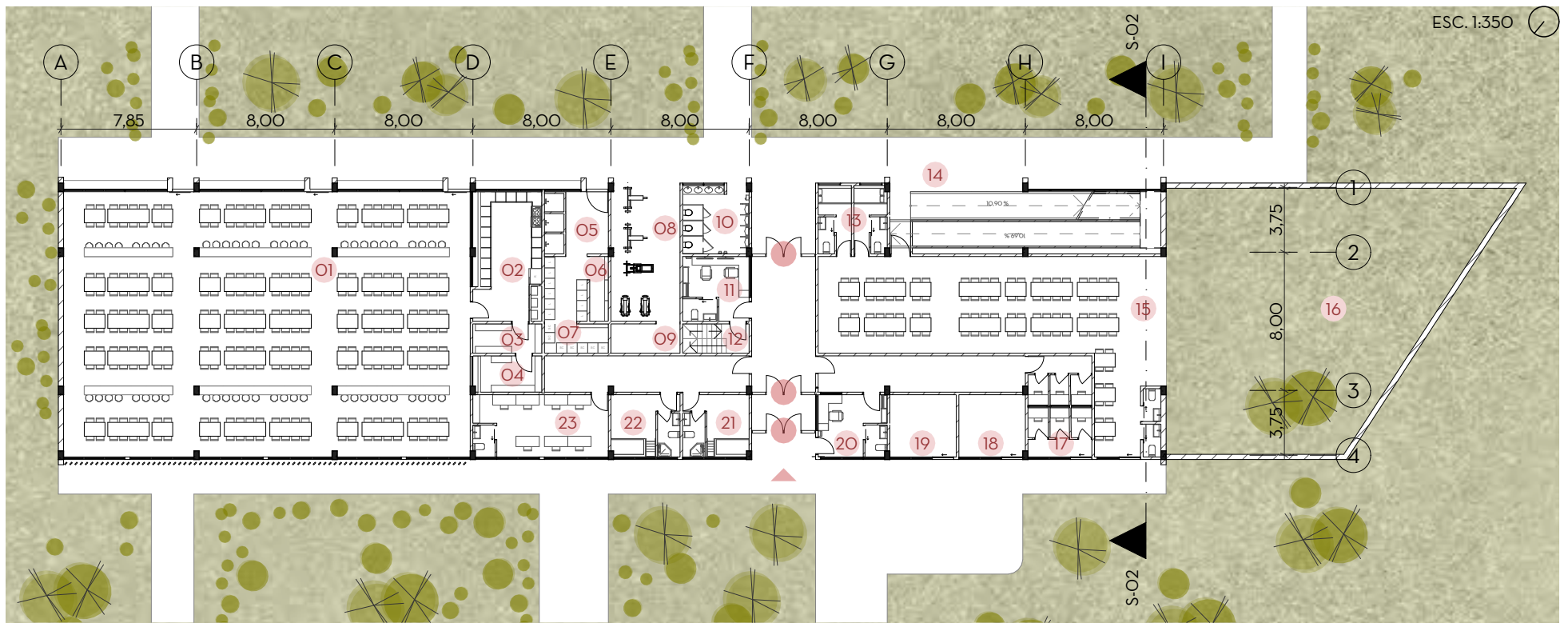


Fig. 87. Planta baja edificio de actividades. Fuente: Autoría propia

6.2.2 Planta Alta

La primera planta alta se distribuye en tres, una zona de educación, una de culto y el área de los talleres, destacan las bodegas que dotan tanto de materiales como de herramientas a los talleres y al mismo tiempo son controladas por los guardias por medio de una circulación interna. Incorporamos talleres destinados al arte, como el de pintura, teatro y artesanías buscando que los internos encuentren armonía al expresarse.

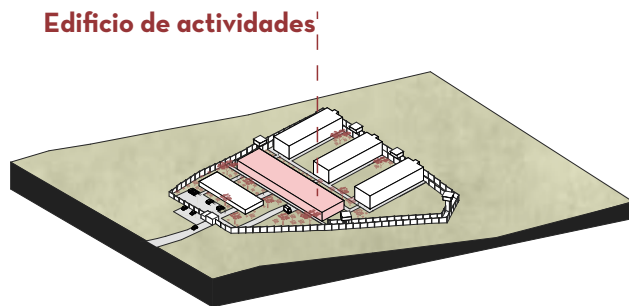


Fig. 86. Esquema volumétrico
Fuente: Autoría propia

PROGRAMA	
BARBERÍA	
01	Barbería
02	Área de espera
TALLER DE TEXTIL - ARTESANÍAS	
03	Taller de artesanía
04	Taller de elaboración de amacas
05	Taller de marroquinería
06	Taller de sastería
TALLER DE PINTURA	
07	Zona de trabajo
TALLER DE CARPINTERÍA	
08	Área de máquina
09	Área de trabajo
USO GENERAL 1 PA	
10	Baños 1 PA
EDUCACIÓN	
11	Biblioteca
13	Aula O1
14	Aula O2
15	Sala de proyección - taller de teatro
CAPILLA	
12	Capilla
CIRCULACIÓN INTERNOS	
16	Rampa
SEGURIDAD - CONTROL BODEGAS	
17	Garita supervisión guardias 1 PA
18	Bodega supervisada de herramientas para el taller de carpintería
19	Bodega supervisada de materiales para el taller de carpintería
20	Bodega supervisada de herramientas para el taller textil - artesanías

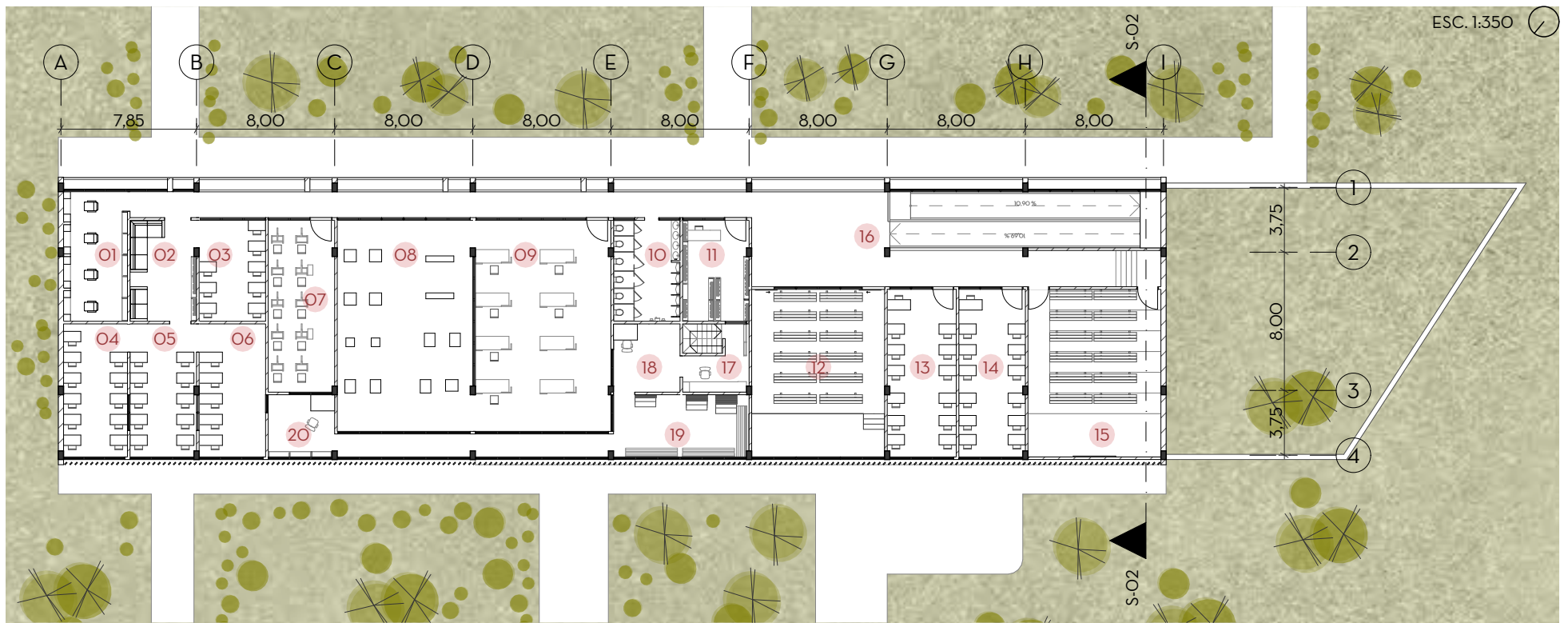


Fig. 88. Planta alta edificio de actividades. Fuente: Autoría propia

Vista de la fachada del edificio de actividades

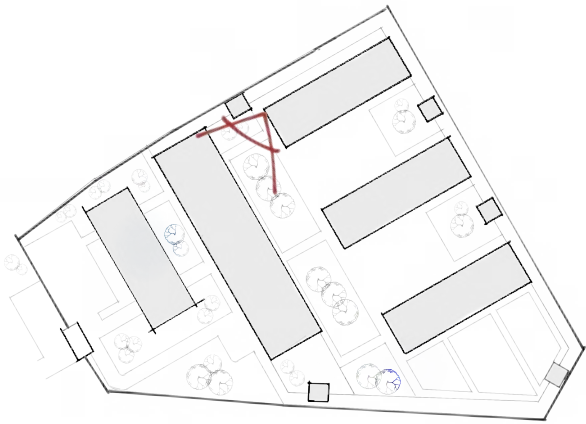


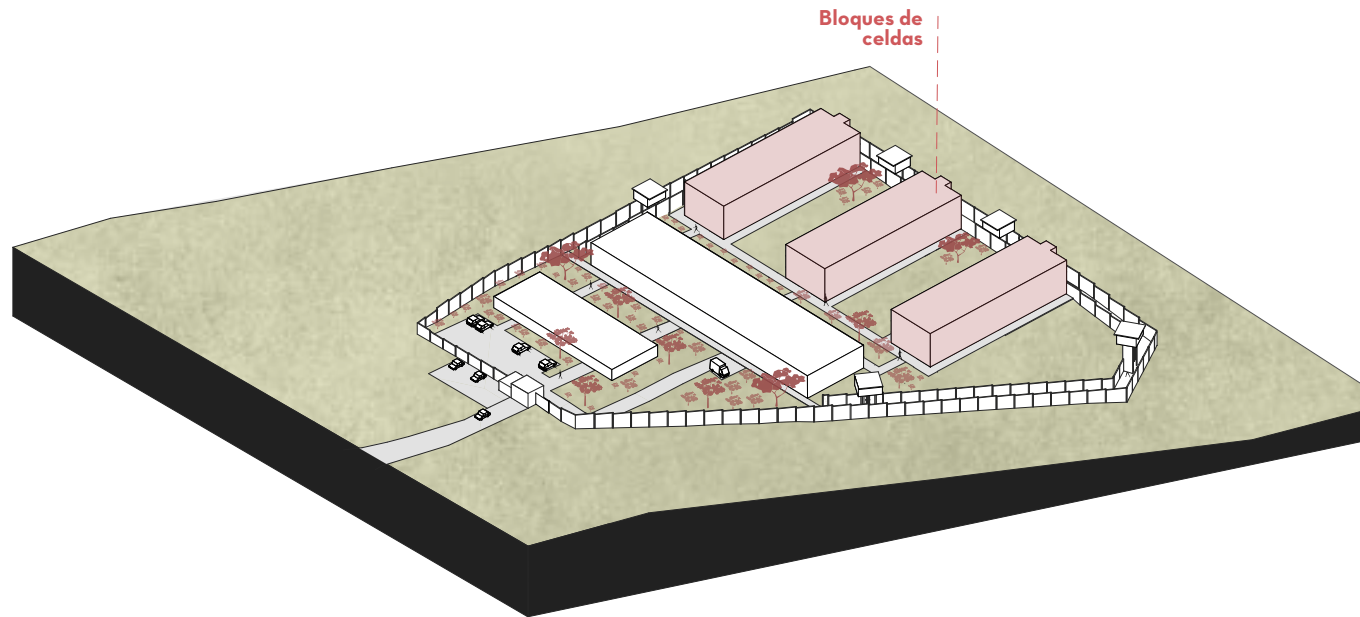
Fig. 89. Planta de referencia. Fuente: Autoría propia





6.3 PLANTA ARQUITECTÓNICA BLOQUE DE CELDAS

Centro de Rehabilitación Social de Azogues



El nuevo diseño del centro aumenta su capacidad para trecientos treinta internos, existen tres bloques de celdas los cuales tiene tres pisos cada uno, cada uno de estos bloques tiene una capacidad de ciento diez internos, tienen un solo acceso principal el cual se encuentra monitoreado por una puerta que es controlada por un guardia. En el extremo del bloque existe una caseta de vigilancia por piso la cual esta conectada a los perimetros del centro.

LEYENDA DE LA PLANTA

- 01. Caseta de vigilancia
 - 02. Celda tipo
 - 03. Zona de estancia
 - 04. Circulación vertical
- Puntos de control
→ Ingreso al centro

Fig. 90. Esquema volumétrico. Fuente: Autoría propia.



Fig. 91 Bloque de celdas Fuente: Autoría propia.

Vista del bloque de celdas

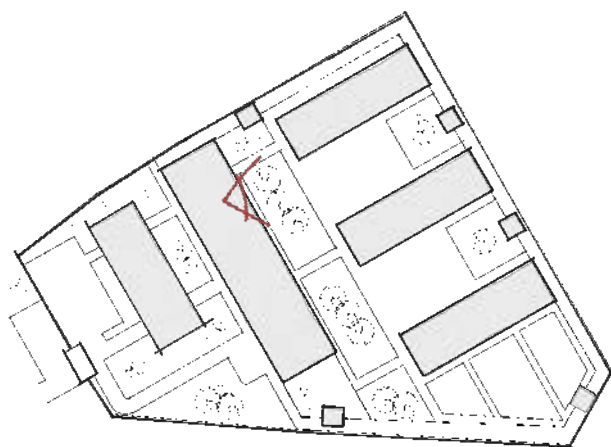


Fig. 92. Planta de referencia. Autoría propia





Vista del bloque de celdas

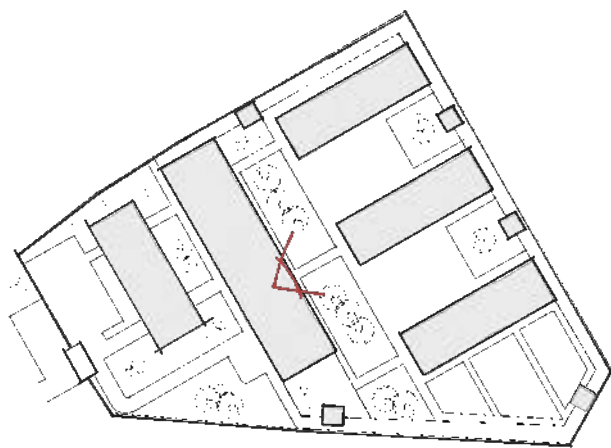


Fig. 93. Planta de referencia. Autoría propia





6.4 PLANTA ARQUITECTÓNICA CELDA TIPO

Centro de Rehabilitación Social de Azogues

Todas las celdas tienen las mismas características, cuentan con un área aproximada de dieciséis metros cuadrados y están adaptadas para dos personas. El mobiliario fijo es solamente las camas, sin embargo la celda tipo está adaptada para tener un escritorio para dos personas y un ropero, este mobiliario podrá ser diseñado y construido a libertad por cada uno de los internos ya que es importante que los internos tengan un sentido de privacidad y control sobre su entorno, por lo que estos elementos configurables son imprescindibles para la adaptación del interno.

LEYENDA DE LA PLANTA

- 01. Armario compartido
- 02. Escritorio para dos personas
- 03. Cama tipo litera
- 04. Baño completo
- Ingreso a la celda

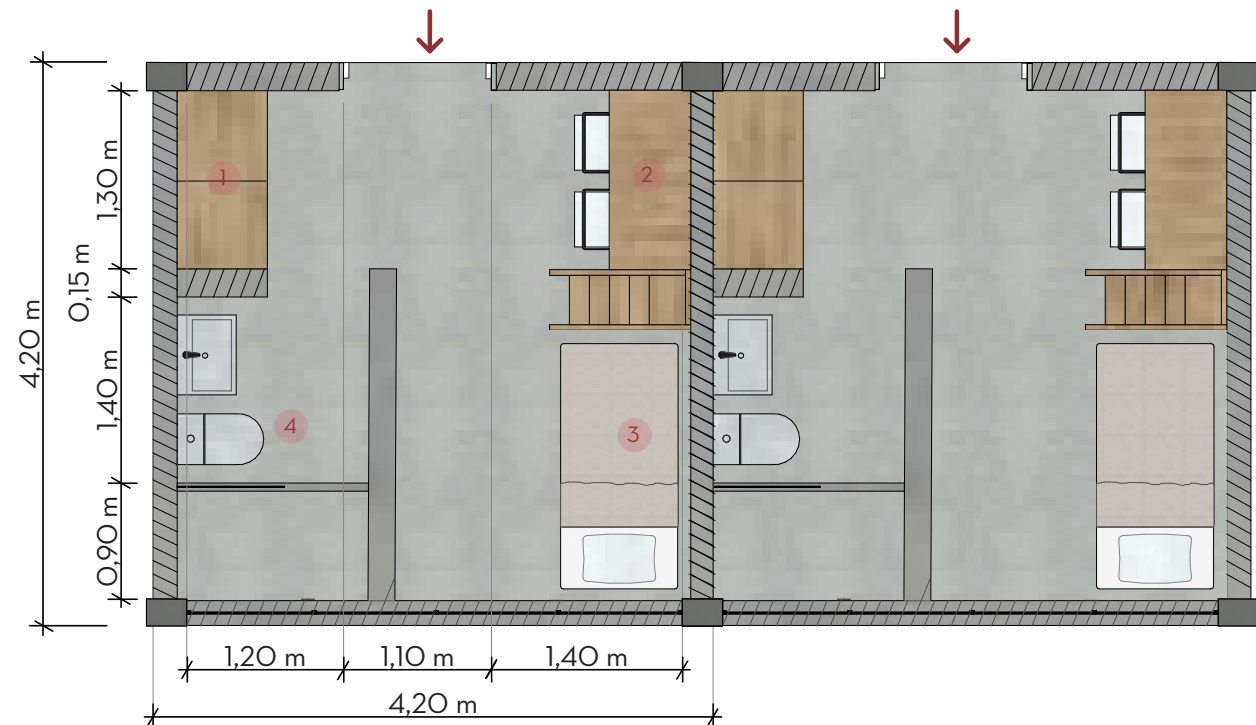
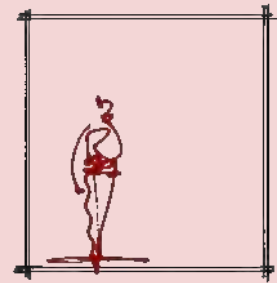


Fig. 94. Esquema volumétrico. Fuente: Autoría propia.



**07.
PROPUESTA
CONSTRUCTIVA**



PROPUESTA CONSTRUCTIVA

1. Bloque administrativo



Fig. 96. Sección constructiva. Fuente: Autoría propia.

Detalle constructivo O3

- | | |
|---|--|
| 01. Pintura de agua azul. | 08. Varilla electro soldada
Ø 12mm. |
| 02. Varilla electro soldada
Ø 14mm. | 09. Varilla electro soldada
Ø 14mm. |
| 03. Relleno deslizante de
hormigón. | 10. Plinto de hormigón f'/c: 240kg/
m ² . |
| 04. Varilla electro soldada
Ø 14mm. | 11. Zapata de hormigón armado
0,40x0,40x1m f'/c: 240kg/
m ² . |
| 05. Canaleta de hormigón. | 12. Varilla electro soldada
Ø 14mm. |
| 06. Viga de hormigón
f'/c= 240 kg/m ² de 25x25
cm. | 13. Replanteo de piedra e= 20cm. |
| 07. Replanteo de piedra
e=20cm | |

Detalle constructivo O4

- | | |
|--|--|
| 01. Pintura de agua azul. | 07. Viga de hormigón
f'/c= 240 kg/m ² de 25x25 cm. |
| 02. Varilla electro soldada
Ø 14mm. | 08. Perfil de aluminio e= 1mm. |
| 03. Varilla electro soldada
Ø 14mm. | 09. Barra cuadrada de acero
inoxidable e= 1" |
| 04. Relleno deslizante de
hormigón. | |

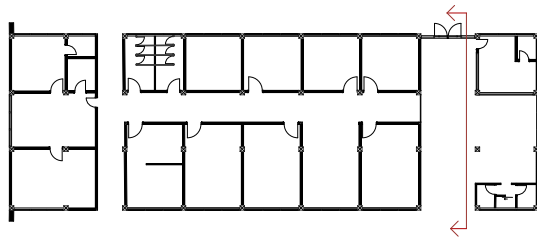


Fig. 97 Planta de referencia Fuente: Autoría propia.

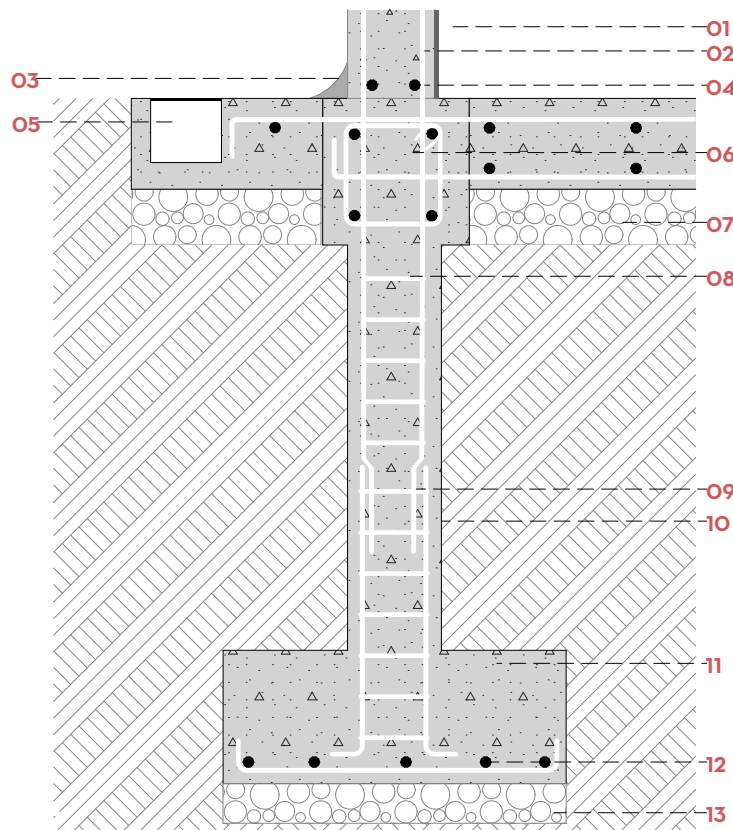


Fig. 98 Detalle constructivo O2. Fuente: Autoría propia.

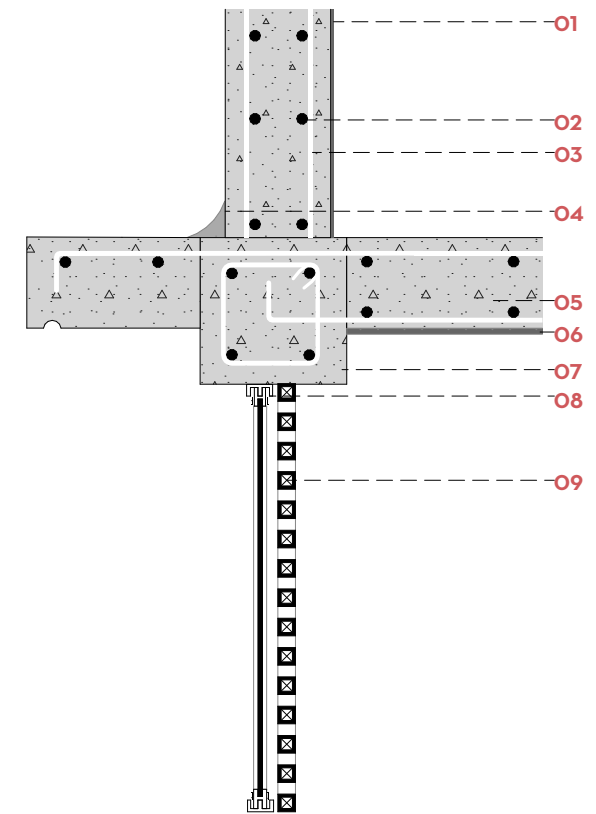


Fig. 98. Detalle constructivo Fuente: Autoría propia.

PROPUESTA CONSTRUCTIVA

Bloque de talleres



Fig. 99. Sección constructiva. Fuente: Autoría propia.

Detalle constructivo O5

- | | |
|---|---|
| 01. Tornillo autoperforante de 31mm. | 08. Hormigón de pendientes |
| 02. Goterón de acero galvanizado. | 09. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. |
| 03. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 10. Viga de hormigón $f/c=240$ kg/m ² de 25x25 cm. |
| 04. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 11. Pintura de agua azul. |
| 05. Canal U de acero galvanizado e=2mm | 12. Goterón de hormigón. |
| 06. Grava de canto rodado e=5mm | 13. Perfil de aluminio e= 1mm |
| 07. Cemento asfáltico e=2mm | 14. Barra cuadrada de acero inoxidable e= 1" |
| | 15. Hoja de plástico de policarbonato e=21mm |

Detalle constructivo O6

- | | |
|---|---|
| 05. Relleno deslizando de hormigón. | 11. Viga de hormigón $f/c=240$ kg/m ² de 25x25 cm. |
| 06. Goterón de hormigón. | |
| 07. Pintura de agua azul. | |
| 08. Cemento asfáltico e=2mm. | |
| 09. Tierra. | |
| 10. Relleno de hormigón para curvatura. | |

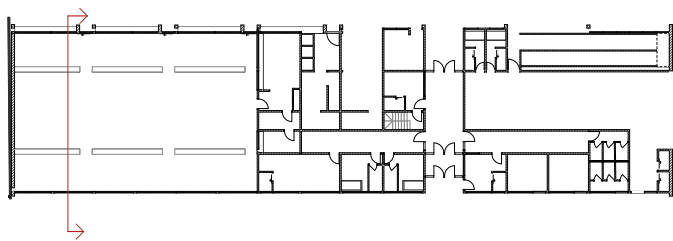


Fig. 100 Planta de referencia. Fuente: Autoría propia.

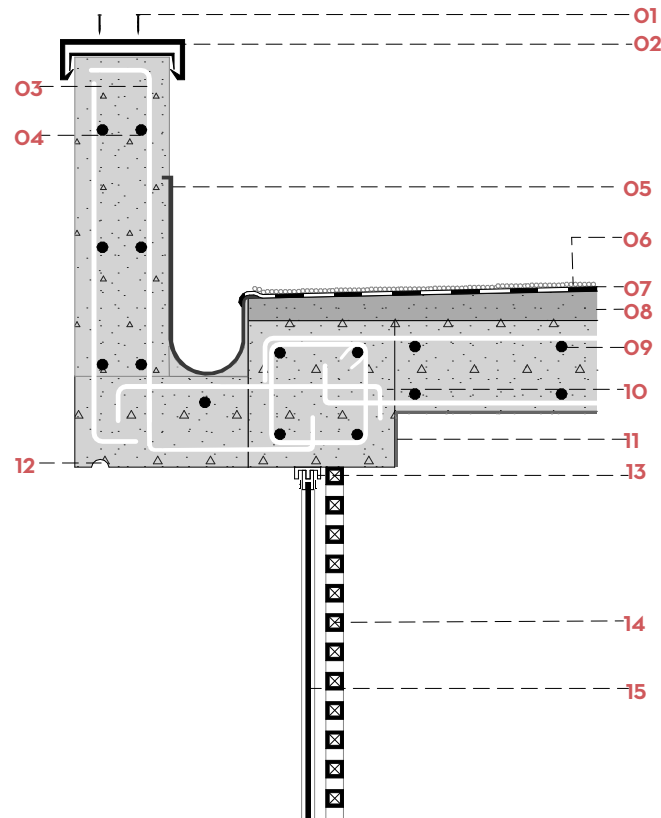


Fig. 101. Detalle constructivo O5. Fuente: Autoría propia.

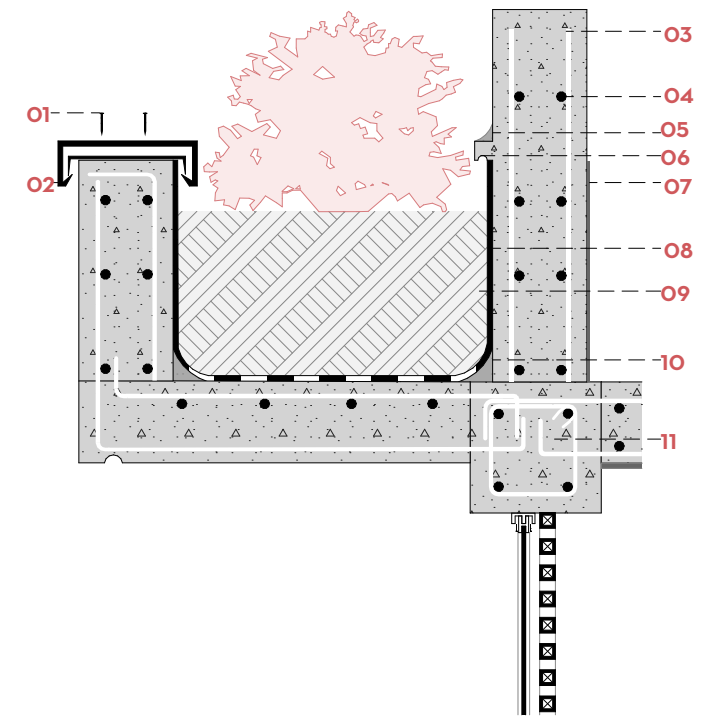


Fig. 102. Detalle constructivo O6. Fuente: Autoría propia.

PROPUESTA CONSTRUCTIVA

2. Bloque de celdas



Fig. 103 Sección constructiva Fuente: Autoría propia.

Detalle constructivo O1

- | | |
|---|---|
| 01. Tornillo autoperforante de 31mm. | 08. Hormigón de pendientes |
| 02. Goterón de acero galvanizado. | 09. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. |
| 03. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 10. Viga de hormigón $f/c=240$ kg/m ² de 25x25 cm. |
| 04. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 11. Pintura de agua azul. |
| 05. Canal U de acero galvanizado e=2mm | 12. Goterón de hormigón. |
| 06. Grava de canto rodado e=5mm | 13. Perfil de aluminio e= 1mm |
| 07. Cemento asfáltico e=2mm | 14. Barra cuadrada de acero inoxidable e= 1" |
| | 15. Hoja de plástico de policarbonato e=21mm |

Detalle constructivo O2

- | | |
|---|---|
| 01. Pintura de agua azul. | 07. Pintura de agua blanca. |
| 02. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 08. Viga de hormigón $f/c=240$ kg/m ² de 25x25 cm. |
| 03. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 09. Perfil de aluminio e= 1mm. |
| 04. Varilla electro soldada \varnothing 14mm. | 10. Barra cuadrada de acero inoxidable e= 1" |
| 05. Canal U de acero galvanizado e=2mm. | 11. Hoja de plástico de policarbonato e=21mm |
| 06. Goterón de hormigón. | |

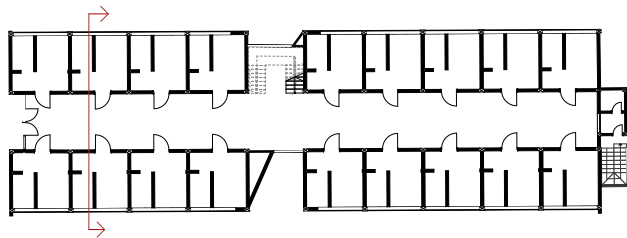


Fig. 104. Planta de referencia. Fuente: Autoría propia.

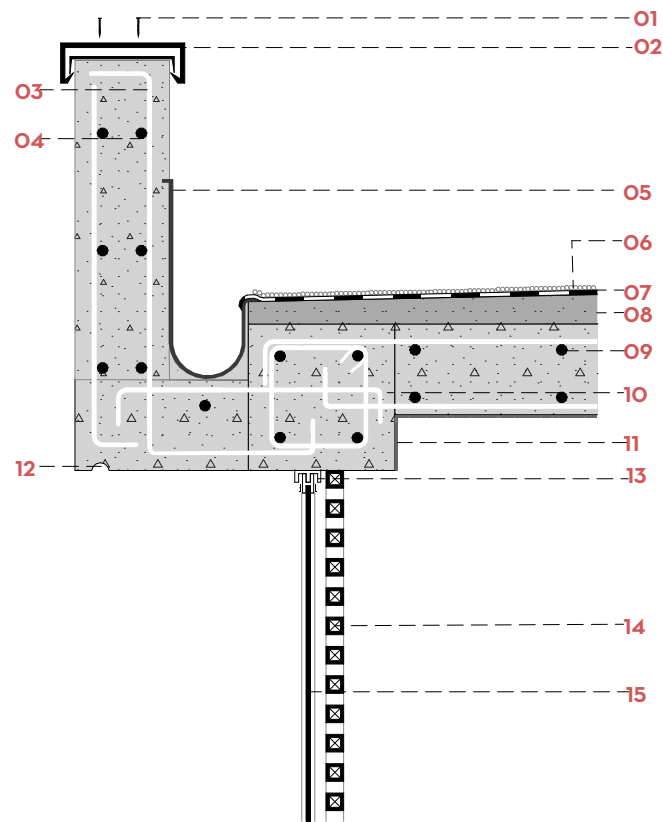


Fig. 105. Detalle constructivo O3. Fuente: Autoría propia.

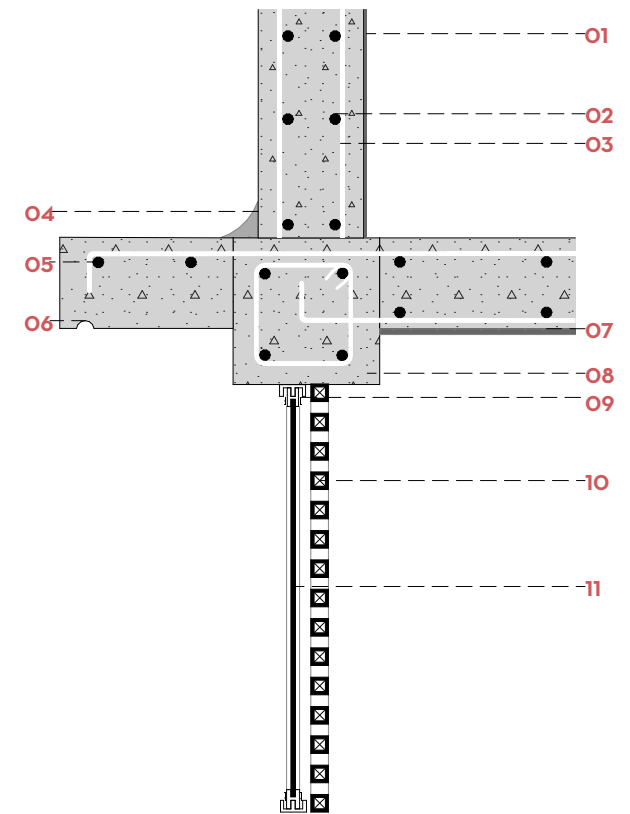
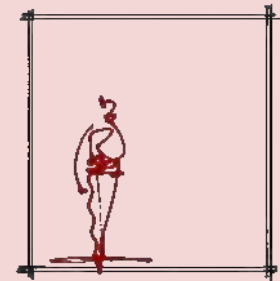


Fig. 106 Detalle constructivo O4. Fuente: Autoría propia.

O8. APLICACIÓN DE LA PSICOLOGÍA AMBIENTAL



1. Psicología ambiental
 - 1.1 Psicología ambiental y arquitectura
carcelaria
 - 1.2 Luz natural
 - 1.3 Luz artificial
 - 1.4 Uso del color
 - 1.5 Diversidad de usos
 - 1.6 Vegetación

PSICOLOGÍA AMBIENTAL

Aplicada al Centro de Rehabilitación Social de Azogues

1.1 Psicología Ambiental y Arquitectura Carcelaria.

Como se ha mencionado en el marco teórico la psicología ambiental es una disciplina que se enfoca en la relación entre los individuos y como el entorno afecta directamente en ellos. En el caso del centro de rehabilitación social de Azogues se ha usado a la psicología ambiental como una herramienta valiosa para diseñar espacios que promuevan seguridad, salud mental y bienestar personal.

Un diseño óptimo en el CRS de Azogues puede beneficiar no solamente a los reclusos, sino también a todos los usuarios, desde los administrativos hasta los visitantes. La inclusión de ciertos factores de diseño tales como: la iluminación por luz natural y artificial, el uso del color, el uso de la vegetación y la diversidad de usos pueden disminuir el estrés y la sensación de encierro dentro del centro penitenciario.

1.2 Luz natural.

Es indispensable el uso de luz natural en un equipamiento en el que la mayoría del tiempo los usuarios se encuentran encerrados, la incidencia de luz natural sobre todo en los bloques de celdas puede influir positivamente en los reclusos, ya que permite definir el espacio y tener una percepción más agradable y completa del mismo por lo que brinda una sensación de seguridad.

A través del movimiento, la luz natural en el bloque de celdas ayuda para tener una percepción del momento del día en que se encuentra, la secuencia y el color de la luz cambian a cada hora por lo que la luz natural también afectará positivamente a la percepción de los colores internos de los bloques de celdas, esto ayudará para tener una percepción distinta del mismo espacio.

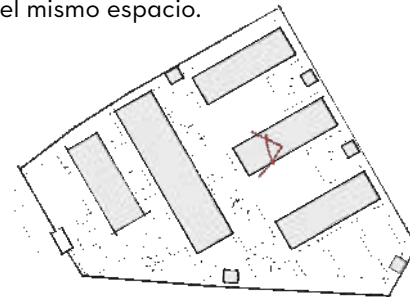


Fig. 107. Planta de referencia. Autoría propia





PSICOLOGÍA AMBIENTAL

1.3 Luz artificial.

La iluminación por los artificial va de la mano con la percepción de los colores, ya que gracias a ella se podrán apreciar de mejor manera los mismos.

El uso de la luz artificial está bien controlado, ya que no se abusa de la misma, en el caso de los talleres se permite una visibilidad óptima por medio de la luz artificial, eso evitará los accidentes pues el interno tendrá un completa ércpección del espacio también es importante que los reclusos puedan regular la incidencia de luz, esto lo harán por medio de la asistencia de los vigilantes.

En el caso de las celdas, la luz no será controlado por los internos, ya que se apagarán a una hora fija para permitir el descanso de los mismos.

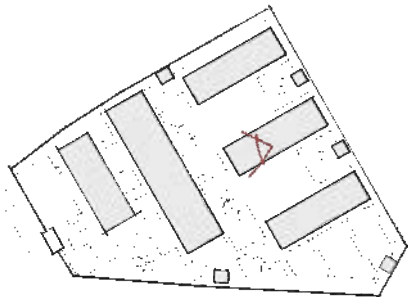


Fig. 108. Planta de referencia. Autoría propia





1.4 Uso del color.

El uso sutil del color en cada uno de los espacios dentro del centro ayuda para dar mensajes inconscientes a los internos ya que los colores tienen la capacidad de transmitir sensaciones o significados.

El uso del color dentro del centro de rehabilitación social de Azogues ayuda a disminuir la sensación de encierro y a neutralizar el entorno agresivo que usualmente tienen los centros penitenciarios.

Los colores fríos y sutiles que se han usado dentro del centro brindan una sensación de limpieza y confort, desde el cielo raso que es blanco el color verde que se ha utilizado en las zonas comunes. El color verde se lo relaciona en primer lugar con la esperanza, sin embargo también genera sensaciones de calma, naturaleza y el alivio del estrés. En las celdas que son de color azul se percibe tranquilidad, protección y se reducen los niveles de ansiedad.

PSICOLOGÍA AMBIENTAL

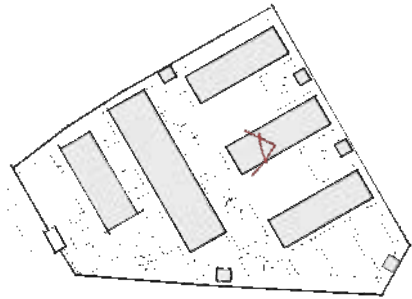


Fig. 109. Planta de referencia. Autoría propia





PSICOLOGÍA AMBIENTAL

1.5 Vegetación.

El uso de vegetación dentro de un centro penitenciario es muy importante para todos los usuarios, ya que puede generar espacios mucho más amigables con los mismos. Algunos de estos beneficios incluyen:

1. Reducción del estrés: La presencia de vegetación dentro del centro disminuye de gran manera los niveles de estrés sobre todo de los internos, aunque también lo hace en los visitantes, ya que con la vegetación se logra un ambiente mucho más amigable y saludable para todos los usuarios

2. Mejora la calidad del aire: Es de conocimiento general que la vegetación ayuda a mitigar la contaminación en el aire, por lo que los internos podrán ser parte de un ambiente mucho menos invasivo.

3. Fomento de la actividad física: Es importante que los internos se mantengan en actividad, el uso de vegetación promueve la actividad física entre los internos.

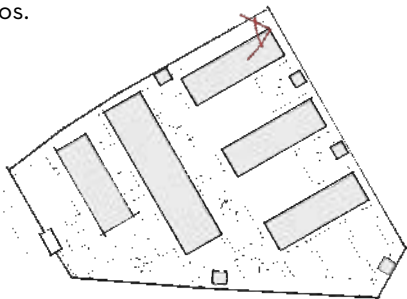


Fig. 110. Planta de referencia. Autoría propia





1.6 Diversidad de usos.

Es importante lograr una variedad de espacios que fomenten la interacción entre reclusos y visitantes. Los patios, la zona de visitas, todos los talleres, el huerto y las zonas verdes funcionan como áreas recreativas para los internos, lograr estos espacios fomenta la socialización entre los reclusos y puede de alguna manera reducir la violencia y los pensamientos negativos.

También es importante generar actividades productivas dentro del centro, la posibilidad de educarse en las aulas que existen dentro del centro es importante para la futura reinserción a la sociedad. De igual manera los talleres de carpintería, amaquería, marroquinería, sastrería y pintura son imprescindibles ya que fomenta y la capacidad laboral de los internos brindándoles la posibilidad de pasar su tiempo dentro del centro desarrollando destrezas que les podrán ser de mucha utilidad en su futura reinserción a la sociedad.

PSICOLOGÍA AMBIENTAL

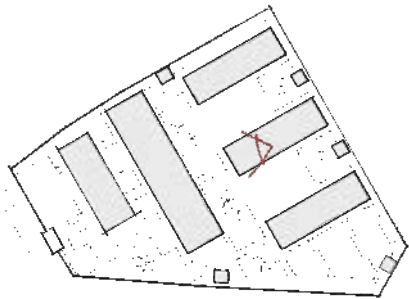
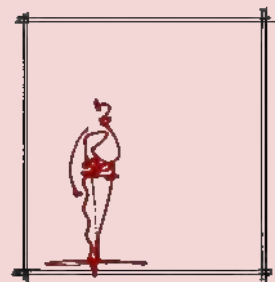


Fig. 111. Planta de referencia. Autoría propia





**09.
RESULTADOS**



9.1 INDICADORES DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



1

RELACIÓN MINERAL-VEGETAL

Antes		Después	
Mineral	77,6%	8760 m ²	Mineral 59,8%
Vegetal	22,4%	2730 m ²	Vegetal 40,2%
m2 de A. verde por PPL	11,97m ² /PPL	13,98m ² /ppl	

2

SEGURIDAD

Antes		Después	
Garitas en tierra	2 u	Garitas en tierra	16 u
Garitas en altura	4 u	Garitas en altura	5 u
No existe circulación para guardias		Circulación perimetral para guardias	



3

CAPACIDAD

	Antes	Después
Internos	228	228
Capacidad	90	324
Hacinamiento	153,33%	0%



4

CONFORT

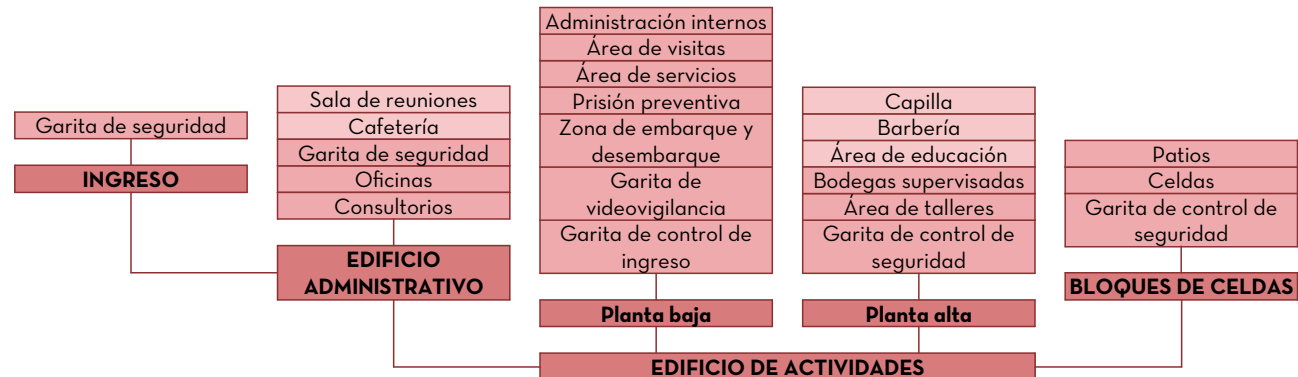
	Antes	Después
No. Celdas	54	162
PPLS por celda	4-6	2
m2 de celda por PPL	4-2m2/PPL	8m2/ppl

9.2 CONCLUSIÓN

9.2.1 Arquitectura carcelaria

Para elaborar nuestro proyecto de fin de carrera investigamos sobre los lineamientos que debíamos seguir, las problemáticas existentes a nivel nacional e internacional y distintos referentes que fueron cruciales para el desarrollo del anteproyecto. Nuestro interés nació de la crisis carcelaria que existe actualmente en nuestro país, que ha sido víctima de un sin número de amotinamientos, casos de corrupción y asesinatos. Creemos que las cárceles no solo deben inspirar un ambiente de castigo y tristeza, sino uno de armonía y calidez, de tal forma que el recluso pueda profundizar y meditar sobre el delito que ha cometido.

Como segundo punto, observamos que el C.R.S. de Azogues, un reclusorio pequeño de baja peligrosidad que no ha sido intervenido en décadas, ha presentado problemas de hacinamiento, infraestructura y seguridad. El creciente aumento de reclusos ha llevado a que estos tengan que dormir en el suelo, disminuyendo el confort y elevando el índice de violencia en el Centro, por estas razones nuestro enfoque ha sido dirigido hacia la psicología ambiental, ya que creemos que esta rama podría beneficiar a la reincorporación del PPL a la sociedad.



9.2.2 Desarrollo del proyecto

Existen problemas en la arquitectura carcelaria a nivel internacional como son: el ambiente insalubre, el hacinamiento y la falta de infraestructura, pues en muchos lugares no se da la suficiente importancia a estos establecimientos. A lo largo de los años, los PPLS han sido vistos como personas que deben estar encerradas y rehabilitarse, pero no se ha pensado una manera de influir en ellos psicológicamente a través de la arquitectura, beneficiándolos de forma indirecta. Es por esto que gracias a nuestra investigación, determinamos la existencia de un fuerte vínculo entre la psicología y la arquitectura, demostrando que el espacio físico donde los PPLS se relacionan influye en su rehabilitación y convivencia, resolviendo el objetivo no. 1 sobre criterios de espacialidad y confort.

Podemos sintetizar el proceso de diseño definiendo tres ideas base.

1. Sitio

Cumpliendo con el objetivo no. 3, se realizó un análisis del sitio siguiendo lineamientos de diseño. Se tomó en cuenta criterios como: el terreno cuenta con

todos los servicios básicos; se encuentra comunicado con la ciudad de Azogues y alejado de estaciones de transporte público; se localiza en un terreno elevado, espacioso y accesible por una vía principal, relativamente cerca de estaciones policiales y militares; además, posee buenas visuales exteriores.

2. Zonificación y programa

Para establecer y fundamentar nuestra zonificación y programa penitenciario, partimos del análisis de varios referentes a nivel internacional, abarcando así el objetivo no. 2. Por esta razón, dividimos el terreno en 4 partes: ingreso, administración, reclusorio y circulación perimetral de seguridad. Para ingresar al centro se pasa por dos controles, posteriormente, uno más para ingresar al área de visitas. El área de administración cuenta con las oficinas de los directivos, secretarías y los diversos consultorios médicos y terapéuticos. El reclusorio, a su vez, se estructura en: pabellones (tres), el edificio de uso múltiple, patios (dos) y el huerto. Finalmente, el recorrido perimetral de seguridad que conecta con las garitas de seguridad de cada pabellón y las garitas en altura.

3. Psicología ambiental

La psicología ambiental tiene un impacto positivo en la humanización de los espacios. Al hablar de un centro de rehabilitación social, donde una gran cantidad de PPLS se encuentran rehabilitándose para una posterior reincursión, se debe proporcionar un ambiente adecuado, libre de violencia y factores que desorienten su proceso.

Los espacios priorizan el entorno natural interno, puesto que su función arquitectónica se vierte hacia el interior, siendo las visuales el único factor externo que se aprecia. Este espacio natural interno proporciona un momento de relajación, al igual que la iluminación natural necesaria para dar vida a los espacios. De la misma forma, la materialidad y los colores utilizados, inspiran calma y tranquilidad, generando un ambiente cálido.

Cumpliendo con el objetivo no. 4, esta propuesta busca aportar espacios humanizados y dinámicos, dedicados a la rehabilitación social, conociendo las necesidades de los PPLS y el estrecho vínculo entre la arquitectura y la psicología.



ANTES VISTA AÉREA. Fuente: autoría propia





ANTES BLOQUE DE CELDAS. Fuente: autoría propia.



BLOQUE B



MUEBLERIA
AREA # 1

ANTES TALLER DE CARPINTERÍA. Fuente: autoría propia.



PROPUESTA TALLER DE CARPINTERÍA. Fuente: autoría propia.



ANTES ZONA DE VISITAS. Fuente: autoría propia.



BIBLIOGRAFÍA

Cotton, D. (1990). *Stress Management: An integrated approach to therapy*. New York, Brunnel/Mazel Inc.

Everardo Carballo Cruz, J. M. (2004). La arquitectura penitenciaria. Un proceso interdisciplinario. *Diseño y Sociedad*, 74-79.

García Basalo, C. A. (2018). La Arquitectura Penitenciaria De Cuarta Generación ¿Pueden ser más humanas las prisiones? *Revista Electrónica de Estudios Penales y de La Seguridad*, 3, 1-22.

Sierra, W. A. (2022). *Psicología Ambiental*. Asociación Colombiana de Facultades de Filosofía. <https://www.ascofapsi.org.co/pdf/Libros/vol1-psicologiaambiental-experiencias.pdf>

Hall, E. (1981). *Beyond culture*. New York: Anchor Books.

Hall, E. (1998). *La dimensión oculta*. México: Siglo Veintiuno.

Lewin, K. (1964). *Field theory in social science: selected theoretical*

Lotito, F. (2009). *Arquitectura Psicología Espacio E Individuo*. *Aus*, 6, 12-17. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281723479003>

Smythe, J. A. (2015). *Arquitectura penitenciaria*. *Derecho PUCP, Revista de La Facultad de Derecho*, 0(28), 56-77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5144041>

Valera Pertegás, S., Aguilar-Luzón, M. C., & Poggio Lagares, L. (2021). Algunos apuntes acerca de la Psicología Ambiental. *Revistaquis*, 10(2), 5-22. <https://doi.org/10.15517/ra.v10i2.45572>

Gonzalez. (2021, enero). *Arquitectura penitenciaria: Efectos del encarcelamiento*. Archivo digital UPM. https://oa.upm.es/66597/1/TFG_Ene21_Larrea_Gonzalez_Itxaso.pdf

Burgos, L. (2018). *La rehabilitación Social y el Derecho al Trabajo de las Personas Privadas de Libertad*. DSpace.

Ortega, L. (2011). La arquitectura como instrumento de cura. Loja: Universidad técnica Particular de Loja.

Barrios, J. (2011). Cromoterapia. Obtenido de Issu: <<https://issuu.com/janemisaamane/docs/cromoterapia>>

Barrios, J. (2011). Cromoterapia. Obtenido de Issu: <<https://issuu.com/janemisaamane/docs/cromoterapia>>

Ruiz Morales, M. (2020). La arquitectura penitenciaria como representación del castigo. Revista Electrónica Semestral de Políticas Públicas En Materias Penales, 15(29), 406-445.

Hall, E. (1981). Beyond culture. NewYork: Anchor Books.

Hall, E. (1998). La dimensión oculta. México: Siglo Veintiuno.

Lewin, K. (1964). Field theory in social science: selected theoretical

Lotito, F. (2009). Arquitectura Psicología Espacio E Individuo. Aus, 6, 12-17. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281723479003>

Smythe, J. A. (2015). Arquitectura penitenciaria. *Derecho PUCP, Revista de La Facultad de Derecho*, 0(28), 56-77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5144041>

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Sección octava-Personas privadas de libertad.https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

ANEXOS

Entrevista en el centro de rehabilitación social.

Buenas tardes. Mi nombre es David Mogrovejo. Vengo de parte de la Universidad del Azuay para un tema de una entrevista, de un proyecto de investigación con el tema relacionado a la revitalización del Centro de Rehabilitación Social de Azogues. Buenas tardes, ¿Cuántos años tiene?

Buenas tardes. Bueno, tengo 35 años.

¿Cuánto tiempo lleva usted dentro del CRS?

Voy ya dentro de este CRS. Voy un año con cinco meses.

¿Cómo considera usted que es el ambiente entre las personas que se encuentran dentro del CRS?

Pienso que es un ambiente bastante cordial, al menos en este centro. Se trata de llevar las cosas de la mejor manera. Claro que siempre existen. Estamos hablando de compañeros privados de libertad. Siempre existen personas que son problemáticas, pero en general el ambiente, la seguridad del edificio se mantiene muy bien, sí.

Listo, muchas gracias. Ehmm Vamos a hablar un poco del tema de la habitabilidad.

¿Considera usted que el mobiliario, refiriéndome a camas dentro de las celdas, es el adecuado?

Bueno, en sí las celdas vienen adecuadas para dos personas. Son adecuadas para dos personas y, bueno, se ha hecho a veces mobiliario extra. Existe, existe hacinamiento aquí, pero se ha hecho un mobiliario extra para que se ubiquen más personas.

Entonces, en esa cuestión no hay tanto problema, porque el mobiliario se hace aquí mismo, en las carpinterías de aquí y se adecúa a las necesidades, ósea, personalizar digamos así, cada uno tiene igual su lugar a su gusto.

¿Con cuántas personas comparte usted Celda?

Yo vivo con tres personas.

¿cree usted que el aglomeramiento entre varias personas dentro de una misma celda se da, tal vez, por falta de espacio o por alguna otra razón?

Hay una situación de que existen muchos problemas en otras cárceles. Entonces se ha, se ha dado el hecho que los jueces permiten traslados a este centro y realmente, sin considerar que este centro no posee la capacidad para albergar a tanta gente, digámoslo así., El principal problema. Osea que realmente el número de personas ha superado el que se necesita por celda para una habitabilidad, digamos, óptima. Entonces, si hay exceso de personas, si es un problema realmente el exceso de personas.

Listo, muchas gracias. ¿Dentro de la celda donde usted duerme, qué tan conforme se siente? Cree que es necesario tal vez una nueva disposición para equilibrar el número de personas de una misma celda.

Eh bueno, aunque haya una disposición para equilibrar el número de personas para distribuir de mejor manera, más que nada es que no hay a donde, ya todas las celdas están ya llenas. Lo que... Una solución sería, me pongo a pensar en la construcción de un nuevo pabellón y que se distribuyan ahí las personas. Pero la idea no es necesariamente llenar de más personas la cárcel, sino de que realmente haya una rehabilitación y las personas puedan ir saliendo, accediendo a los beneficios penitenciarios. En cuanto a la celda, en la habitabilidad, en mi celda pues es, es óptima y es buena, sí, estamos, estoy con personas muy, muy tranquilas.

Muchas gracias. Según el tamaño de cada celda, quizás tomando dos, dos tamaños digamos entre la más pequeña y la más grande. ¿Cuál cree usted que sería un número óptimo de personas en cada celda?

En cada celda sí no estoy mal, viven de 5 a 6 personas, pero el espacio no es óptimo para esas cinco o seis personas.

Ehm... Una pregunta, ¿Cómo considera usted que son los espacios destinados a baños dentro del CRS? ¿Cree que son acorde a sus necesidades?

Bueno, el espacio de baño es, en eso sí, me parece que está bien, porque es independiente de la parte de habitabilidad.

Si, el baño tiene una puerta, se entra al baño y todo es diferente, como tengo entendido que es en otras cárceles, que es ahí mismo.

Exactamente. Nosotros justamente eso queríamos llegar porque teníamos el conocimiento de que quizás hay algunas cárceles que tienen el baño compartido en donde están absolutamente todas las personas y tenemos la idea de que en esos lugares es donde se da la mayor cantidad de problemas, incluso entre las personas.

Eh si, suele haber el problema, un poquito, del aseo, si, y cuando no hay aseo no, no existe ese buen vivir que se llama, no existe ese buen vivir.

Pero...Pero en este centro, digamos, no es el caso.

Claro, Lo bueno de este centro es que justamente ahí existe un área separada de la parte de habitabilidad que es destinada para baños.

¿Cuentan ustedes con actividades de trabajo en algún tipo de taller en sus momentos libres?

Sí, justamente existen algunas actividades, creo que la actividad principal que hay en este centro es carpintería, existen ocho módulos de carpintería y, y se trabaja bastante en ese, en esos módulos existe un área de panadería, existe también un área de peluquería, un área de lavandería, existe un área que, digamos, hace una pequeña cafetería en la que se hacen desayunos, existen otro tipo de áreas también, entonces

pienso que hay actividades. Un poquito el problema de eso es que existe gente que sabe hacer otras actividades y valdría darles un espacio para ellos también, por ejemplo, gente que hace tejidos y gente que hace otro tipo de manualidades, entonces hace tal vez espacios para ellos y sería muy bueno. De hecho, ahí adentro, dentro una persona que hacen esto de los tejidos de hamacas, redes de volley y todo eso, que es algo que no requiere mayor material y, y son muy buenos productos, saben tejer, saben, son artesanos, digamos así.

Entonces sí hace falta también un poquito de...

Si, justamente esa era la siguiente pregunta de si usted cree que hace falta espacios para este tipo de actividades, entonces.

Existen actividades realmente que podría destinar un espacio propiamente para esa actividad.

La última pregunta. Ehm, bueno, pero ¿qué cree usted que se debería hacer para mejorar estos lugares destinados a las visitas de familiares y amigos? Como una sugerencia final.

Yo pienso que una pequeña zonificación, distribución de espacios, destinamos un espacio para tal área, nos da un mejor orden, nos da una mejor comodidad. Lo, el mobiliario que se haga debe tener un poquito un concepto de lo que es ergonomía para sentirse un poco cómodo, para sentirse bien. Entonces, yo pienso que es una zonificación y no solo para hablar de visitas para todo, si para todo, en el área que se llama CRS, en el área que se llama CVP, acá, que es el área de contraventuras, incluso, tenemos espacio, por ejemplo, para crear varias deportivas, espacios para visitas, entonces, yo creo, pienso que una zonificación, una redistribución de esas áreas, eeh... Ayudaría bastante en esto. Y bueno, saliéndome un poco de la pregunta también, también serviría una mejora de la infraestructura del centro en general, los talleres u otras, otras áreas del centro si necesitan una mejora de la infraestructura. Listo. Muchísimas gracias.

ANEXOS

Abstract of the project

Title of the project: Readjustment and expansion of a penitentiary center.
Project subtitle: Case: Centro de rehabilitación social de Azogues, Ecuador.

Summary: The prison crisis in Ecuador calls for reflection on the role of architecture in this problem and although there are national and international regulations which protect the prison system, the reality shows that overcrowding, corruption, deteriorated infrastructure, violence, and abuse of pretrial detention deepen this crisis. Differentiated political, repressive, and punitive approaches will not generate positive results. The crisis requires an integral vision where architecture is considered. In this sense, this work proposes a preliminary architectural project for the expansion and restoration of the "Centro de Rehabilitación Social de Azogues," focused on security, control, user needs, and environmental psychology.

Keywords: Prison architecture, Environmental psychology, Security, Control, Fundamental rights.

Student: Coronel Martínez Juan Andrés
C.I. 0105816714 Código: 86449
Student: Torres Solis Miguel Sebastián
C.I. 0104679600 Código: 86495

Director: Barrera Peñafiel Luis
Codirector:

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

Revisor:



N° cédula de identidad 0104842760

