



Facultad de Arquitectura e Ingenierías
Maestría de Arquitectura con mención en Proyectos Integrales

**Implementación De Equipamiento De Servicios Complementarios Para Centro De
Rehabilitación Social Sierra Centro Norte En Latacunga - Ecuador**

Autor: Germánico David Barahona Gómez

Tutor: Pablo Moncayo Saker

Quito, septiembre 2020



DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Germánico David Barahona Gómez, con cédula de ciudadanía número 100313882-1, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

ARQ. GERMÁNICO DAVID BARAHONA GÓMEZ

C.C. 100313882-1

DECLARATORIA

El presente Trabajo de Titulación titulado:

“Implementación De Equipamiento De Servicios Complementarios Para Centro De Rehabilitación Social Sierra Centro Norte En Latacunga - Ecuador”

Realizado por:

GERMÁNICO DAVID BARAHONA GÓMEZ

Como requisito para la obtención del Título de:

MAGÍSTER EN ARQUITECTURA: MENCIÓN EN PROYECTOS INTEGRALES

Ha sido dirigido por el profesor

PABLO MONCAYO SAKER

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor.

Arq. Pablo Moncayo Saker

TUTOR

DECLARATORIA DE PROFESORES INFORMANTES

Los profesores informantes:

Arq. Enrique Ferraras Cid

Arq. Nestor Llorca Vega

Después de revisar el trabajo presentado,

Lo han calificado como apto para su defensa oral ante el tribunal examinador

Arq. Enrique Ferraras Cid

Arq. Nestor Llorca Vega

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi madre, a mi Padre, a mi hermana Soledad, quienes me han impulsado siempre y han forjado en mí, ese espíritu de constancia y dedicación acompañándome en circunstancias difíciles y brindándome su apoyo desinteresado.

A mi hijo David Enrique, quien en su inocencia ha entendido el valor del sacrificio, tolerando el tiempo que he dedicado a mi educación y trabajo. A ti hijo, por ese carisma y energía que me transmites y que me ha impedido declinar ante cualquier circunstancia adversa.

A mi familia, que con sus palabras, confianza, amor y tolerancia han sido el pilar para continuar en mis proyectos de vida y desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la oportunidad de continuar por el camino de la educación, fortaleciendo cada día mi espíritu de perseverancia y me ha dado la fortaleza física y anímica para cumplir mis objetivos personales y profesionales.

Al Arq. Pablo Moncayo, quien en calidad de tutor, me ha permitido canalizar de manera sistémica y analítica las variables que conllevan el desarrollo de un proyecto arquitectónico de manera integral.

RESUMEN

La implantación y construcción de Centros de Rehabilitación Social en el país se enmarca en reducir el hacinamiento, cuyo indicador de crecimiento anual en el Ecuador varía del entre el 10% al 16%. En este sentido, el Estado se ha visto en la necesidad de generar proyectos de infraestructura para repotenciar la capacidad instalada en cárceles o la construcción de nuevos equipamientos regionales con el objetivo de cubrir la demanda de espacios que alberguen a personas privadas de su libertad en cumplimiento de su pena por el cometimiento de un delito o infracciones.

La construcción del Centro de Rehabilitación Social de Latacunga impone un desarrollo de actividades sociales y económicas que se relacionan directamente con la operación y funcionamiento del mencionado equipamiento, encaminado a brindar atención a los actores recurrentes de este sistema como son: Población de la parroquia de Guaytacama, Personas Privadas de la Libertad (PPL) y sus familiares, personal flotante, es decir, funcionarios administrativos, agentes penitenciarios y de seguridad, educadores y demás profesionales que acuden a de manera intermitente al Centro Penitenciario.

En este contexto, generar un proyecto urbano arquitectónico que promueva la dinámica comercial y económica del sector se torna imprescindible como parte de una estrategia de fomento para el desarrollo local y la reinserción, al implementar espacios destinados a la promoción y a la regularización de negocios y servicios públicos o privados que demanda un equipamiento de esta naturaleza.

El enfoque holístico de un proyecto de arquitectura y su manifiesto prospectivo son la base de un modelo de gestión integral donde primen tendencias del pensamiento contemporáneo y la innovación técnico constructiva enfocado a cubrir las necesidades de los actores de la sociedad y la permanencia del equipamiento, contribuyendo así a una adecuada calidad de la imagen urbana.

ABSTRACT

The implementation and construction of Social Rehabilitation Centers in the country is part of reducing overcrowding, whose annual growth indicator in Ecuador varies from 10% to 16%. In this sense, the State has seen the need to generate infrastructure projects to repower the installed capacity in prisons or the construction of new regional facilities in order to cover the demand for spaces that house people deprived of their liberty in compliance of his sentence for committing a crime or infractions.

The construction of the Latacunga Social Rehabilitation Center imposes a development of social and economic activities that are directly related to the operation and functioning of the aforementioned equipment, aimed at providing attention to the recurring actors of this system such as: Population of the parish of Guaytacama , Persons Deprived of Liberty (PPL) and their families, floating personnel, that is, administrative officials, prison and security agents, educators and other professionals who intermittently go to the Penitentiary Center.

In this context, generating an architectural urban project that promotes the commercial and economic dynamics of the sector becomes essential as part of a promotion strategy for local development and reintegration, by implementing spaces for the promotion and regularization of businesses and services public or private that requires equipment of this nature.

The holistic approach of an architecture project and its prospective manifesto are the basis of a comprehensive management model where contemporary thinking trends and constructive technical innovation prevail focused on meeting the needs of the actors in society and the permanence of the equipment, contributing thus to an adequate quality of the urban image.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....17

1.1 Antecedentes 18

2. MARCO TEÓRICO22

2.1 Definiciones 22

2.2 Identificación del problema 24

2.2.1 Red de actores..... 24

2.1 Mapeo de beneficiarios 25

2.1.1 Árbol de problemas 27

2.1.2 Enfoque del problema..... 27

2.1.3 Situación actual 30

2.1.4 Conclusiones..... 41

2.2 Justificación 46

2.2.1 Estrategia de ejecución de proyectos 47

2.2.2 Fortalezas y Debilidades..... 49

2.3 Otras debilidades..... 49

2.4 Alcance del proyecto 50

2.5 Objetivos 50

2.5.1 Objetivo General..... 50

2.5.2 Objetivos Específicos 50

3. METODOLOGÍA51

3.1 Investigación del problema 52

3.2 Organización programática..... 57

4. ANÁLISIS DE REFERENTES.....58

4.1 Precedentes Nacionales (Ex Penal García Moreno) 58

4.2 Referentes Internacionales 61

4.2.1 La Torre de Londres 61

4.2.2 Centro de Justicia Leoben – Austria..... 63

5. NORMATIVA65

6. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL SITIO.....67

6.1 Parroquia Guaytacama 68

6.1.1 Naturaleza y medio físico 69

6.1.1.1 Áreas protegidas 69

6.1.1.2 Hidrología..... 69

6.1.1.3 Clima 69

6.1.1.4	Precipitación.....	69
6.1.1.5	Humedad relativa	69
6.1.1.6	Tipos de suelos	69
6.1.1.7	Usos de suelos	69
6.1.1.8	Población.....	70
6.1.2	Principales problemas que presenta la Parroquia.	71
6.2	Delimitación del área de estudio.....	73
6.3	Área de intervención.....	76
6.3.1	Orientación	77
7.	ANÁLISIS DE PRESISTENCIAS.....	78
7.1	Accesos y control de ingresos.....	78
7.2	Demanda de servicios y comercio	80
7.3	Promoción y exposición de productos	81
7.4	Transporte y conectividad.....	85
7.5	Estrategias formales	87
7.5.1	Estrategias de implantación	87
7.5.2	Flujos y relaciones	88
7.5.3	Recorridos y circulaciones.....	89
7.5.4	Definición de la Geometría.....	90
7.5.5	Relación espacio público – privado.....	91
7.5.6	Caracterización del espacio público	93
7.5.7	Caracterización del espacio privado	95
7.5.8	Relación Público – Privado	96
7.5.9	Estructura.....	97
7.5.10	Zonificación.....	101
7.5.11	Programa arquitectónico.....	102
7.5.11.1	Delimitación de espacios.....	105
8.	INTEGRACIÓN DE EJES PARA DESARROLLO DE PROYECTOS.....	107
8.1	Parámetros de acción.	107
8.2	Descripción Ejes M.A.P.I	109
8.3	Vinculación con el proyecto	110
8.4	Enfoque.....	111
8.4.1	Aplicación modelo de gestión integral.	113
9.	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO	115
9.1	Propuesta arquitectónica	115

9.2	Plantas arquitectónicas.....	117
9.3	Elevaciones	127
9.4	Perspectivas	130
10.	CONCLUSIONES GENERALES	138
11.	BIBLIOGRAFÍA	140
12.	ANEXOS	142

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.- Vista panorámica penitenciaria Nacional (1874)	18
Ilustración 2.- Vista Panorámica Ex Penal García Moreno (2015)	19
Ilustración 3.- Plano sector El Placer.....	20
Ilustración 4.- Vista aérea CRS Latacunga (2014)	21
Ilustración 5.- Red de actores	24
Ilustración 6.- Mapeo de beneficiarios	25
Ilustración 7.- Beneficiarios por sexo.....	26
Ilustración 8.- Árbol de problemas	27
Ilustración 9.- Enfoque del problema	28
Ilustración 10.- Amotinamiento ingresos	30
Ilustración 11.- Ingresos peatonales CRS Latacunga	30
Ilustración 12.- Ingreso CRS Latacunga.....	30
Ilustración 13.- Control de venta de productos fuera del CRS	31
Ilustración 14.- Control de productos fuera del CRS	31
Ilustración 15.- Venta de productos fuera del CRS. (pequeños comercios).....	32
Ilustración 16.- Acumulación de personas para ingresar CRS	32
Ilustración 17.- Acumulación de personas perímetro CRS	33
Ilustración 18.- Acumulación de personas ingreso CRS	33
Ilustración 19.- Traslado de presos a audiencias.	34
Ilustración 20.- Exhibición productos que realizan Personas Privadas de la Libertad.....	34
Ilustración 21.- Transportes para el CRS Latacunga.....	35
Ilustración 22.- Líneas de transporte locales	35
Ilustración 23.- Visitas de menores de edad a Privados de la Libertad.	36
Ilustración 24.- Servicios Profesionales al exterior del CRS.....	36
Ilustración 25.- Servicios de alimentación al exterior del CRS.....	37
Ilustración 26.- Servicios de alimentación al exterior del CRS.....	37
Ilustración 27.- Elaboración de prendas de vestir al exterior del CRS.....	38
Ilustración 28.- Negocios al exterior del CRS	38
Ilustración 29.- Servicio de hospedaje al exterior del CRS	39
Ilustración 30.- Espacios sin tratamiento al exterior del CRS	39
Ilustración 31.- Espacios sin ocupación al exterior del CRS.....	40
Ilustración 32.- Ingreso exterior CRS.....	40

Ilustración 33.- Calidad de espacios públicos.	41
Ilustración 34.- Calidad de espacios públicos	42
Ilustración 35.- Concepto de anillos de seguridad.....	43
Ilustración 36.- Función del establecimiento penitenciario en el proceso de justicia habitual.	45
Ilustración 37.- Estadísticas crecimiento población penitenciaria.....	46
Ilustración 38.- Modelo de gestión integral M.A.P.I.....	47
Ilustración 39.- Esquema de ejes de maestría.....	48
Ilustración 40.- Postura metodológica	51
Ilustración 41.- Vista perímetro este Ex Penal García Moreno.....	53
Ilustración 42.- Vista central Ex Penal García Moreno.....	53
Ilustración 43.- Vista lado oeste Ex Penal García Moreno.....	53
Ilustración 44.- Vista perímetro oeste Ex penal García Moreno	54
Ilustración 45.- Vista calle Vicente Rocafuerte.....	54
Ilustración 46.- Calle Cumandá.....	54
Ilustración 47.- Vista calle Vicente Rocafuerte.....	55
Ilustración 48.- Vista vía a Saquisilí.....	55
Ilustración 49.- Ingreso CRS Cotopaxi	55
Ilustración 50.- Vista vía a Saquisilí.....	56
Ilustración 51.- Vista predios frente al CRS Cotopaxi	56
Ilustración 52.- Exteriores CRS Cotopaxi	56
Ilustración 53.- Organización programática	57
Ilustración 54.- Vista aérea ex Penal García Moreno	58
Ilustración 55.- Vista de cúpula central Ex Penal García Moreno.	59
Ilustración 56.- Esquema implantación Ex Penal García Moreno.....	60
Ilustración 57.- Ocupación de espacios Ex Penal García Moreno.	60
Ilustración 58.- Esquema La Torre de Londres	61
Ilustración 59.- Vista panorámica exteriores Torre de Londres	61
Ilustración 60.- Exteriores Torre de Londres.....	62
Ilustración 61.- Estrategia reducción percepción de escala.....	62
Ilustración 62.- Contexto urbano Centro de Justicia Leoben	63
Ilustración 63.- Fachada Centro de Justicia.....	63
Ilustración 64.- Esquema de implantación CRS Leoben.....	64
Ilustración 65.- Latacunga en relación con Ecuador.	67
Ilustración 66.- Ecuador en relación al mundo.....	67

Ilustración 67.- División Parroquial del Cantón Latacunga	67
Ilustración 68.- Panorámica Iglesia de Guaytacama	68
Ilustración 69.- Parque Frente a Iglesia	68
Ilustración 70.- Información de atractivos turísticos.	68
Ilustración 71.- Porcentaje de tipo de suelos	69
Ilustración 72.- Tasa de crecimiento anual estimada en la Parroquia de Guaytacama.....	70
Ilustración 73.- Imagen aérea ubicación CRS Latacunga.....	73
Ilustración 74.- Imagen satelital ubicación CRS Latacunga.....	73
Ilustración 75.- Implantación CRS Cotopaxi	74
Ilustración 76.- Esquema de ubicación área de estudio.....	75
Ilustración 77.- Isometría área de terreno a intervenir.....	76
Ilustración 78.- Esquema de recorrido solar	77
Ilustración 79.- Estrategia arquitectónica	78
Ilustración 80.- Negocios al perímetro exterior del CRS	80
Ilustración 81.- Actividades de producción al interior del CRS Latacunga	81
Ilustración 82.- Productos que se elaboran en talleres del CRS Latacunga.	82
Ilustración 83.- Productos que se elaboran en talleres del CRS Latacunga.	83
Ilustración 84.- Productos que se elaboran en talleres del CRS Latacunga. (Textil)	84
Ilustración 85.- Transporte	85
Ilustración 86.- Transporte Público	86
Ilustración 87.- Esquema de planificación general.....	87
Ilustración 88.- Esquema de flujos y relaciones	88
Ilustración 89.- Parque la Bóbila	89
Ilustración 90.- Parque la Bóbila	89
Ilustración 91.- Parque la Bóbila	89
Ilustración 92.- Definición de la geometría	90
Ilustración 93.- Relación espacio público – privado	91
Ilustración 94.- Definición de lo Público y lo Privado	92
Ilustración 95.- Caracterización del espacio público.....	93
Ilustración 96.- Caracterización del espacio público y naturaleza	94
Ilustración 97.- Caracterización del espacio privado.....	95
Ilustración 98.- Caracterización del espacio privado.....	96
Ilustración 99.- Ejes estructura	97
Ilustración 100.- Esquema bloques estructurales.	98

Ilustración 101.- Esquemas estructural de conexión.	99
Ilustración 102.- Estructura interconexión	100
Ilustración 103.- Esquema de zonificación.....	101
Ilustración 104.- Esquema programa arquitectónico.....	102
Ilustración 105.- Programa arquitectónico Planta Baja	103
Ilustración 106.- Programa arquitectónico Planta Alta	104
Ilustración 107.- Delimitación de espacios Planta Baja	105
Ilustración 108.- Delimitación de espacios Planta Alta.....	106
Ilustración 109.- Parámetros de acción.	107
Ilustración 110.- Vinculación con el proyecto.	110
Ilustración 111.- Enfoque proyecto	111
Ilustración 112.- Diagnóstico, Temporalidad, Funcionalidad.	112
Ilustración 113.- Perspectiva ingreso equipamiento.....	130
Ilustración 114.- Vista recorridos	131
Ilustración 115.- Perspectiva lateral posterior	132
Ilustración 116.- Vista desde Plaza a Equipamiento	133
Ilustración 117.- Vista desde Planta Baja	134
Ilustración 118.- Vista hacia CRS Latacunga.....	135
Ilustración 119.- Vista recorridos peatonales	136
Ilustración 120.- Vista desde CRS a Equipamiento	137

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Análisis de involucrados	26
Tabla 2.- Fortalezas y Debilidades	49
Tabla 3.- Investigación del problema	56
Tabla 4.- Plan territorial del cantón Latacunga.	66
Tabla 5.- Ubicación geográfica Provincia de Cotopaxi.....	67
Tabla 6.- Población en Parroquia de Guaytacama.....	70
Tabla 7.- Ubicación proyecto urbano	73
Tabla 8.- Aportes ejes M.A.P.I.....	108
Tabla 9.- Descripción ejes M.A.P.I	109
Tabla 10.- Aplicación modelo de gestión integral.....	113

INDICE DE PLANOS

Plano 1.- Ubicación en referencia al CRS Latacunga	115
Plano 2.- Render implantación general.....	116
Plano 3.- Subsuelo	117
Plano 4.- Plano subsuelo.....	118
Plano 5.- Emplazamiento general.	119
Plano 6.- Implantación equipamiento de servicios complementarios	120
Plano 7.- Planta baja	121
Plano 8.- Planta Alta general	122
Plano 9.- Planta Alta.....	123
Plano 10.- Plano de cubierta general	124
Plano 11.- Implantación equipamiento.....	125
Plano 12.- Planta de cubierta equipamiento	126
Plano 13.- Corte A-A.....	127
Plano 14.- Corte A-A. Equipamiento	127
Plano 15.- Corte B-B	128
Plano 16.- Corte B-B. Equipamiento.....	128
Plano 17.- Corte Y-Y.....	129
Plano 18.- Corte Y-Y. Equipamiento	129

1. INTRODUCCIÓN

La morfología urbana presenta una serie de equipamientos orientados a satisfacer las necesidades de la ciudadanía por el crecimiento poblacional; en ese sentido, las infraestructuras creadas adoptan una tipología específica caracterizada por la función. En ese contexto una cárcel o Centros de Privación de la Libertad, persiguen tres objetivos como lo señala el libro Orientaciones Técnicas para la planificación de establecimientos penitenciarios, generado por la oficina de las Naciones Unidas (UNOPS):

- *“(…) Proteger a la sociedad de los delincuentes que no pueden cumplir su condena en el seno de la comunidad debido a la gravedad o naturaleza del delito que han perpetrado.*
- *Ejecutar la pena impuesta en un proceso judicial reconocido.*
- *Establecer un régimen seguro y digno que contribuya a la reeducación de los delincuentes, de manera que puedan llevar una vida útil y plena tanto durante la reclusión como tras la puesta en libertad”.*

Estos equipamientos creados para evitar la evasión de las personas que cumplen una pena por el cometimiento de un delito, buscan, mediante la privación de la libertad, crear conciencia y fomentar un proceso de rehabilitación y posterior reinserción social.

Históricamente los Centro de Privación de Libertad o penales han sido construidos en los perímetros de las ciudades, o lo más alejados de ellas, en espacios que ocasionalmente no disponían de servicios básicos e infraestructura que garanticen el abastecimiento de productos y por el perfil de las personas que albergan este tipo de equipamientos ha generado una percepción de inseguridad en su contexto inmediato en el cual; y debido a la expansión o crecimiento poblacional se han desarrollado actividades comerciales y una ocupación informal de predios, generando así un deterioro en la calidad de la imagen urbana.

1.1 Antecedentes

Entre los años de 1869 y 1874, en el Ecuador se construyó el Edificio de la Penitenciaría Nacional, denominado Penal García Moreno, justamente en reconocimiento al ex Presidente del Ecuador, Gabriel García Moreno, quien inició su segundo periodo de mandato (1869 – 1875) con la construcción de esta obra que demandaba la ciudad de Quito y el País en general y cuya capacidad instalada era para 200 personas.

En la década de 1880 Quito concentraba su territorio en lo que ahora conocemos como casco colonial, ante lo cual, la construcción del Penal García Moreno consideró un espacio fuera del perímetro urbano que paulatinamente fue siendo ocupado por pequeñas viviendas y comercios que demandaban las personas que trabajaban al interior del centro de privación de libertad y un número considerable de personas que frecuentemente realizaban visitas a sus familiares que se encontraban reclusos.



Ilustración 1.- Vista panorámica penitenciaria Nacional (1874)
Fuente: Fotografía patrimonial. <https://tinyurl.com/r9ojscn>

Este equipamiento se implantó en el sector de San Roque, Centro – Occidente de la capital, donde, en su perímetro inmediato se ubicaban un número reducido de viviendas y la accesibilidad era de segundo orden, con la particularidad de que se ubica en una parte alta para evitar inundaciones.

El antiguo centro penitenciario se ha visto modificada por adaptaciones internas a lo largo de su historia más no ha existido una intervención urbana en el contexto inmediato, tampoco se han fomentado políticas de uso y ocupación de espacios, lo que ha generado un deterioro de la imagen urbana en el sector de San Roque, catalogando a este sector como un barrio de alta peligrosidad y por ende baja plusvalía.

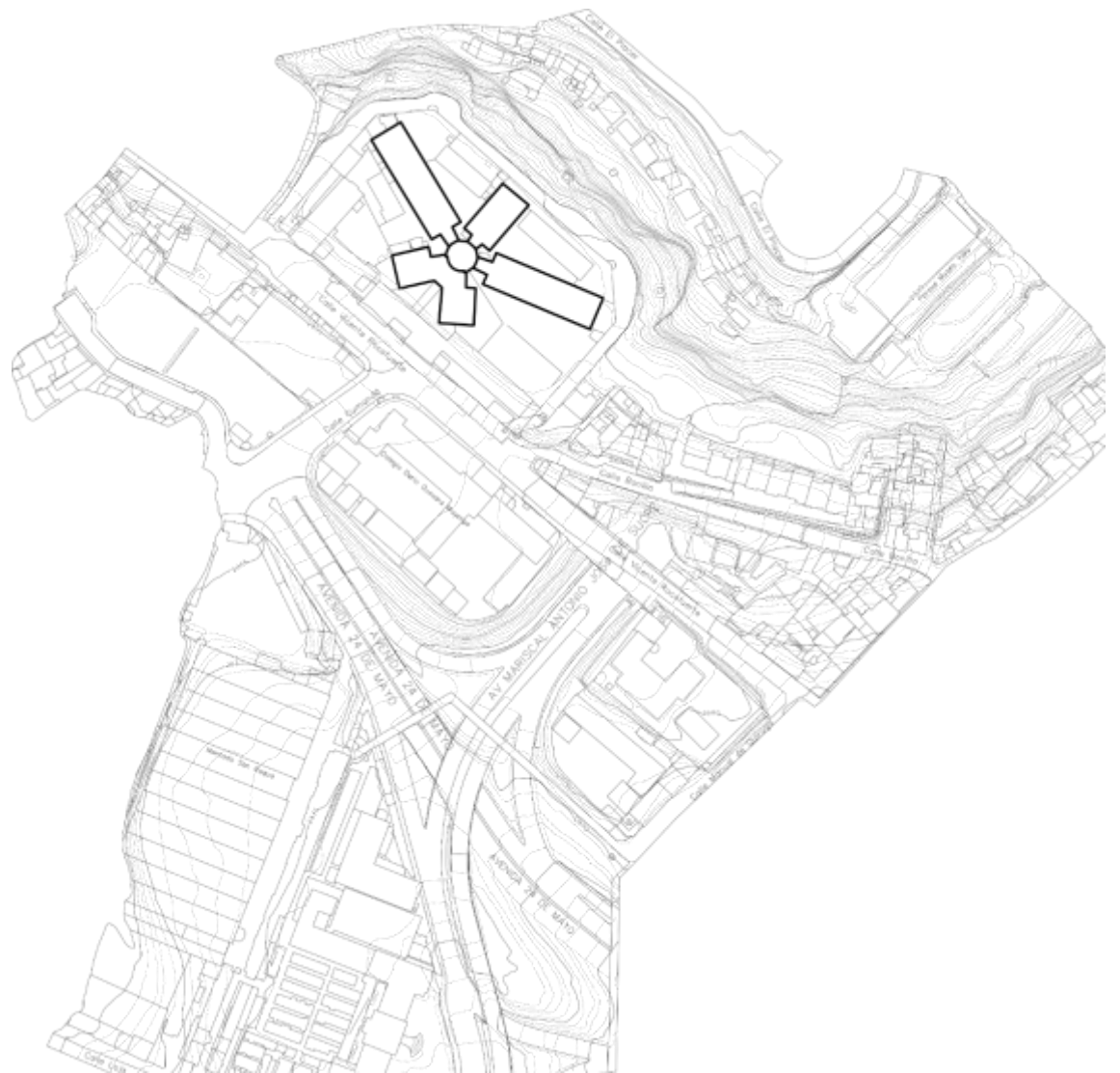


Ilustración 2.- Vista Panorámica Ex Penal García Moreno (2015)

Fuente: Imagen: Paúl Rivas, El Comercio. Fuente: <https://tinyurl.com/r9ojscn>

Para el año 2014, y tras las condiciones deplorables de hacinamiento e insalubridad en el Penal García Moreno, en la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi, se construyó el Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte, con lo cual, y tras 140 años de funcionamiento se desocupó el Penal García Moreno de la ciudad de Quito, trasladando a aproximadamente 2.300 internos a la nueva infraestructura carente de servicios básicos para operar, lo que obligó a la construcción de obras complementarias como vías, plantas de captación y conducción de agua potable.

La implantación del Centro de Rehabilitación Social en la ciudad de Latacunga deriva de una imposición política que ha ignorado un análisis previo de pre factibilidad y factibilidad que considere aspectos técnicos, económicos, sociales, demográficos, climáticos, ambientales y urbanos bajo la premisa de identificación de riesgos naturales y el crecimiento poblacional que genera un equipamiento de esta naturaleza.



*Ilustración 3.- Plano sector El Placer
Fuente: Elaboración propia*

Bajo esta lógica, el segundo Centro de Privación de Libertad más grande del país, diseñado para una capacidad instalada de 4.530 personas, se ubica en una zona aislada y susceptible a las amenazas por erupción del volcán Cotopaxi, caracterizada en su morfología por la altura de sus muros a lo largo del perímetro del centro y un entorno inmediato desolador.



Ilustración 4.- Vista aérea CRS Latacunga (2014)
Fuente: <https://tinyurl.com/yeae49us>

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Definiciones

Accesibilidad.- *Cualidad de fácil acceso para que cualquier persona, incluso aquellas que tengan limitaciones en la movilidad, en la comunicación o el entendimiento, pueda llegar a un lugar, objeto o servicio.* <https://www.observatoriodelaaccessibilidad.es/>

Alarmas.- *Señal que alerta de un peligro inmediato.* <https://www.definicionabc.com/>

Ambiental.- *Entorno o fluido que rodea un cuerpo, por ejemplo: temperatura ambiente y medio ambiente.* <https://www.significados.com/>

Antrópico.- *Producido o modificado por la actividad humana.* <https://dle.rae.es/antr%C3%B3pico>

Áreas naturales.- *Área manejada con normas que garantizan la protección de los recursos naturales, culturales y los servicios ecosistémicos.* <https://www.vidasilvestre.org.ar/>

Barreras.- *Toda aquella estructura que aparece natural o artificialmente en un espacio generando una división en dos o más áreas y que dificulta o imposibilita la normal circulación de un lugar al otro.* <https://www.definicionabc.com/>

C.P.L.- Siglas Centro de Privación de la Libertad

C.R.S.- Siglas Centro de Rehabilitación Social

Densidad Poblacional.- *magnitud escalar referida a la cantidad de masa o personas en un determinado volumen o superficie.* <https://educalingo.com/es/dic-es>

Deterioro.- *Acción y efecto de deteriorar o deteriorarse (empeorar, estropear, degenerar o poner en inferior condición algo).* <https://diccionarioactual.com/>

Envolvente.- *Que envuelve o rodea membrana envolvente; manto envolvente.* <https://es.thefreedictionary.com/>

Equipamientos.- *Todo aquello que permite realizar las actividades dentro de los diferentes ámbitos de los seres humanos.* <https://diccionarioactual.com/>

Equipos.- *Recopilación de materiales, suministros, aparatos o amueblado necesario para la creación de un sistema hombre-máquina eficaz.* <https://es.wikipedia.org/>

Esclusa.- *El término esclusa hace referencia a un pequeño espacio aislado por el que es preciso pasar para entrar y salir en zonas de seguridad, ya sea por evitar robos o ataques («Instalación de más cámaras de vigilancia y puertas de seguridad con esclusas»).* <https://fundeu.com>

Fauna.- *Conjunto de animales que comprende una región o país.* <https://www.significados.com/>

Flora.- *Vegetación propia de una región y de un determinado ecosistema de acuerdo al clima y otros factores del ambiente.* <https://deconceptos.com/>

Garitas.- *Puestos comunes para vigilar determinados lugares como empresas, edificios públicos, barrios privados, etc.* <https://diccionarioactual.com/garita/>

Intimidación.- *Acción con la que se busca provocarle temor a otro, a través de amenazas o con daños físicos concretos.* <https://www.definicionabc.com/>

Mallas.- *Se trata de una red compuesta por múltiples elementos atados o anudados entre sí.* <https://definicion.de/>

M.A.P.I.- Maestría en Arquitectura con Mención en Proyectos Integrales

Mobiliario.- Conjunto de muebles con que se equipan un determinado espacio, sirviendo para las actividades normales de cualquier empresa, oficina o vivienda. <https://www.economiasimple.net/>

Monitoreo.- Proceso mediante el cual se reúne, observa, estudia y emplea información para luego poder realizar un seguimiento de un programa o hecho particular. <https://conceptodefinicion.de/>

Muros.- Pared gruesa; en especial la pared exterior de un edificio u otra construcción que limita su perímetro. <https://luarqplace.wordpress.com/>

Paisaje.- Extensión de terreno que puede apreciarse desde un sitio. <https://definicion.de/>

Percepción.- Forma en la que el cerebro interpreta las sensaciones que recibe a través de los sentidos para formar una impresión consciente de la realidad física de su entorno. <https://es.wikipedia.org>

Plusvalía.- Beneficio obtenido como resultado de una diferencia positiva entre el precio al que se compró un bien y el precio de su venta en una operación o transacción económica. <https://debitoor.es/>

P.P.L.- Siglas personas privadas de la Libertad

Público.- Concepto contrapuesto a privado. <https://definicion.de/>

Recorridos.- Acción y efecto de recorrer (atravesar un espacio, efectuar un trayecto, registrar con cuidado, repasar). <https://definicion.de/>

Riesgo.- Combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. <http://www.ciifen.org/>

Seguridad.- Se define a la seguridad como la ausencia de peligro, daño o riesgo. También es la sensación de confianza que se tiene en algo o alguien. <http://www.forodeseguridad.com/>

Sentidos.- Proceso fisiológicos de recepción y reconocimientos de los estímulos que se produce a través de la vista, el oído, el tacto, el gusto o el olfato. <https://definicion.de/>

Servicios.- Acción de satisfacer determinada necesidad de los clientes por parte de una empresa a través del desarrollo de una actividad económica. <https://economipedia.com/>

Sistemas.- Conjunto de elementos relacionados entre sí que funciona como un todo. <https://www.significados.com/>

Sugestión.- Influencia que algo o alguien provoca sobre la manera de pensar o de actuar de una persona, que anula su voluntad y la lleva a obrar de una forma determinada. <https://www.lexico.com/>

Tecnología.- producto o solución conformado por un conjunto de instrumentos, métodos y técnicas diseñados para resolver un problema.

Tránsito.- Acción de transitar, es decir, de desplazarse de un lugar a otro ya sea en automóvil, bicicleta o a pie, por las diferentes calles y avenidas. <https://conceptodefinicion.de/>

Vulnerabilidad.- Riesgo que una persona, sistema u objeto puede sufrir frente a peligros inminentes, sean ellos desastres naturales, desigualdades económicas, políticas, sociales o culturales. <https://www.significados.com/>

2.2 Identificación del problema

2.2.1 Red de actores

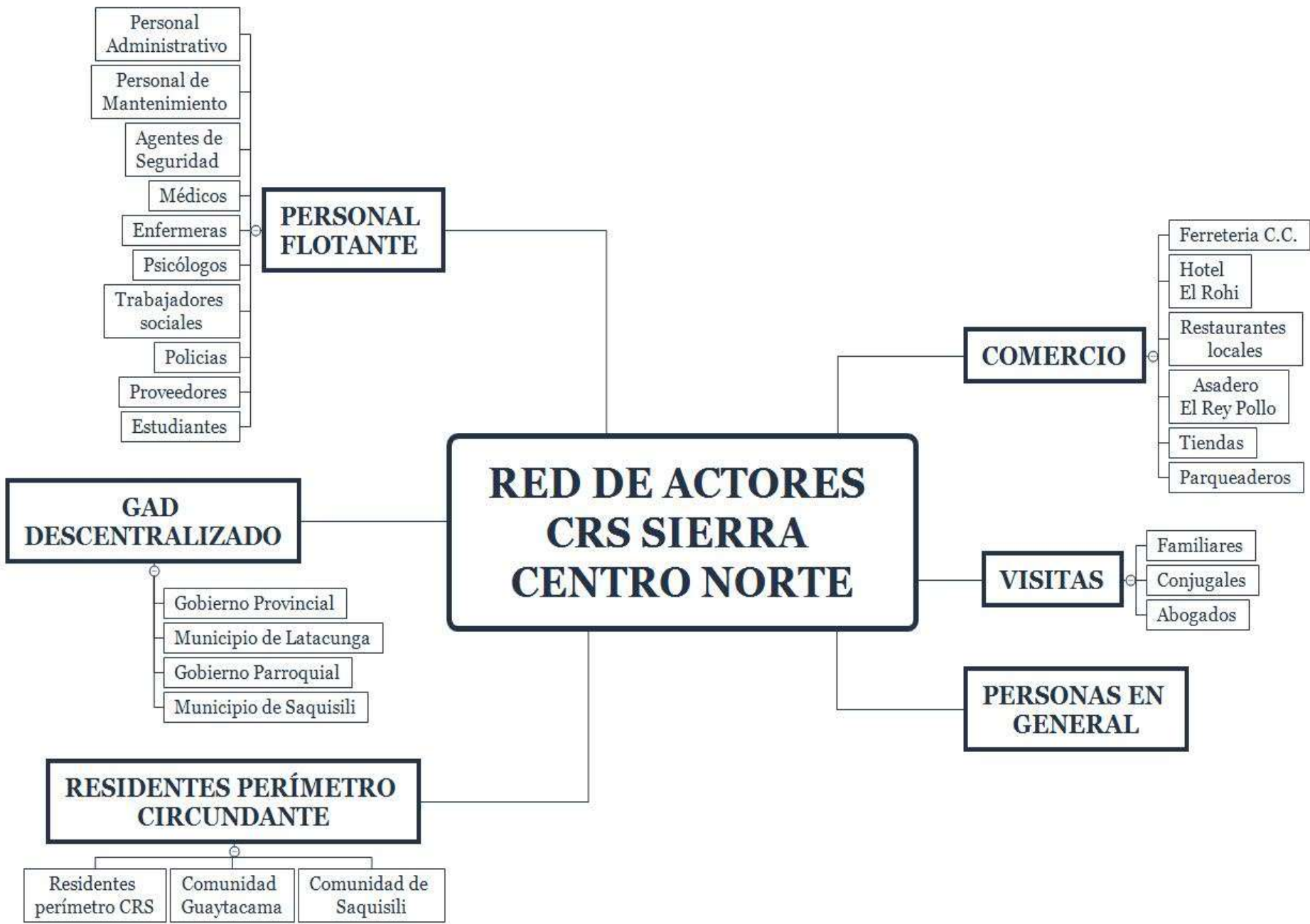


Ilustración 5.- Red de actores
Fuente: Elaboración Propia

Los beneficiarios son catalogados por su relación directa o indirecta que se benefician de una intervención urbana o implementación de equipamientos en el sector; en ese sentido reconocer las variables urbanas e identificar la problemática conllevan a buscar estrategias normativas y espaciales dirigidas a solventar las necesidades de las personas que ocupan estos espacios y que permitan percibir un espacio seguro y confortable.

2.1 Mapeo de beneficiarios

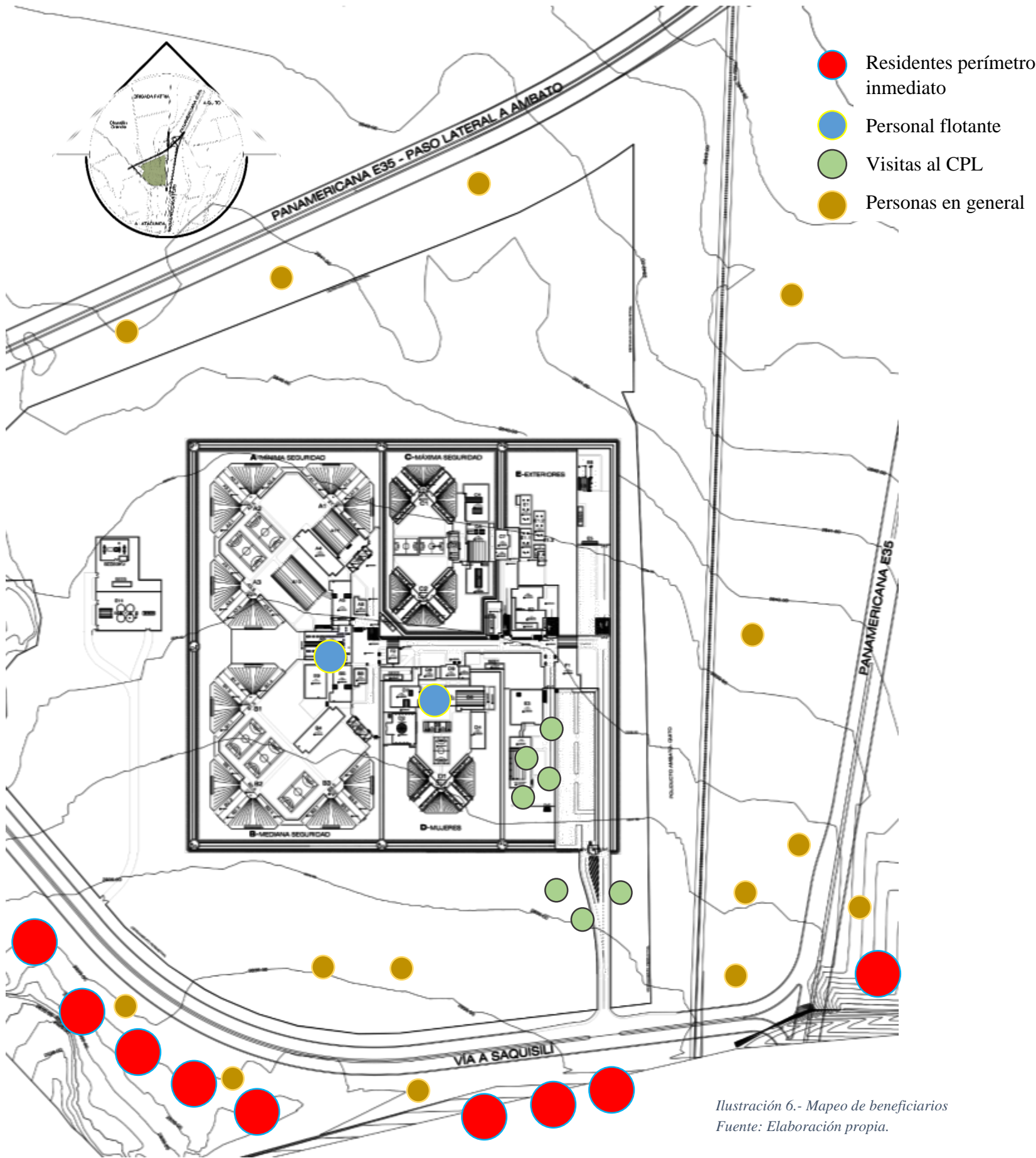


Ilustración 6.- Mapeo de beneficiarios
Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS		
BENEFICIARIOS	DESCRIPCIÓN	CANT. BENEFICIADA PROYECTADA
Residentes perímetro circundante CPL	Personas que se apropian de los predios en el entorno inmediato de un CPL	2.200 personas
Personal flotante que trabaja en el CPL. Personas que recurrentemente realizan sus actividades profesionales al interior de un CPL en turnos rotativos:	Personal administrativo y de mantenimiento	90 personas
	Guías penitenciarios o agentes de seguridad	110 personas
	- Médicos - Enfermeros - Educadores - Psicólogos - Trabajadores sociales - Abogados - Etc.	240 personas
	Policías	180 personas
	Servicio de alimentación	95 personas
Personas que periódicamente acuden el CPL para visitar a sus familiares	Número promedio de visitas familiares por día	620 personas
Personas en general que pueden transitar por alrededores del CPL	Población de una ciudad que tiene la libertad de transitar por lugares públicos.	2.500 personas
Total:		6.035 personas

Tabla 1.- Análisis de involucrados
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos por el Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Privadas de la Libertad y a Adolescentes Infractores (SNAI).

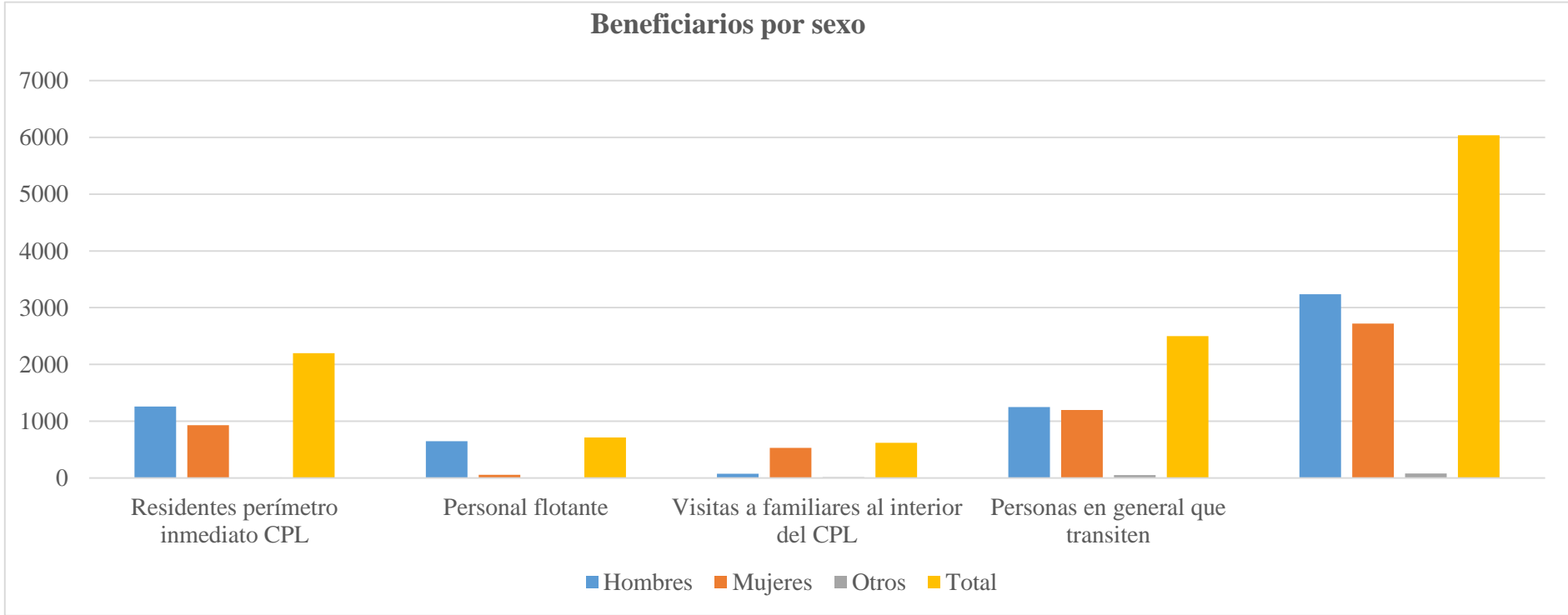


Ilustración 7.- Beneficiarios por sexo
Fuente: Elaboración propia

2.1.1 Árbol de problemas

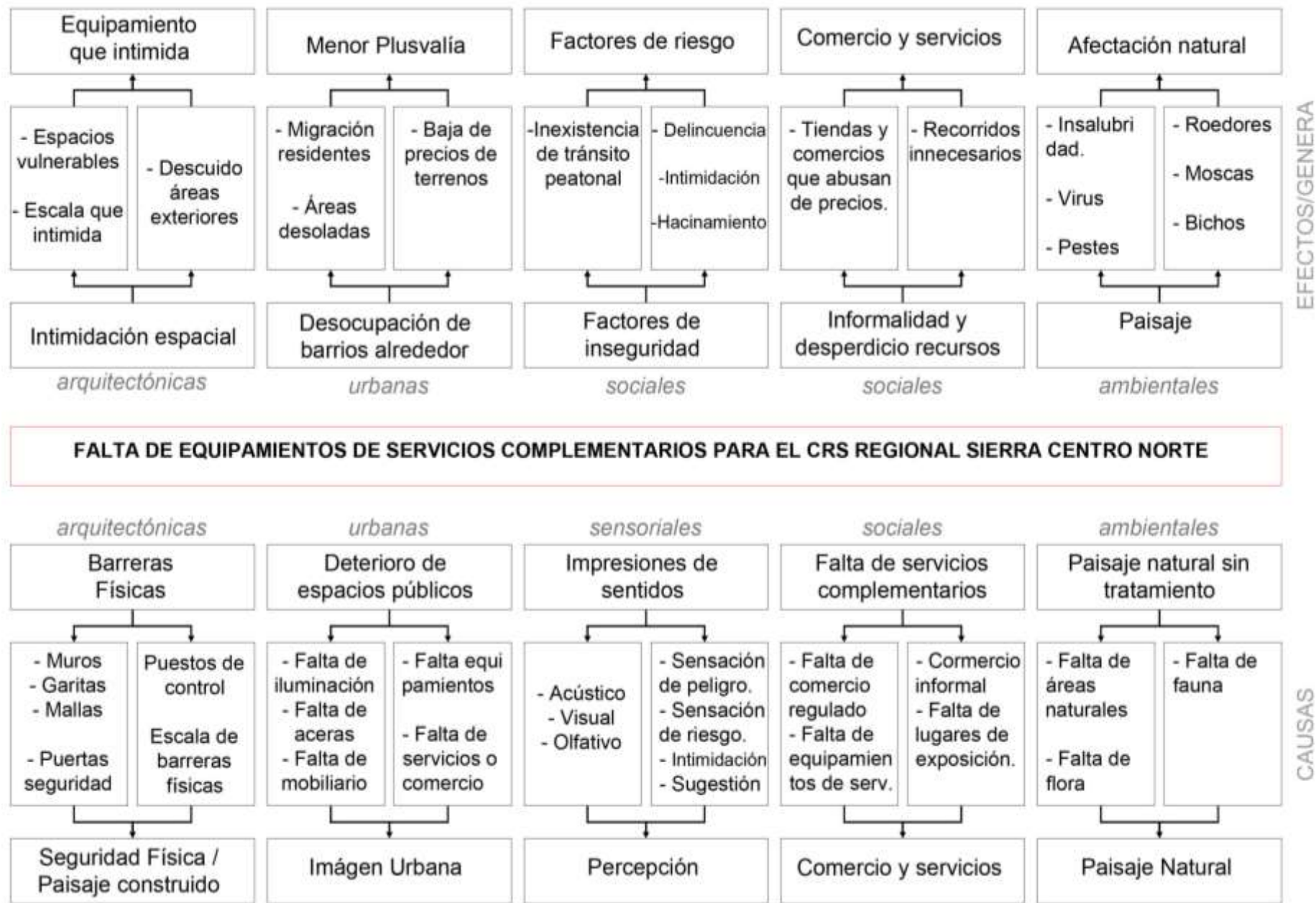


Ilustración 8.- Árbol de problemas
Fuente: Elaboración propia

2.1.2 Enfoque del problema

El constante crecimiento poblacional, sumado a la demanda de servicios complementarios en el Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte, conlleva a enfocar la propuesta de análisis en base a los siguientes parámetros de acción:

- Recorridos y accesos
- Comercio
- Traslados
- Exposición / Promoción
- Accesibilidad
- Servicios complementarios

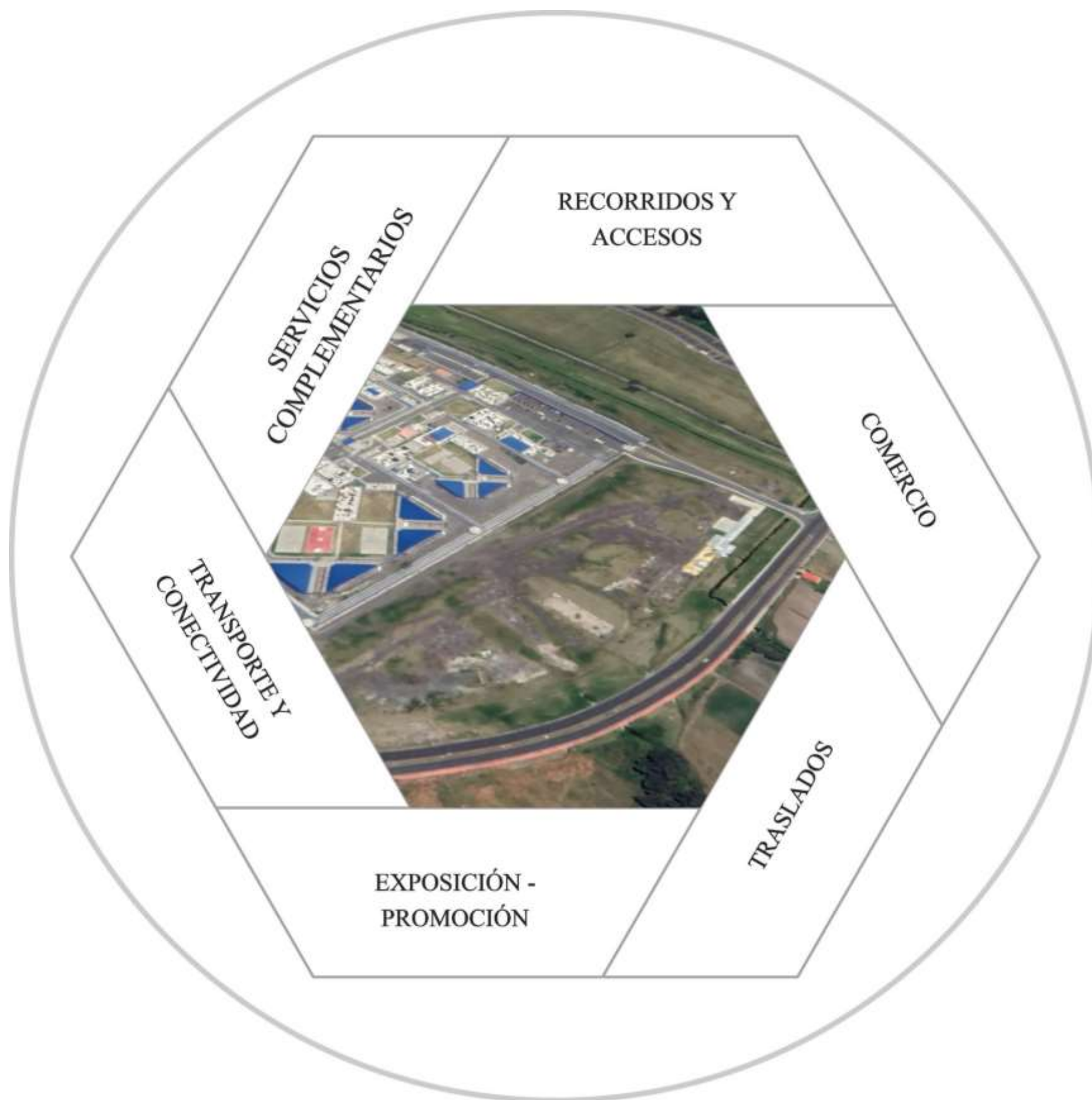





Ilustración 9.- Enfoque del problema
Fuente: Elaboración propia

DIAGNÓSTICO

2.1.3 Situación actual

En las imágenes expuestas a continuación se describen las condiciones actuales y recurrentes en el perímetro exterior del Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte, con lo cual se demuestra la necesidad fehaciente de brindar servicios complementarios al exterior del mencionado equipamiento.

ESTADO ACTUAL	DESCRIPCIÓN	ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN
 <p><i>Ilustración 10.- Amotinamiento ingresos</i> Fuente: https://tinyurl.com/y3af48bl</p>	<p>RECORRIDOS</p> <p>Inexistencia de recorridos o espacios caracterizados para recibir a las personas que requieren ingresar al Centro de Rehabilitación Sierra Centro Norte.</p>	<p>Plazas, caminera y recorridos.</p>
 <p><i>Ilustración 11.- Ingresos peatonales CRS Latacunga</i> Fuente: https://tinyurl.com/y3af48bl</p>	<p>ACCESOS</p> <p>Inadecuado recorrido para ingreso al Centro Penitenciario.</p>	<p>Plazas, caminera y recorridos.</p>
 <p><i>Ilustración 12.- Ingreso CRS Latacunga</i> Fuente: https://tinyurl.com/y2f3z38n</p>	<p>ACCESOS</p> <p>Espacios inadecuados de espera para ingreso al Centro de Rehabilitación Social.</p>	<p>Plaza y espacios de descanso.</p>

 <p><i>Ilustración 13.- Control de venta de productos fuera del CRS</i> Fuente: Cotopaxinoticias.com</p>	<p>COMERCIOS</p> <p>Falta de políticas para regularización de negocios en exterior del Centro de Rehabilitación Social.</p>	<p>Equipamientos y servicios complementarios</p>
 <p><i>Ilustración 14.- Control de productos fuera del CRS</i> Fuente: Cotopaxinoticias.com</p>	<p>COMERCIOS INFORMALES</p> <p>Las oportunidades para generar negocios motiva la informalidad en la venta de productos.</p>	<p>Equipamientos y servicios complementarios</p>

 <p><i>Ilustración 15.- Venta de productos fuera del CRS. (pequeños comercios)</i> Fuente: Elaboración propia.</p>	<p>COMERCIOS</p> <p>Los controles a los negocios que funcionan alrededor de un centro de privación de Libertad se no se orientan a una política clara de registro sanitario y control tributario.</p>	<p>Equipamientos y servicios complementarios.</p>
 <p><i>Ilustración 16.- Acumulación de personas para ingresar CRS</i> Fuente: https://tinyurl.com/nz9akb3</p>	<p>CONTROL DE INGRESOS</p> <p>Existen aglomeraciones en el ingreso peatonal, el mismo que obstaculiza el ingreso vehicular para entrada y salida de vehículos al Centro Penitenciario.</p>	<p>Jerarquización de ingreso y orden funcional</p>



Ilustración 17.- Acumulación de personas perímetro CRS

Fuente: <https://tinyurl.com/yxbldm8t>


Para tener un mayor control se restringe el paso de las personas.



Ilustración 18.- Acumulación de personas ingreso CRS

Fuente: <https://tinyurl.com/nz9akb3>

Desorden al ingreso del CRS por falta de espacios o información.

 <p><i>Ilustración 19.- Traslado de presos a audiencias.</i> Fuente: https://tinyurl.com/ySatsl47</p>	<p style="text-align: center;">TRASLADOS</p> <p>Traslado de presos para audiencias y recepción de testimonio, involucra un alto riesgo para la seguridad ciudadana y no es optimizan recursos de personal y tiempo.</p>	<p>Recorridos innecesarios, y optimización de recursos enfocado a la seguridad</p>
 <p><i>Ilustración 20.- Exhibición productos que realizan Personas Privadas de la Libertad</i> Fuente: https://tinyurl.com/y4j6y4fo</p>	<p style="text-align: center;">EXPOSICIÓN</p> <p>Falta de espacios y promoción que oferte los productos y artesanías que realizan las personas privadas de la libertad al interior del Centro de Rehabilitación.</p>	<p>Áreas para exposición y equipamiento complementario</p>

 <p><i>Ilustración 21.- Transportes para el CRS Latacunga</i> Fuente: https://tinyurl.com/y4nx5osk</p>	<p>TRANSPORTE Y CONECTIVIDAD</p> <p>Falta de líneas de transporte o estación de transferencia para personas que viajan de otras ciudades a visitar a familiares al interior del Centro.</p>	<p>Estación interprovincial y de transporte masivo.</p>
 <p><i>Ilustración 22.- Líneas de transporte locales</i> Fuente: <i>Elaboración propia</i></p>	<p>Falta de espacios creados para el adecuado embarque y desembarque de pasajeros de líneas de buses.</p>	<p>Diseño funcional de estacionamiento de transporte.</p>


 <p>Ilustración 23.- Visitas de menores de edad a Privados de la Libertad. Fuente: https://tinyurl.com/yxweq4o4</p>	<p>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</p> <p>Es necesario plantear espacios adecuados que brinde atención integral a niños y adolescentes que acuden de visita a un Centro de Privación de Libertad.</p>	<p>Equipamientos y servicios complementarios</p>
 <p>Ilustración 24.- Servicios Profesionales al exterior del CRS Fuente: Elaboración propia</p>	<p>Servicios especializados que demandan las personas privadas de la libertad.</p>	<p>Equipamiento que disponga de espacios para servicios profesionales.</p>



Ilustración 25.- Servicios de alimentación al exterior del CRS
Fuente: Elaboración propia

Espacios destinados al servicio de alimentación.

Infraestructura que brinde las condiciones necesarias para disponer de áreas de preparación de consumo de alimentos



Ilustración 26.- Servicios de alimentación al exterior del CRS
Fuente: Elaboración propia

Espacios destinados al servicio de alimentación.

Infraestructura que brinde las condiciones necesarias para disponer de áreas de preparación de consumo de alimentos



Ilustración 27.- Elaboración de prendas de vestir al exterior del CRS
Fuente: Elaboración propia.

Locales de venta de ropa e
indumentaria requerida al interior
del Centro Penitenciario.

Espacio donde se
promocionen y vendan
vestimentas.



Ilustración 28.- Negocios al exterior del CRS
Fuente: Elaboración propia

Desarrollo de negocios que
demanda el Centro Penitenciario y
el sector.

Espacios de interés para
la inversión pública.

 <p><i>Ilustración 29.- Servicio de hospedaje al exterior del CRS</i> Fuente: Elaboración propia</p>	<p>Servicio de hospedaje</p>	<p>Equipamiento requerido por la demanda de este servicio para familiares de privados de la libertad que viven fuera de la provincia.</p>
 <p><i>Ilustración 30.- Espacios sin tratamiento al exterior del CRS</i> Fuente: Elaboración propia</p>	<p>DESOCUPACIÓN DE ESPACIOS</p> <p>La identificación de espacios exteriores subutilizados conlleva a proponer un proyecto prospectivo de vinculación con la sociedad.</p>	<p>Aprovechamiento de espacios exteriores evitando la ocupación informal y generando un proyecto prospectivo.</p>



Ilustración 31.- Espacios sin ocupación al exterior del CRS
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 32.- Ingreso exterior CRS
Fuente: Elaboración propia

2.1.4 Conclusiones

Tras el análisis respectivo se identifican los siguientes problemas:

- **Asentamientos urbanos informales.-** La carencia de políticas en la gestión del territorio generan que existan invasiones o aprovechamiento de terrenos para la construcción de viviendas que posteriormente demandan de regularizaciones. En las actuales circunstancias, es imprescindible promover una planificación adecuada que establezcan políticas de ocupación normando los coeficientes de uso de suelo.
- **Percepción de inseguridad.-** Históricamente, la implantación de un Centro de Privación de Libertad ha mantenido una reputación de ser un equipamiento vulnerable a la fuga de los internos; y es precisamente esta sensación que ha generado un deterioro en la calidad de la imagen urbana.
- **Falta de inversión en el espacio público.-** Este problema se ha generalizado en muchos cantones de la ciudad de Latacunga; en ese sentido, el GAD Parroquial de Guaytacama no cuenta con espacios públicos que tengan un carácter definido y un diseño que promueva la interacción social y el desarrollo de actividades lúdicas.

Se detalla a continuación imágenes actuales de los espacios públicos existentes en el sector.



*Ilustración 33.- Calidad de espacios públicos.
Fuente: Elaboración propia*



Ilustración 34.- Calidad de espacios públicos
Fuente: Elaboración propia

- **Accesibilidad restringida.-** Ciertamente existe una restricción vehicular por condiciones de seguridad debido a la ubicación del Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte; no obstante, esta restricción se genera al realizar el traslado de una persona privada de la libertad hacia un centro de audiencia que generalmente se ubica en el centro urbano de Latacunga o en muchos casos ha ameritado traslados hacia la ciudad de Quito, generando recorridos innecesarios.
- **Altura considerable en la escala del equipamiento existente.-** El anillo exterior de seguridad del Centro de Rehabilitación Social, Sierra Centro Norte, se caracteriza por su perímetro de malla y la ubicación de concertinas para evitar la fuga de los internos; no obstante, esta infraestructura en su tiempo de construcción, y por las características de su diseño ha imposibilitado que se vulnere los cercos internos y externos.

Concepto de anillos de seguridad.

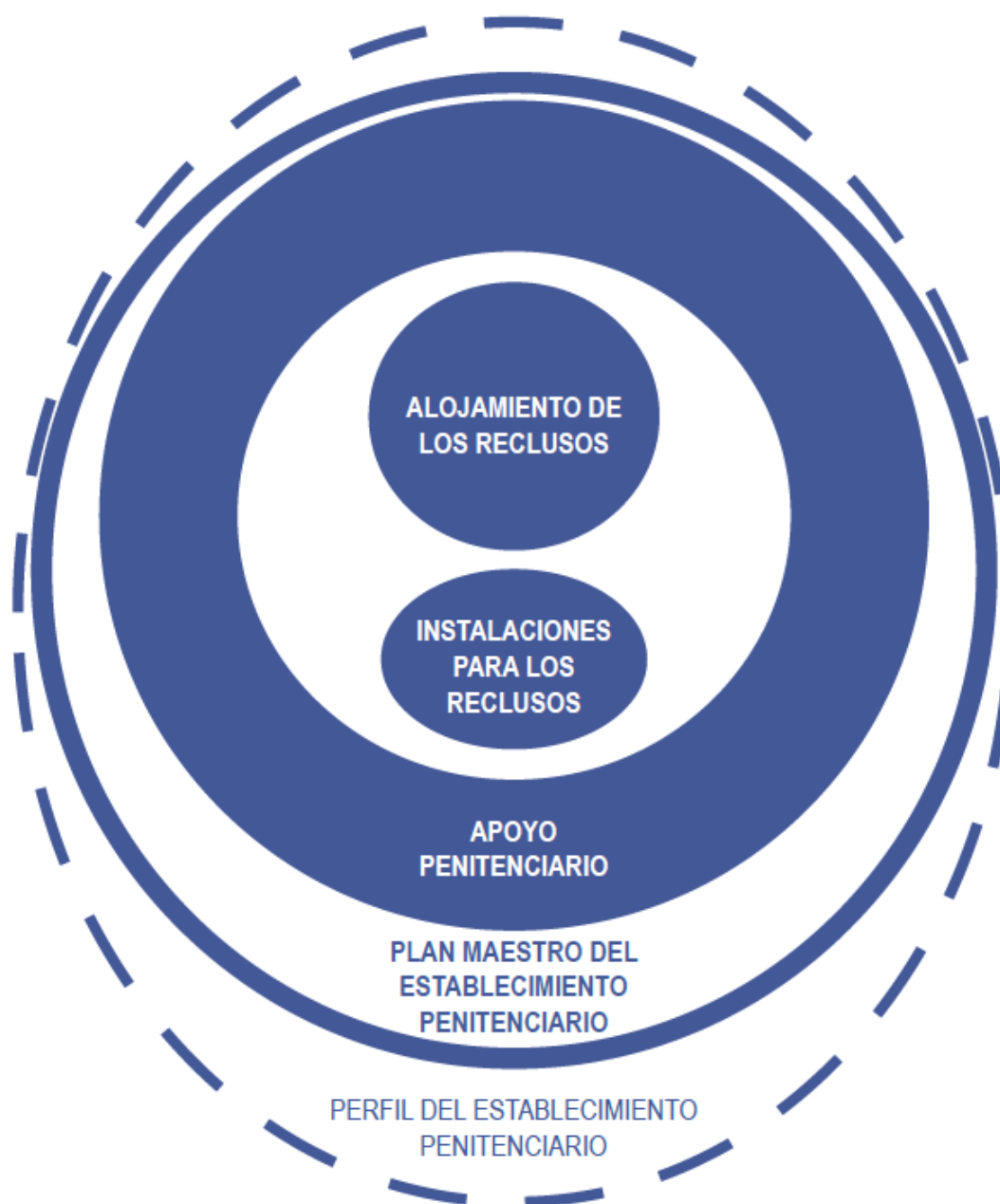


Ilustración 35.- Concepto de anillos de seguridad

Fuente: Orientaciones Técnicas para la planificación de establecimientos penitenciarios (UNOPS)

- **Inexistencia de servicios complementarios.**- Un centro de privación de libertad, demanda de varios servicios complementarios como lugares seguros para guardar las pertenencias previo a ingresar al Centro, tiendas o market, lugares de alimentación entre otros.

La demanda de estos servicios se proyecta como una oportunidad para desarrollar actividades económicas en una simbiosis entre lo público y lo privado, dinamizando así la economía del sector.

El libro Orientaciones Técnicas para la planificación de establecimientos penitenciarios, generado por la oficina de las Naciones Unidas (UNOPS), en su capítulo sistemas penitenciarios señala:

“(…) Los problemas que surgen en el seno de las prisiones, como el hacinamiento, suelen ser sintomáticos de otros de mayor envergadura en el sistema de justicia penal. La reforma de los códigos penales y las orientaciones en materia de condenas, la instauración de medidas alternativas y programas de libertad anticipada y condicional, así como otras medidas más amplias en los ámbitos judicial, social, económico y político tiene mucha más repercusión en la calidad de vida de los reclusos que la construcción de uno o varios establecimientos penitenciarios que cumplan los requisitos mínimos internacionales.

Asimismo, aunque los establecimientos penitenciarios suelen encontrarse en lugares de difícil acceso, lejos de la atención pública, cabe recordar que, en términos de accesibilidad y conectividad, las prisiones:

- ***Coexisten con otros órganos públicos*** como tribunales, la policía y los servicios de vigilancia de la libertad condicional, y dependen del sistema general de justicia penal;
- ***Dependen de la disponibilidad de servicios de atención sanitaria, educación y atención psicológica*** para la realización de actividades de atención y reeducación (véase la Regla Nelson Mandela núm. 27);
- ***Dependen de los proveedores de alimentos*** cuando no llevan a cabo actividades agropecuarias (véase la Regla Nelson Mandela núm. 22);
- ***Establecen vínculos con otras prisiones*** con ánimo de producir bienes para su uso en el sistema penitenciario, generar ingresos con miras al mantenimiento y funcionamiento de los establecimientos penitenciarios, brindarse ayuda mutua cuando se produce un incidente grave (por ejemplo un motín y transferir reclusos (véase la Regla Nelson Mandela núm. 89);
- ***Deben tener acceso a una red de carreteras, electricidad, agua potable y desagüe, y a otros recursos*** como el gas, el carbón o la leña para cocinar;
- ***Deben facilitar el acceso a los servicios de emergencia*** (cuando proceda);
- ***Deben brindar acceso a oportunidades laborales y programas de reeducación*** (véanse la Reglas Nelson Mandela núm. 4 y 96);
- ***Deben facilitar el acceso de los grupos confesionales y otras organizaciones de atención a los reclusos*** que deseen brindarles apoyo (véanse las Reglas Nelson Mandela núm. 65 y 90).

Al planificar un nuevo establecimiento penitenciario, es preciso tener presentes las cuestiones enunciadas anteriormente de cara a seleccionar la ubicación de la infraestructura, de manera que la prisión resulte funcional. Cuando no se cumple alguno de los requisitos, por ejemplo el acceso a agua potable, el diseño habrá de incorporar disposiciones relativas a su suministro.

Téngase en cuenta que cada país dispone de un sistema de justicia penal diferente. Por tanto, es importante que el proyectista o diseñador entienda la función del establecimiento penitenciario dentro del sistema de justicia penal correspondiente y cómo se integrarán en él sus actividades. De ese modo, se dotará al diseño de la prisión de una mayor eficacia operativa. Por ejemplo, si se transfiere con frecuencia a los reclusos a los tribunales y desde ellos, es posible que se requiera un módulo de ingresos amplio. (Énfasis añadido).

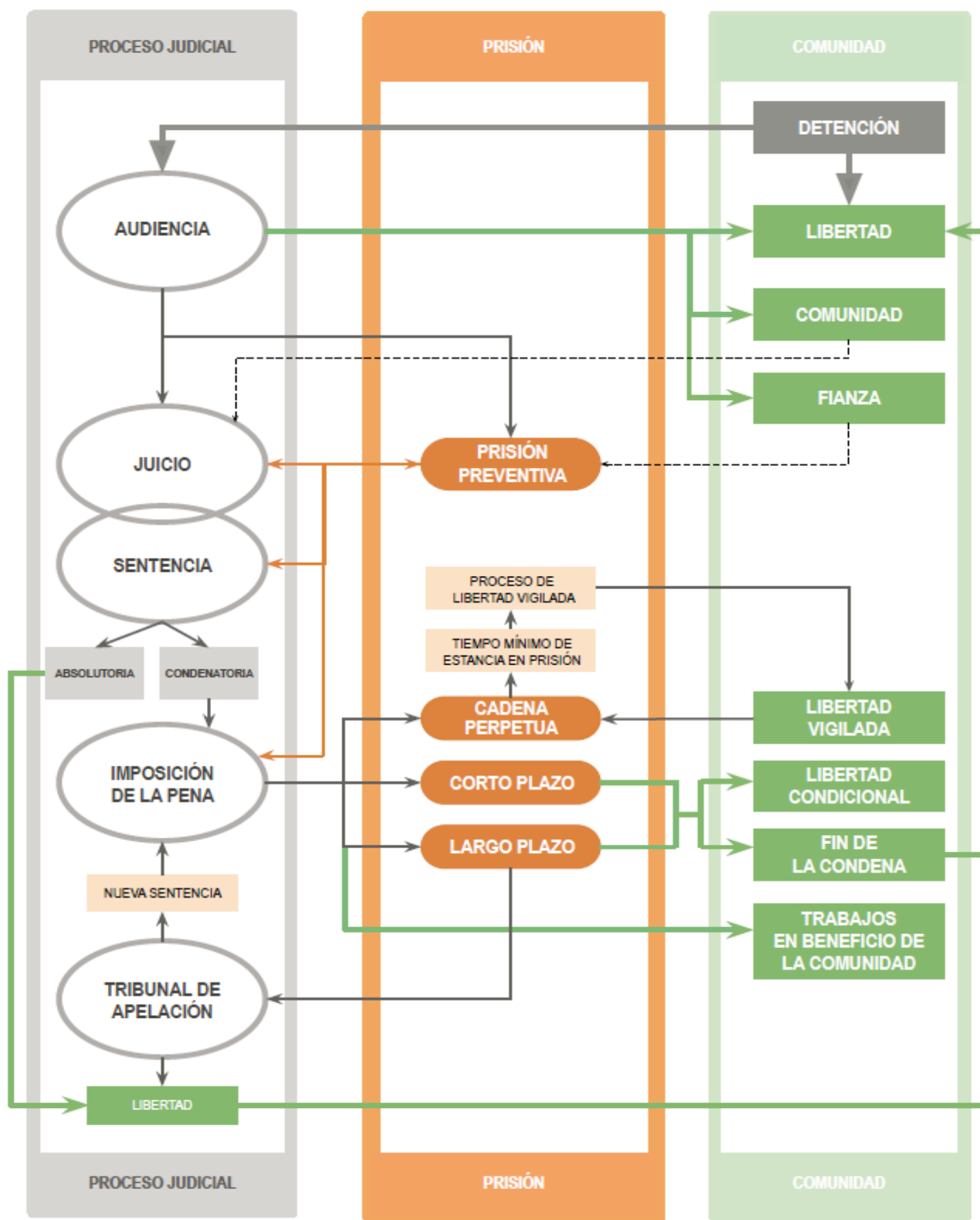


Ilustración 36.- Función del establecimiento penitenciario en el proceso de justicia habitual.
Fuente: Orientaciones Técnicas para la planificación de establecimientos penitenciarios (UNOPS)

2.2 Justificación

El desarrollo de esta tesis tiene como finalidad, analizar el deterioro de la imagen urbana debido a la ocupación informal de espacios, tras la implantación de un centro de privación de libertad, que responde a una inadecuada o inexistente planificación territorial. Para dicho fin se procede a identificar parámetros urbanos, arquitectónicos, ambientales, tecnológicos y normativos que permiten establecer condiciones de seguridad y confort en el perímetro exterior de un equipamiento de esta naturaleza.

Hablar de temas de seguridad o inseguridad en los espacios, conlleva a analizar el contexto sobre el cual se desarrollan las actividades cotidianas; en ese sentido, la implantación de un equipamiento ha influido en las funciones de un barrio y en plusvalía de un sector.

Las estadísticas en el Ecuador referente al crecimiento de la población penitenciaria y los bajos índices de reinserción efectiva a la sociedad, dejan en manifiesto el déficit en infraestructura penitenciaria y es nuestro compromiso como planificadores crear las condiciones necesarias arquitectónicas y urbanas para que los beneficiarios directos e indirectos perciban al contexto urbano de estos equipamientos como un espacio seguro y confortable.

CRECIMIENTO POBLACIÓN PENITENCIARIA

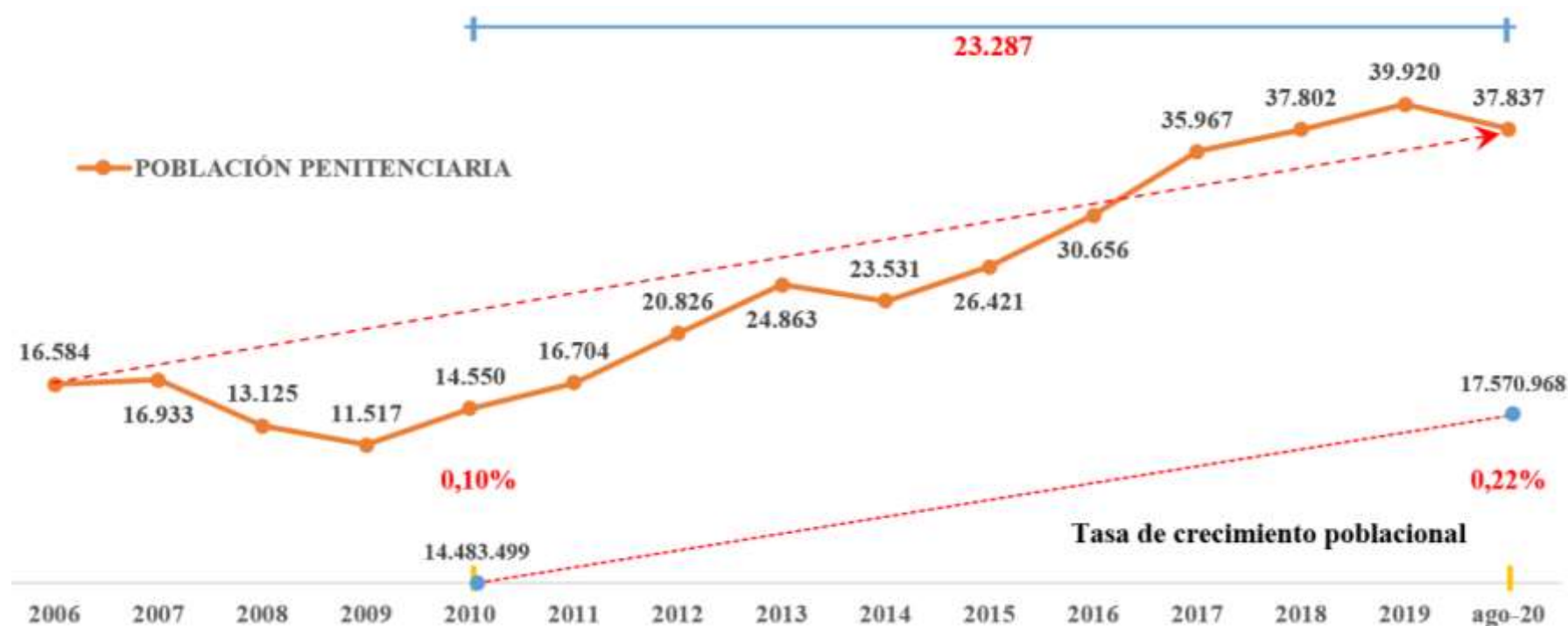


Ilustración 37.- Estadísticas crecimiento población penitenciaria

Fuente: Elaboración propia. Datos: Dirección de Planificación – Unidad de Estadísticas. SNAI, - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Las innumerables deficiencias que presenta la operación del Centro de Rehabilitación Social, Sierra Centro Norte en Latacunga, sumado a una mala calidad espacial alrededor del Centro de Privación de la Libertad dejan en manifiesto la falta de planificación urbana previo la implementación de un equipamiento de esta índole; no obstante y en base a la demanda de servicios y el constante crecimiento poblacional se torna imperioso establecer parámetros, políticas de uso y ocupación del suelo que se reflejen en una propuesta espacial.

En ese sentido, es necesario crear un contexto urbano planificado y condicionado a un número recurrente de beneficiarios que demandan calidad de espacio público alrededor de un Centro de Privación de la Libertad.

La identificación de las necesidades recurrentes define la problemática específica del sector y permite desde un punto de vista prospectivo generar estrategias urbanas que deban ser consideradas previo la construcción o implantación de un Centro de Privación de Libertad, tomando en cuenta ejes y estrategias de diseño y desarrollo de proyectos integrales de arquitectura y de ingeniería civil señalados a continuación:

2.2.1 Estrategia de ejecución de proyectos

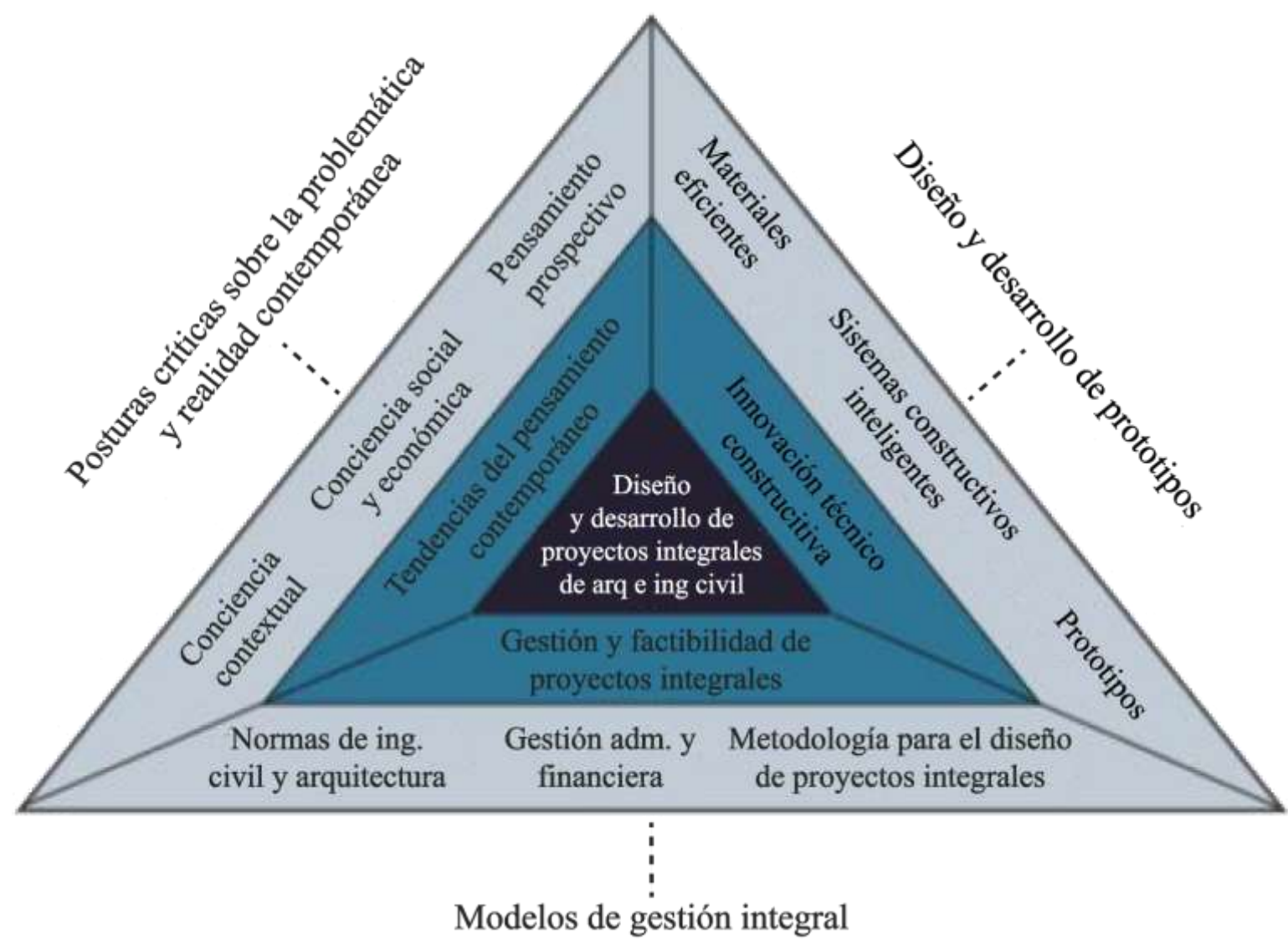


Ilustración 38.- Modelo de gestión integral M.A.P.I.
Fuente: Universidad Internacional SEK- Maestría en Arquitectura con mención en proyectos integrales.

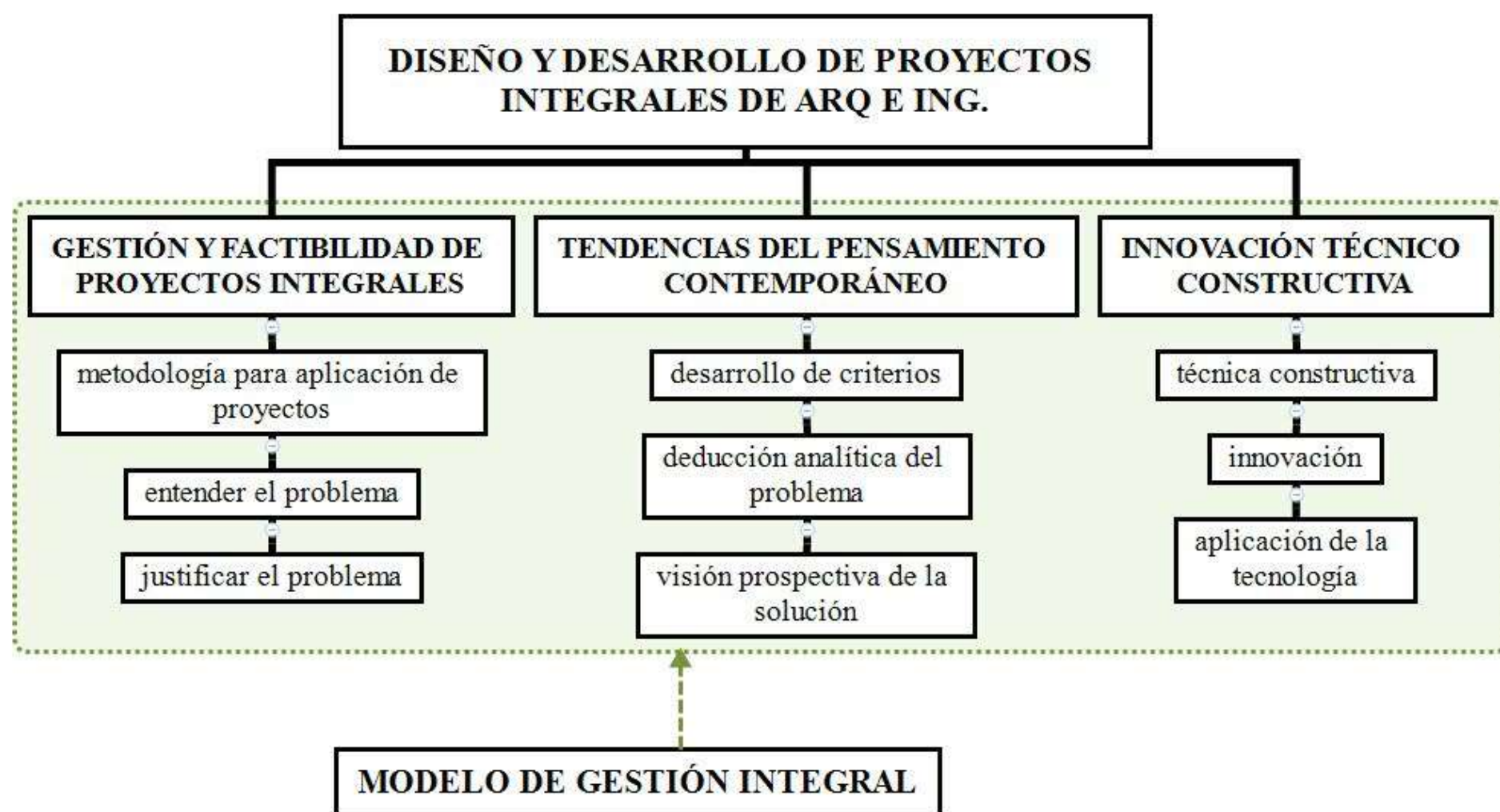


Ilustración 39.- Esquema de ejes de maestría.

Fuente: Elaboración propia. Datos: Dirección de Planificación – Unidad de Estadísticas. SNAI, - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

2.2.2 Fortalezas y Debilidades

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">- Espacio con gran extensión que permite la generación de un proyecto urbano y arquitectónico.- Número recurrente y constante de personas que transitan para ingresar al Centro de Rehabilitación Sierra Centro Norte.- Espacio que se ubica en un área de transición que dirige a Saquisilí, Latacunga y Salcedo.- Sector de población que demandan de propuesta de proyectos sociales enfocados a la rehabilitación y reinserción social.	<ul style="list-style-type: none">- Necesidades de servicios que son una fuente para dinamizar la economía local con negocios.- Los Centro de Rehabilitación Social se enmarcan en el eje de acción de organismos internacionales lo que permite generar proyectos de inversión.- Ubicación que puede convertirse en un nodo de transporte interprovincial.- Espacio propicio para promover la promoción de productos que se realizan al interior del CRS Latacunga.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">- Percepción de inseguridad al exterior del Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte.- Espacio con excesivo retiro de Centros Urbanos.- Insuficiente redes de abastecimiento y conducción de sistemas agua potable.- Falta de políticas públicas enfocadas al aprovechamiento de espacios públicos.	<ul style="list-style-type: none">- Falta de políticas públicas de ordenamiento territorial.- Pandemia o amenaza viral que podría reducir drásticamente la población penitenciaria.- Riesgo de fenómenos y eventualidades naturales.

Tabla 2.- Fortalezas y Debilidades
Fuente: Elaboración propia.

2.3 Otras debilidades

- Ausencia de programas de Rehabilitación y/o reinserción que se relacione con equipamientos requeridos.
- Carencia de proyectos de participación ciudadana que involucre a familiares de las personas privadas de la Libertad.
- Falta de políticas de promoción que den a conocer el potencial de productos que se generan al interior de un centro de privación de la Libertad.
- Falta de manejo de indicadores en la gestión y procedimientos en traslados para audiencias de personas privadas de la Libertad.

2.4 Alcance del proyecto

El alcance del proyecto comprende un análisis urbano prospectivo en el perímetro inmediato de un Centro de Privación de Libertad, el mismo que deriva de asentamientos urbanos no planificados por efecto del número de población penitenciaria. Sobre lo mencionado para la propuesta se considera:

- Diagnóstico de escenarios actuales y condiciones morfológicas que generan percepción de inseguridad y desocupación de espacios en el perímetro inmediato de un Centro de Privación de la Libertad.
- Identificación de vulnerabilidades que generan la desocupación de espacios.
- Identificar parámetros para propuesta normativa y de regulación de uso de suelo.
- Propuesta de diseño urbano y equipamientos complementarios.

2.5 Objetivos

2.5.1 Objetivo General

Generar una propuesta espacial en el perímetro inmediato del Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte, mediante un proyecto urbano arquitectónico que permita brindar una respuesta integral a las necesidades de las personas que demandan de este equipamientos, donde se involucre a otros actores del sistema penitenciario (sociedad, sistema de justicia o juzgamiento, gobiernos descentralizados y sector privado).

2.5.2 Objetivos Específicos

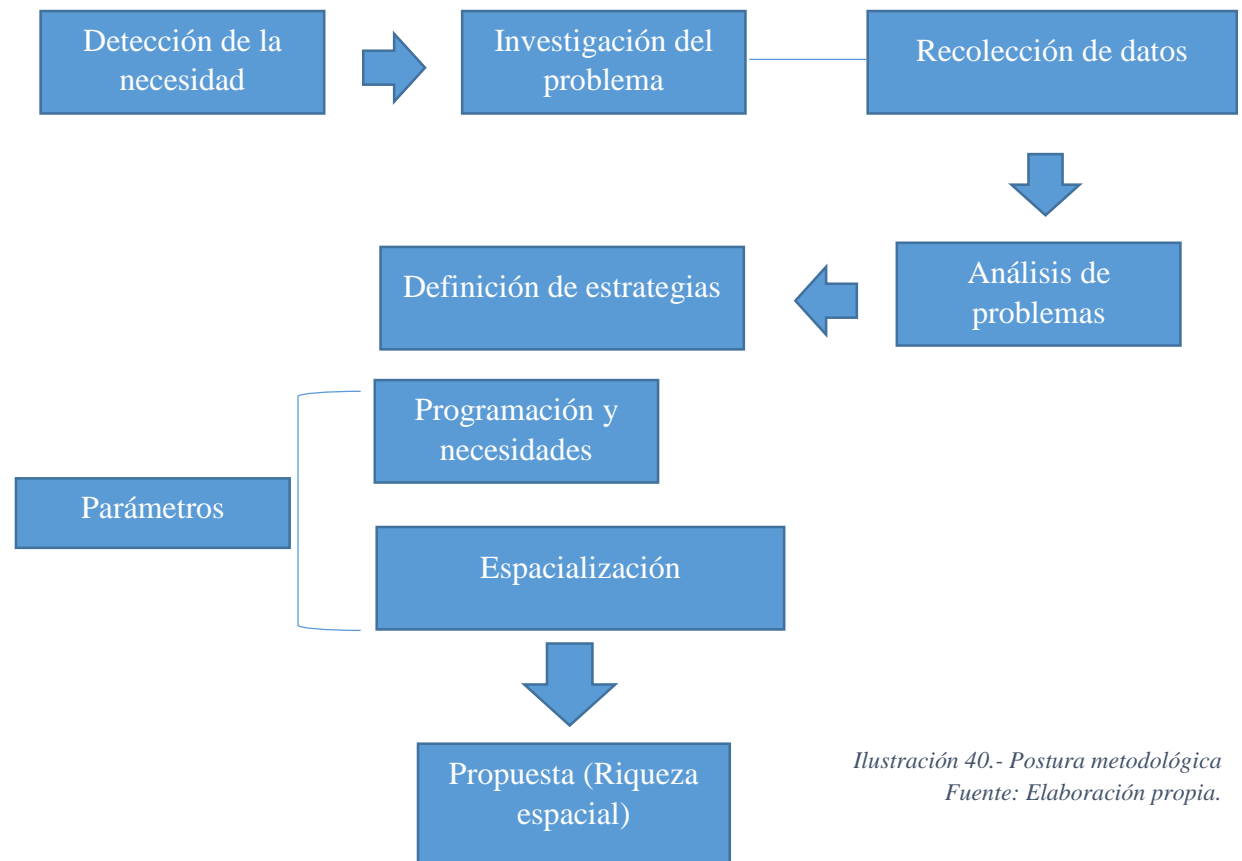
1. Generar una propuesta de configuración espacial que motive las relaciones y adecuado uso del espacio público bajo condiciones de confort y percepción de seguridad en las personas que frecuentemente demandan de un equipamiento de esta naturaleza y el público en general.
2. Analizar referentes nacionales e internacionales a fin de identificar una problemática similar y sus estrategias de solución.
3. Analizar parámetros: urbanos, arquitectónicos, ambientales, tecnológicos y normativos de proyectos precedentes e identificar las variables que han generado un deterioro en la imagen urbana.
4. Definir parámetros urbano - arquitectónicos que condicionan la morfología del perímetro de un equipamiento de seguridad.
5. Realizar la programación de espacios y equipamientos que demanda un centro de privación de libertad.

3. METODOLOGÍA

La postura metodológica parte de identificar la problemática del sector en base a la percepción de la situación actual, lo cual nos lleva a identificar la necesidad general que se interpreta en un árbol de problemas con las causas y efectos que genera la problemática identificada.

Como parte del análisis se profundiza en parámetros que establezcan la problemática actual para generar estrategias de intervención mediante una propuesta urbana y arquitectónica.

Finalmente, con la ayuda de indicadores, se procede a la evaluación de las alternativas planteadas y su marco de ejecución.



*Ilustración 40.- Postura metodológica
Fuente: Elaboración propia.*

3.1 Investigación del problema

MÉTODO	DESCRIPCIÓN																								
<p>Encuesta, cuyas preguntas se detallan a continuación:</p> <p>1. ¿Se siente seguro transitando alrededor de un Centro de Privación de Libertad?</p> <p>2. ¿Considera a un equipamiento de esta naturaleza como un potencial de servicios?</p> <p>3. ¿Le incomoda o afecta el ruido que se genera al interior del Centro de Privación de Libertad?</p> <p>4. ¿Considera usted que se debería regular las actividades comerciales alrededor del Centro de Privación de Libertad?</p> <p>5. ¿Considera usted que la regeneración urbana del perímetro inmediato revalorizará el sector?</p>	<p>Con la finalidad de fundamentar la problemática del sector se procedió a realizar una encuesta a 50 personas que se relacionan directamente con el sector, cuyos resultados se detallan a continuación:</p> <p>Pregunta 1: si: 9 no: 39 no sabe: 2</p> <p>Pregunta 2: si: 41 no: 5 no sabe: 4</p> <p>Pregunta 3: si: 36 no: 12 indiferente: 2</p> <p>Pregunta 4: si: 43 no: 2 no sabe: 5</p> <p>Pregunta 1: si: 46 no: 3 no sabe: 1</p>																								
	<p>RESULTADO:</p> <div><p>ENCUESTA PERCEPCIÓN ALREDEDOR CPL</p><table><tr><th>Pregunta</th><th>SI</th><th>NO</th><th>NO SABE/INDIF</th></tr><tr><td>Pregunta 1</td><td>9</td><td>39</td><td>2</td></tr><tr><td>Pregunta 2</td><td>41</td><td>5</td><td>4</td></tr><tr><td>Pregunta 3</td><td>36</td><td>12</td><td>2</td></tr><tr><td>Pregunta 4</td><td>43</td><td>2</td><td>5</td></tr><tr><td>Pregunta 5</td><td>46</td><td>3</td><td>1</td></tr></table></div>	Pregunta	SI	NO	NO SABE/INDIF	Pregunta 1	9	39	2	Pregunta 2	41	5	4	Pregunta 3	36	12	2	Pregunta 4	43	2	5	Pregunta 5	46	3	1
	Pregunta	SI	NO	NO SABE/INDIF																					
	Pregunta 1	9	39	2																					
	Pregunta 2	41	5	4																					
	Pregunta 3	36	12	2																					
Pregunta 4	43	2	5																						
Pregunta 5	46	3	1																						
<p>El 78% de las personas encuestadas consideran que no se sienten seguros transitando alrededor del Centro de Rehabilitación Social de Latacunga.</p>																									
<p>El 82% de las personas señalan que el CRS Latacunga si es un potencial de servicios o comercio.</p>																									
<p>El 72% de los encuestados señalan que les incomoda o afecta el ruido que generan las personas privadas de la libertad.</p>																									
<p>El 86% de las personas señalan que es necesario regular las actividades comerciales alrededor del CRS de Latacunga.</p>																									
<p>El 92% de las personas encuestadas señalan que un proyecto de regeneración urbana dinamizaría adecuadamente las actividades cotidianas.</p>																									

Reconocimiento de campo

Perímetro inmediato Ex penal García Moreno

Características:

Infraestructura que se encuentra en desuso.

Espacios desolados

Viviendas amuralladas

Pequeñas tiendas

Trazados viales irregulares

Carencia de espacios recreativos

Inexistencia de áreas verdes.

Altura de edificaciones de 1 a 3 pisos.

El sector carece de espacios públicos recreativos.

Anchos irregulares de vías que va desde 7.00 mts. hasta los 14 mts.



*Ilustración 41.- Vista perímetro este Ex Penal García Moreno.
Fuente: Propia*



*Ilustración 42.- Vista central Ex Penal García Moreno.
Fuente: Propia*



*Ilustración 43.- Vista lado oeste Ex Penal García Moreno
Fuente: Propia*



Ilustración 44.- Vista perímetro oeste Ex penal García Moreno
Fuente: Propia



Ilustración 45.- Vista calle Vicente Roca fuerte
Fuente: Propia



Ilustración 46.- Calle Cumandá
Fuente: Propia

	 <p><i>Ilustración 47.- Vista calle Vicente Rocafuerte</i> <i>Fuente: Propia</i></p>
<p>Perímetro inmediato Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte – Cotopaxi</p> <p>Características:</p> <p>Ocupación paulatina de espacios alrededor del CRS.</p> <p>Comercios informales alrededor</p> <p>Comercios de menor escala destinados a alimentación y hospedaje.</p> <p>Inexistencia de espacios públicos de calidad.</p> <p>Espacio circundante sin tratamiento.</p> <p>Altura de edificaciones generalmente de 1 piso y hasta 3 pisos.</p> <p>Áreas verdes sin tratamiento.</p>	 <p><i>Ilustración 48.- Vista vía a Saquisilí</i> <i>Fuente: Google earth</i></p>  <p><i>Ilustración 49.- Ingreso CRS Cotopaxi</i> <i>Fuente: Google earth</i></p>



Ilustración 50.- Vista vía a Saquisilí
Fuente: Google earth



Ilustración 51.- Vista predios frente al CRS Cotopaxi
Fuente: Google earth



Ilustración 52.- Exteriores CRS Cotopaxi
Fuente: <https://tinyurl.com/v4cf6ll>

3.2 Organización programática



Ilustración 53.- Organización programática
Fuente: Elaboración propia.

Público.- Se define a los espacios que no tienen restricción de tránsito circular o peatonal. Ejemplo: calles.

Privado.- Propiedades particulares que ameritan el cumplimiento de horarios y control de ingreso o mantienen la prohibición de accesos sin las debidas autorizaciones. Ejemplo: Viviendas, comercios.

Semi Público.- Proyectos, generalmente de inversión pública, destinado a la prestación de servicios que demandan la colectividad y que mantienen horarios de atención.

4. ANÁLISIS DE REFERENTES

4.1 Precedentes Nacionales (Ex Penal García Moreno)

El ex penal García Moreno se encuentra ubicado en el centro de Quito, en el barrio de San Roque, dentro de los límites:

- Norte: Talud colina barrio El Placer.
- Sur: Calle Vicente Rocafuerte.
- Calle Cumanda
- Este: Estacionamiento Museo “YAKU”
- Oeste: Calle Fray Pedro Pecedor

La edificación en sus inicios estuvo compuesta de: Una torre central de vigilancia de planta circular y triple altura, la cual termina en una cúpula, de aquí parten en forma radial cinco pabellones de forma rectangular y cuya iluminación es cenital.



Ilustración 54.- Vista aérea ex Penal García Moreno
Fuente: <https://tinyurl.com/y493zs82>

El Panóptico como modelo arquitectónico en el Ecuador

Los primeros diseños arquitectónicos aplicados a prisiones o centros penitenciarios se ven caracterizados por ser espacios amurallados que mantienen un elemento central denominado panóptico desde el cual se comandan las acciones que suceden al interior y se establece la posición dominante de la autoridad.

El principal ejemplo de arquitectura penitenciaria en el Ecuador, es el Ex Penal García Moreno, construido en Quito, en el barrio San Roque, entre los años de 1869 y 1874, a cargo del Arq. Thomas Reed y cuya capacidad instalada era para 200 personas. La mencionada infraestructura adoptó el modelo del “Panóptico”, es decir la construcción de un elemento caracterizador del espacio, desde el cual se puede observar y tener control de los pabellones conformados por las celdas.

El ex penal García Moreno está conformado por cinco volúmenes, de los cuales tres son los denominados pabellones, donde se encuentran las celdas y dos que conformaban la parte administrativa y las habitaciones de guías penitenciarios, desplegados de manera radial en torno del panóptico como elemento estructurador.

Los mencionados volúmenes se desarrollan de una manera radial en una suerte de 75° entre los volúmenes principales y 65° entre la infraestructura de menor longitud. Estas aberturas generadoras de espacios han sido destinadas exclusivamente para patios de recreación, cuyo uso es restringido dependiendo de los horarios que manejaba el centro penitenciario.

Esta lógica de implantación genera que, sobre un perímetro rectangular se desarrollen espacios categorizados, los cuales serán los patios o lugares de esparcimiento de las personas privadas de su libertad y que se tornan áreas aisladas que no mantienen una relación con otra parte que no sean las celdas.

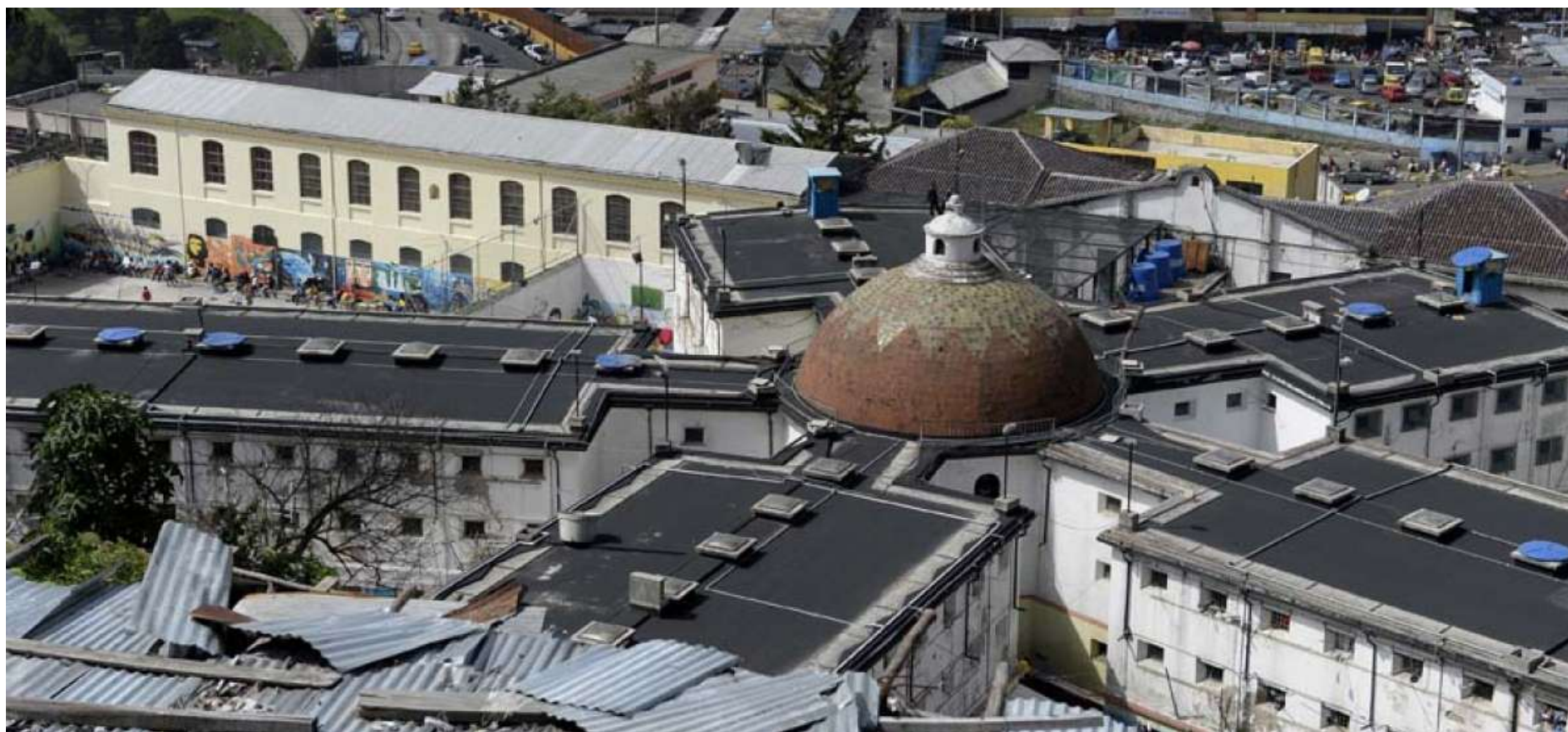


Ilustración 55.- Vista de cúpula central Ex Penal García Moreno.

Fuente: <https://tinyurl.com/y6hvnwhb>

La figura del panóptico como simbolismo de vigilancia y control, ha ido transformándose con el tiempo gracias a los modelos de gestión que se trabajan para personas privadas de la libertad. Estos modelos tienen como principio cumplir con leyes constitucionales y normas internacionales como principios fundamentales para tratar a los reclusos y administración de las cárceles.

Los talleres, áreas de recreación y juegos, espacios para eventos culturales, aulas virtuales para educación, biblioteca, consultorios médicos, psicológicos, odontológicos, áreas de visitas íntimas y familiares, entre otros han ganado protagonismo en el sistema de rehabilitación, en ese sentido se comprende a estos espacios como los lugares donde se fomentan las actividades cotidianas que suceden fuera de un centro penitenciario y hacia las cuales se busca la reinserción.

Al analizar los programas arquitectónicos del ex Penal García Moreno, en relación al Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte, se identifica que los espacios de mayor superficie se destinaron a la consecución de actividades orientadas a cumplir con un régimen seguro y digno que contribuya a la reeducación de los internos.

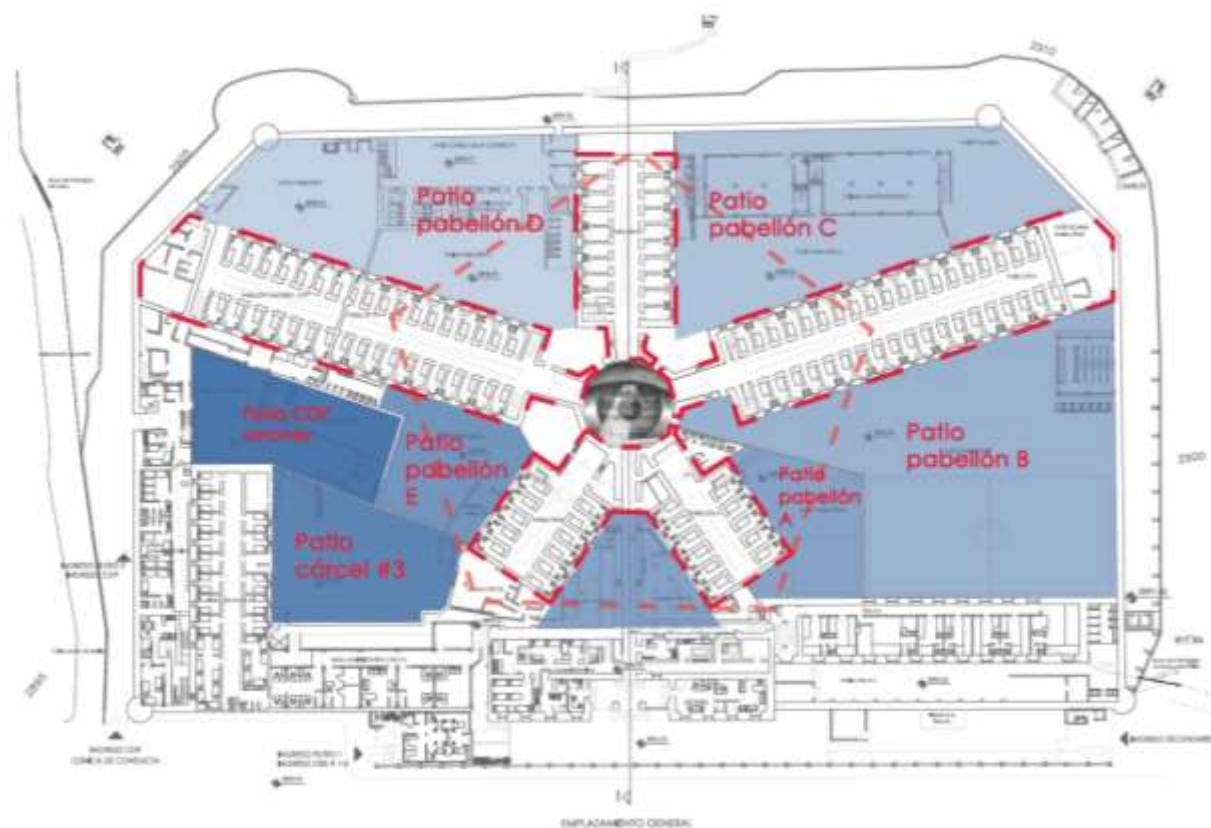


Ilustración 56.- Esquema implantación Ex Penal García Moreno.
Fuente: Elaboración propia.

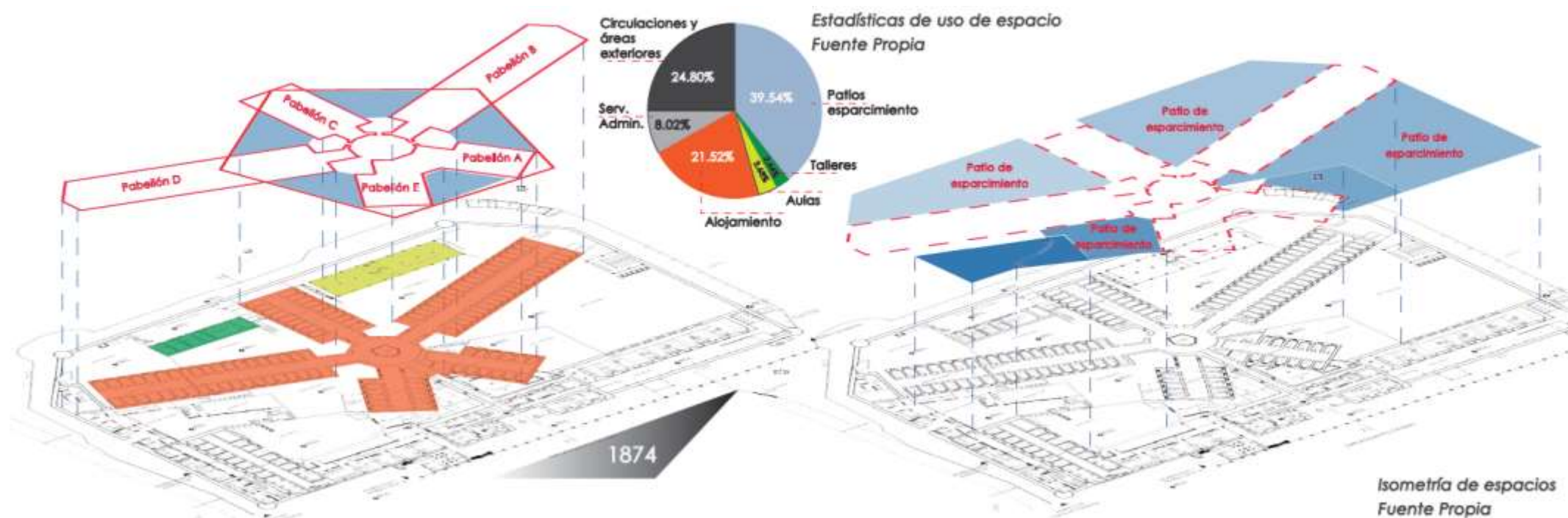


Ilustración 57.- Ocupación de espacios Ex Penal García Moreno.
Fuente: Elaboración propia.

4.2 Referentes Internacionales

4.2.1 La Torre de Londres

Para el año 1100 se utilizó a esta edificación como prisión; posteriormente, durante la primera y segunda Guerra Mundial este Centro albergó a un número importante de prisioneros. Tras las Guerras, la edificación paso a formar parte del patrimonio de la Humanidad declarado por la Unesco.

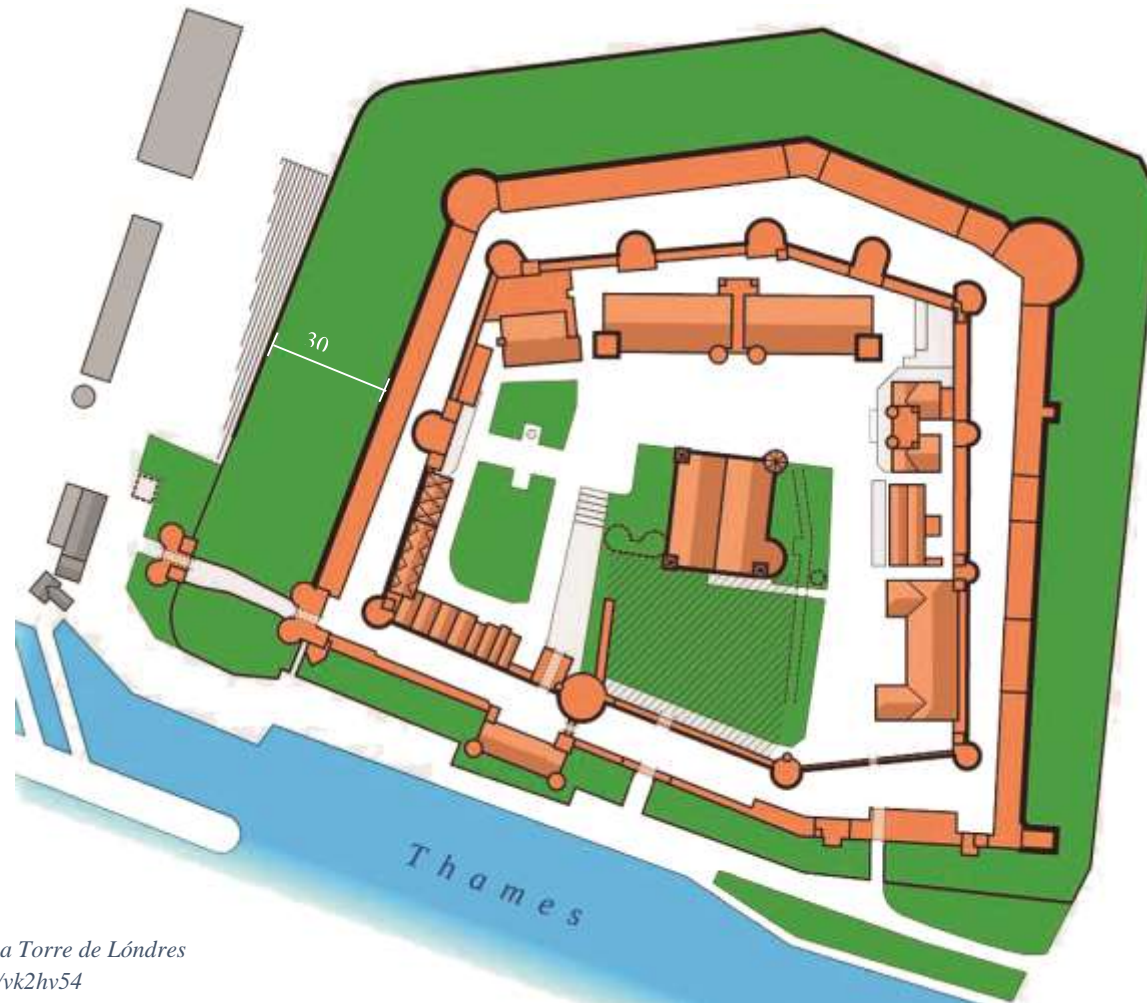


Ilustración 58.- Esquema La Torre de Londres
Fuente: <https://tinyurl.com/vk2hv54>



Ilustración 59.- Vista panorámica exteriores Torre de Londres
Fuente: <https://tinyurl.com/rylt5xr>

La altura de los muros del edificio de la Torre de Londres se contrastan con la proporción del espacio en horizontal en una proporción 1:3 esta condición sin duda genera:

- Percepción de amplitud.
- Invitación a apropiarse del espacio público.
- Reducción en la intimidación que genera la altura de los muros perimetrales.



Ilustración 60.- Exteriores Torre de Londres
Fuente: Google Street View

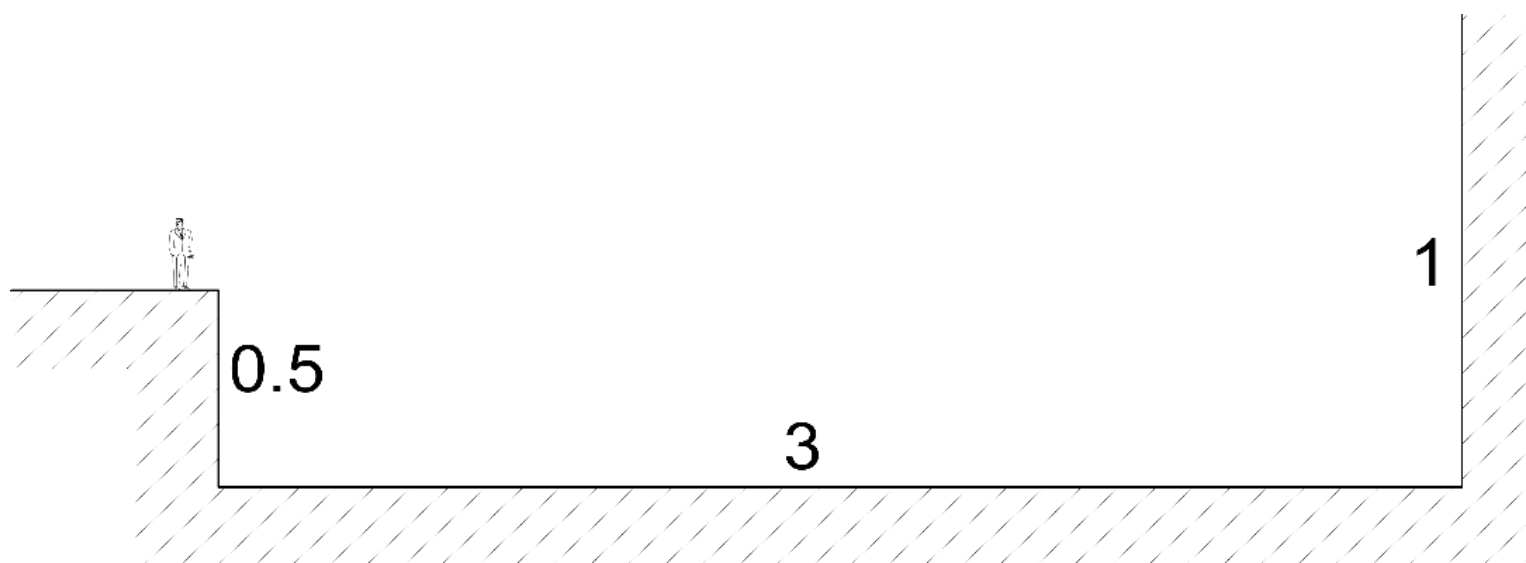


Ilustración 61.- Estrategia reducción percepción de escala
Fuente: Elaboración Propia. Datos Google Street View

4.2.2 Centro de Justicia Leoben – Austria

Comprende de un complejo judicial integrado por el tribunal de sentencias como tal y el centro de privación de Libertad en la localidad de Leoben.

La filosofía del diseño arquitectónico y urbano de este Centro se basa en el principio de una verdadera reinserción a la sociedad de las personas que se encuentran cumpliendo una pena al interior de ese Centro y el cumplimiento estricto de los derechos humanos para las personas privada de su libertad. De hecho al interior de este centro penitenciario en una de sus paredes se resalta: *“Todas las personas privadas de su libertad deben ser tratadas con humanidad”*

Entre otras consideraciones, la infraestructura se caracteriza por su ubicación, la misma que se encuentra delimitada por residencias y servicios como restaurantes y supermercados que responden a una lógica de negocio por la dinámica económica que genera un equipamiento de esta naturaleza.

La integración y la compatibilidad existente entre los edificios creados para imponer justicia se refleja en la conexión de volúmenes y como el espacio público se compenetra con el volumen edificado.



Ilustración 62.- Contexto urbano Centro de Justicia Leoben
Fuente: Google earths



Ilustración 63.- Fachada Centro de Justicia.
Fuente: <https://tinyurl.com/yy6grspy>

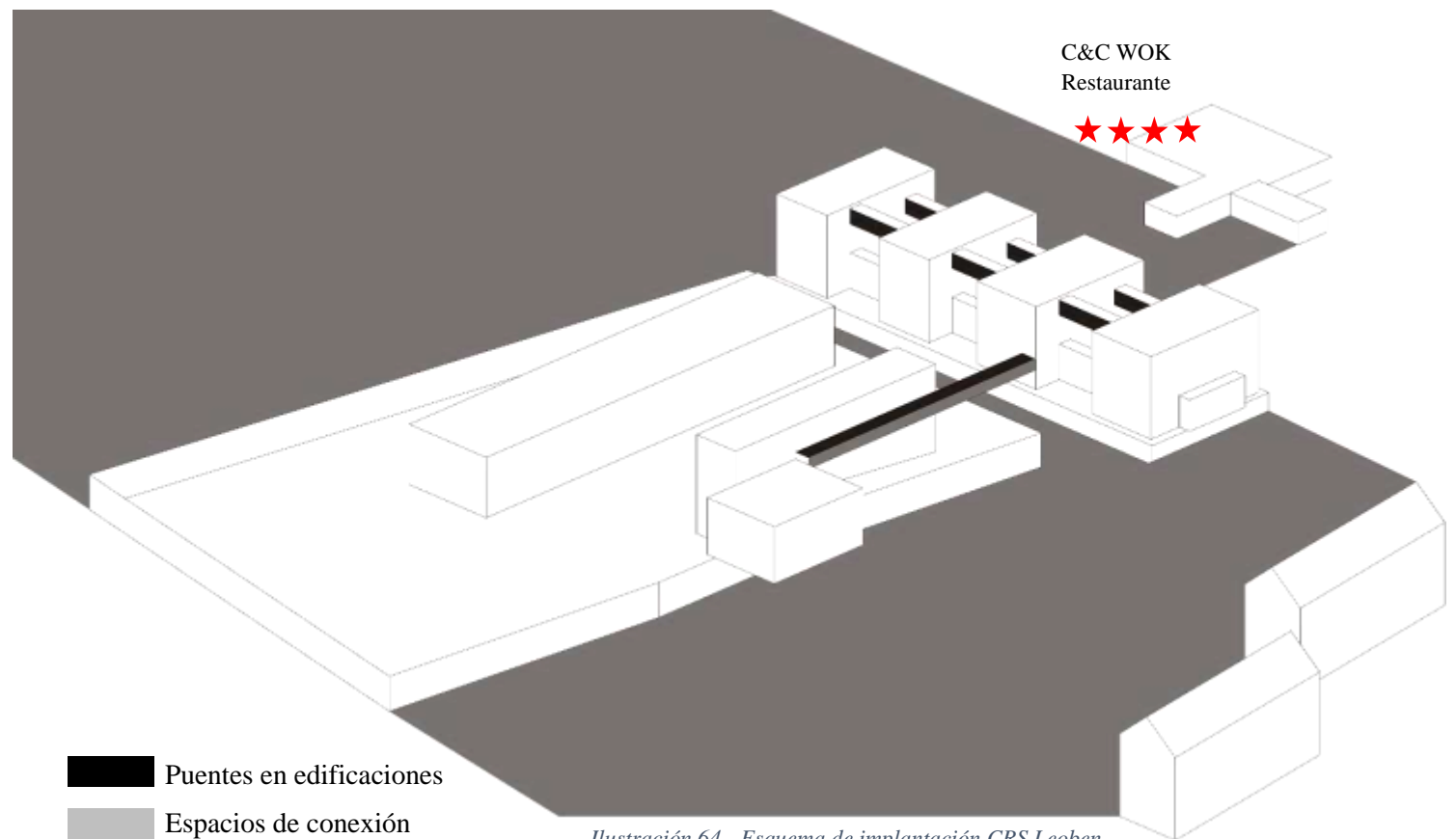


Ilustración 64.- Esquema de implantación CRS Leoben
Fuente: Elaboración propia

5. NORMATIVA

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

Artículo 201 dispone que: “El sistema de Rehabilitación Social tendrá como finalidad la rehabilitación integral de las personas sentenciadas penalmente para reinsertarlas a la sociedad, así como la protección de las personas privadas de libertad y la garantía de sus derechos.

TITULO V. ORGANIZACION TERRITORIAL DEL ESTADO

Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional.

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.

5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras.

CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN

Art. 84.- Funciones.- Son funciones del gobierno del distrito autónomo metropolitano:

m) Regular y controlar el uso del espacio público metropolitano, y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización.

Art. 415.- Clases de bienes.- Son bienes de los gobiernos autónomos descentralizados aquellos sobre los cuales ejercen dominio. (...)

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

CÓDIGO MUNICIPAL PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2019

TÍTULO II. DEL ESPACIO PÚBLICO

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo IV.6.95.- Definición.- El espacio público constituye el espacio físico aéreo, en superficie o subsuelo que constituye el escenario de la interacción social cotidiana y en cuyo contexto los ciudadanos ejercen su derecho a la ciudad. Incorporará elementos urbanísticos, arquitectónicos, paisajísticos y naturales, y permitirá la relación e integración de las áreas, y equipamientos del Distrito Metropolitano de Quito.

ORIENTACIONES TÉCNICAS LA PLANIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS

(Oficina de las Naciones Unidas de servicios para proyectos (UNOPS))

Al Principios fundamentales del diseño de establecimientos penitenciarios

En el diseño y la planificación de establecimientos penitenciarios deben tenerse presentes una serie de premisas fundamentales, a saber:

- 1. Los requisitos físicos de los establecimientos penitenciarios van más allá de la dimensión de las celdas;**
- 2. Un establecimiento penitenciario requiere más espacio que la suma de las superficies necesarias para cada función.*
- 3. Unas condiciones de seguridad adecuadas dotan de mayor libertad a los reclusos;*
- 4. La construcción de un establecimiento penitenciario resulta más costosa que la de otros edificios;*
- 5. Las categorías de reclusos han de separarse.*

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2016-2028 LATACUNGA.

A través del Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial (PDyOT), las y los ciudadanas/nos del cantón Latacunga buscamos alcanzar, la Visión Cantonal, los Objetivos Estratégicos, las Políticas Cantonales, los objetivos contenidos en el Régimen de Desarrollo y en Régimen del Buen Vivir que determina el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017.

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Componente económico

ECONÓMICO		
Variables	Potencialidades	Problemas
<i>Infraestructura de apoyo a la producción</i>	<i>Mercado mayorista, mercados, plazas, centro comercial, aeropuerto, terminal terrestre interprovincial, parroquial, panamericanas Aprovechando el Aeropuerto, prever espacios para zonas industriales que puedan crecer con bodegas o espacios de carga alrededor del mismo.</i> <i>Centro de Rehabilitación regional Cotopaxi genera ingresos económicos en un bajo porcentaje a los habitantes del cantón.</i>	<i>-Organización de plazas y mercados, organización de terminal, acceso a barrios hacia las parroquias y hacia el cantón, organización de los vendedores ambulantes</i> <i>-Incremento de riesgo social por cárcel robos</i> <i>- No se está aprovechando todos los beneficios económicos que podría generar la cárcel para el Cantón</i> <i>- Mejorar vías de segundo y tercer orden</i>

Tabla 4.- Plan territorial del cantón Latacunga.
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2016-2028 Latacunga.

5.4.3 SISTEMA PROPUESTO DE MOVILIDAD

Corredores para el transporte público:

Se propone un corredor longitudinal que cruce la ciudad sobre la Av. Eloy Alfaro, desde el sector del Centro de Rehabilitación Social hasta la ESPE en la Parroquia Belisario Quevedo, dada la gran afluencia de usuarios que se han generado debido a los factores de desarrollo urbano, comercio, industria y de educación que se han asentado por esos lugares. Esto se lo podría generar como una red de transporte público masivo en buses articulados consolidando la infraestructura vial necesaria para cubrir eficientemente el servicio.

6. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL SITIO

El proyecto se ubica en el perímetro inmediato del Centro de Rehabilitación Social, Sierra Centro Norte, panamericana Sur, Parroquia Guaytacama, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, Ecuador.



Ilustración 66.- Ecuador en relación al mundo
Fuente: <https://tinyurl.com/y2whdebf>



Ilustración 65.- Latacunga en relación con Ecuador.
Fuente: <https://tinyurl.com/y2ow268u>

Provincia de Cotopaxi.-

LÍMITES	
Al Norte:	Provincia de Pichincha
Al Sur:	Provincia de Tungurahua y Provincia de Bolívar
Al Este:	Provincia del Napo
Al Oeste:	Provincia de Sto. Domingo de los Tsachilas y Provincia de Los Rios

Tabla 5.- Ubicación geográfica Provincia de Cotopaxi
Fuente: Elaboración propia

Parroquia Guaytacama

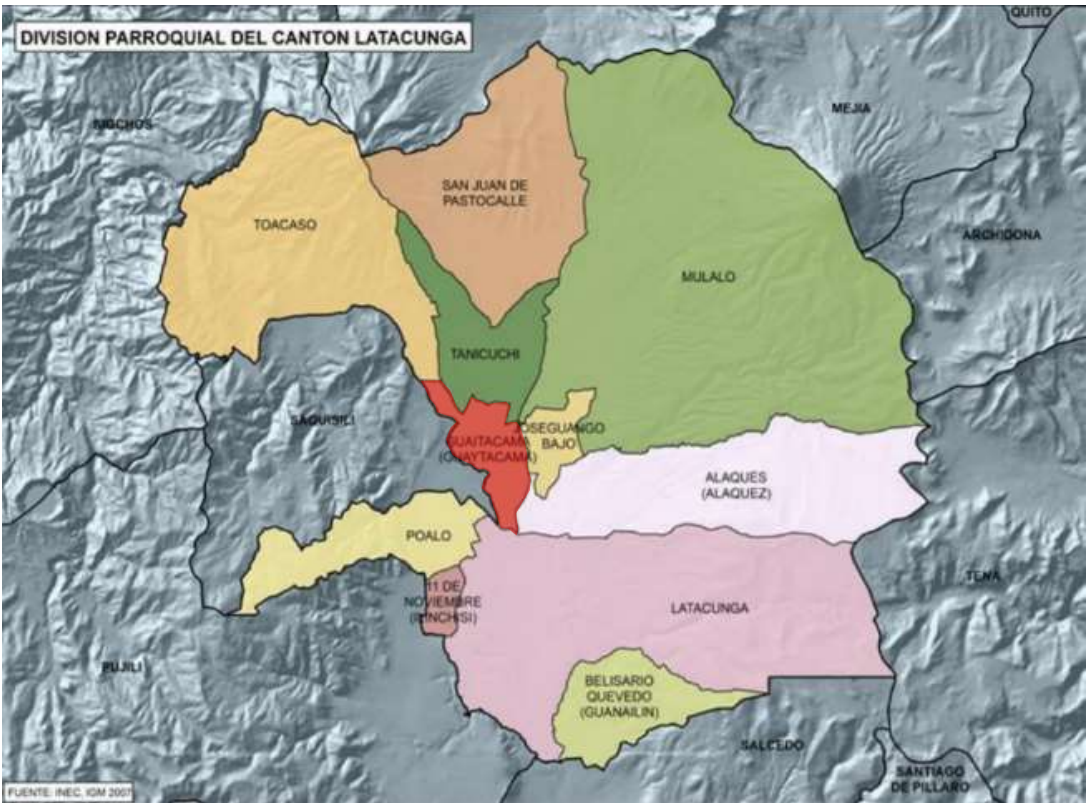


Ilustración 67.- División Parroquial del Cantón Latacunga
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado de Guaytacama.

6.1 Parroquia Guaytacama



Ilustración 68.- Panorámica Iglesia de Guaytacama

Fuente: <https://guaytacama.gob.ec/>

(Guaytacama)Superficie: 37 km2, ----- 3700 hectáreas de tierras, en su mayoría compuesta de suelos arenosos, cultivables y productivos, un porcentaje mínimo representan los suelos rocosos y pantanosos



Ilustración 69.- Parque Frente a Iglesia

Fuente: Elaboración propia.



Ilustración 70.- Información de atractivos turísticos.

Fuente: Elaboración propia.

6.1.1 Naturaleza y medio físico

6.1.1.1 Áreas protegidas

Por la ubicación geográfica en la que se encuentra la Parroquia de Guaytacama, no cuenta con alguna reserva ecológica, pero si es importante considerar que esta circundada por: el parque nacional Cotopaxi y el Área Nacional de Recreación El Boliche y en menor medida por la Reserva Los Illinizas.

6.1.1.2 Hidrología

La parroquia se encuentra entre dos fuentes hídricas naturales, el río Pumacunchi al occidente y el río Cutuchi al oriente. Presentan problemas de contaminación en los ríos debido a las descargar de manera directa de contaminantes de viviendas e industrias alimenticias, como la emisión al río de agroquímicos requeridos para el procesamiento de alimentos.

6.1.1.3 Clima

Templado andino, cuya temperatura fluctúa entre los 8°C por las mañanas y los 18°C al medio día. Los tipos de clima existentes en la parroquia son:

- Ecuatorial mesotérmico semi húmedo.
- Mesotérmico semifrío, es un clima seco sin exceso de agua propio del valle interandino.

6.1.1.4 Precipitación

En el sector de Cotopilaló el promedio de precipitación es de 687,6 m.m. anuales, en el caso de la estación de Saquisilí la pluviosidad media es de 914,3 m.m.; mientras que en la zona baja del cantón la estación Rumipamba Salcedo registra un promedio de 563,9 m.m.

6.1.1.5 Humedad relativa

Se considera como una variable que busca estimar (en porcentaje), el grado atmosférico de saturación. Dentro del Cantón Latacunga este parámetro es de alrededor del 84,6% aunque en las zonas más altas llega hasta el 94,0%; mientras que en las zonas más bajas la humedad relativa es de 74,1%.

6.1.1.6 Tipos de suelos

Son suelos de texturas arenosas, francas, franco arenoso y a veces gravillosas. Por presentar un bajo contenido de materia orgánica, tienen como limitaciones la permeabilidad y la baja fertilidad por lo que son aptos para cultivos, bajo sistemas de riego óptimos.

6.1.1.7 Usos de suelos

La mayoría del territorio parroquial, el espacio agrario está conformado por las zonas en las cuales la intervención humana determina la categoría de uso de suelo. Se considera dentro de este espacio a los diferentes cultivos transitorios, permanentes o de ciclo corto que se producen en la parroquia, que por la vocación agraria son muy frecuentes y ocupan el 55,19% y que tienen una tendencia decreciente que como mencionamos aumenta más la afectación de la frontera agrícola

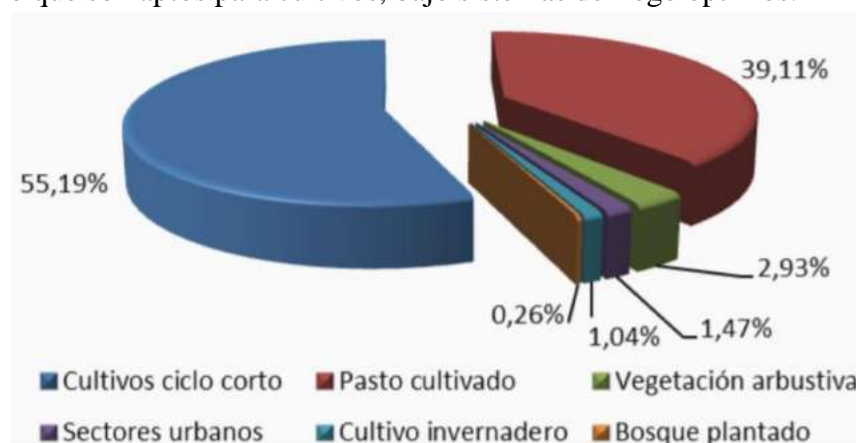


Ilustración 71.- Porcentaje de tipo de suelos

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado de Guaytacama.

6.1.1.8 Población

En función a los datos referidos del censo poblacional generado por el INEC, la población total de la parroquia Guaytacama es de 9668 habitantes:

POBLACIÓN PARROQUIA GUAYTACAMA			
Año	Población	Hombres	Mujeres
Censo Poblacional 1990	6.803		
Censo Poblacional 2001	7.475		
Censo Poblacional 2010	9.668	5.128 (53.04%)	4.540 (46.96%)
Proyección 2015	10.862		

Tabla 6.- Población en Parroquia de Guaytacama
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado de Guaytacama.

La tasa de crecimiento anual estimada es de 2.86%.

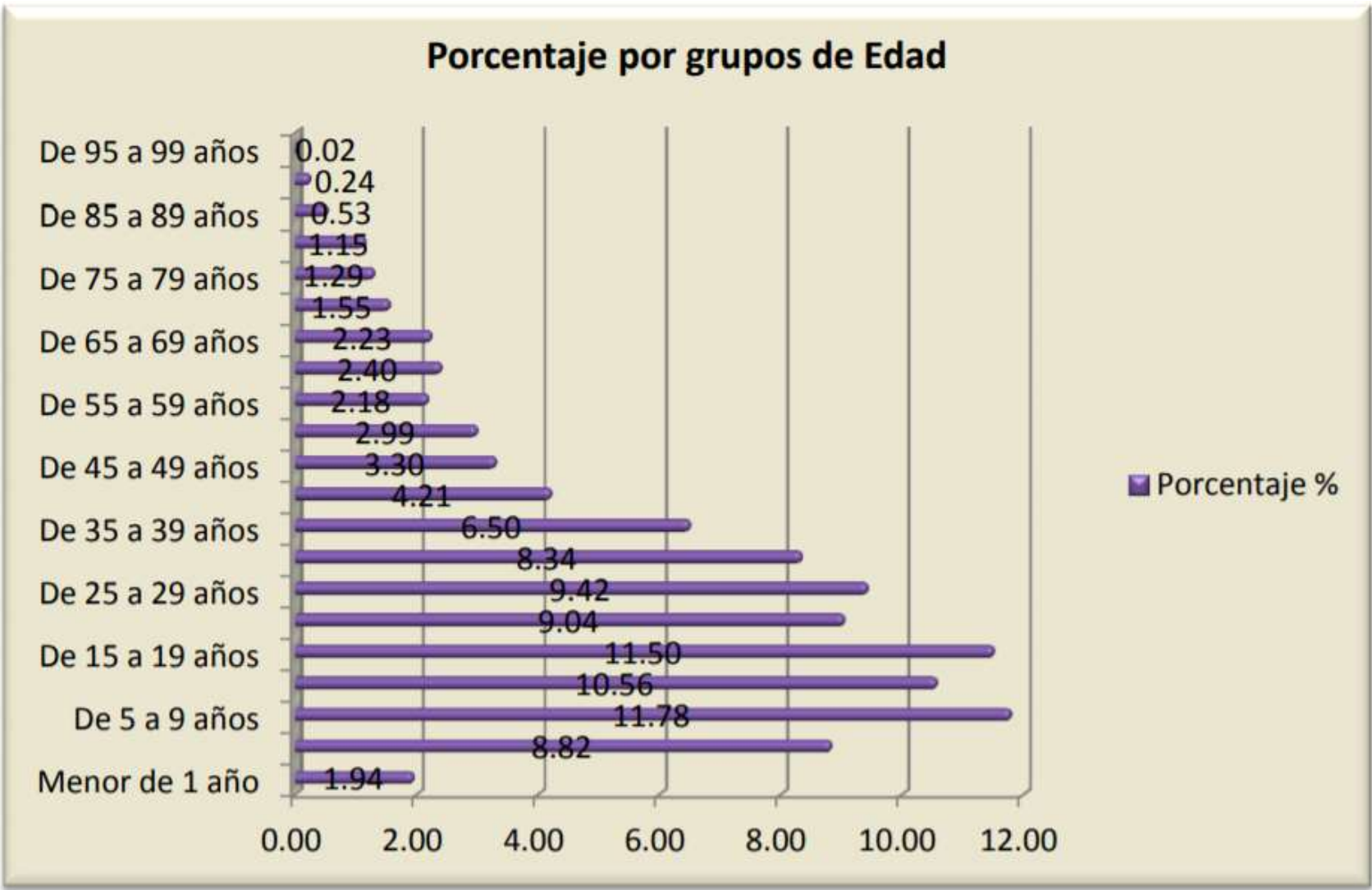


Ilustración 72.- Tasa de crecimiento anual estimada en la Parroquia de Guaytacama
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado de Guaytacama.

6.1.2 Principales problemas que presenta la Parroquia.

- No cuenta con una ordenanza dónde se establezca el destino del tipo de suelo.
- Disminución de suelos agrícolas por procesos de expansión y crecimiento poblacional.
- Contaminación de los afluentes naturales de agua debido a la falta de proyectos de tratamiento de aguas residuales en el cantón de Latacunga.
- Degradación de los recursos naturales debido a la influencia de los asentamientos humanos.
- Contaminación del aire debido a los pesticidas.
- Inadecuado manejo de los desechos sólidos.
- Pérdida paulatina de los ecosistemas existentes por la necesidad de disponer áreas para los procesos productivos.
- Contaminación por el combustible de autos a través del tramo de la vía panamericana que cruza por una parte del territorio parroquial.
- Población con un alto porcentaje de pobreza 69,59% y extrema pobreza de 2,61%.
- **No existen suficientes espacios con posibilidad de distracción familiar – infantiles.**
- **No existe mayor apoyo a la producción a través de infraestructura a nivel parroquial.**

Información tomada del *“PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYTACAMA”*

ÁREA DE ESTUDIO

6.2 Delimitación del área de estudio.

UBICACIÓN CENTRO DE REHABILITACIÓN SOCIAL COTOPAXI	
Altura m.s.n.m:	2.840 m.s.n.m
Norte:	Carrera panamericana sur E35, paso lateral vía a Ambato. Parroquia de Guaytacama
Sur:	Vía a Saquisilí
Este:	Carrera panamericana sur E35
Oeste:	Vía a Saquisilí y Panamericana sur, paso lateral vía a Ambato

Tabla 7.- Ubicación proyecto urbano
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 73.- Imagen aérea ubicación CRS Latacunga.
Fuente: Google earth



Ilustración 74.- Imagen satelital ubicación CRS Latacunga.
Fuente: Google earth

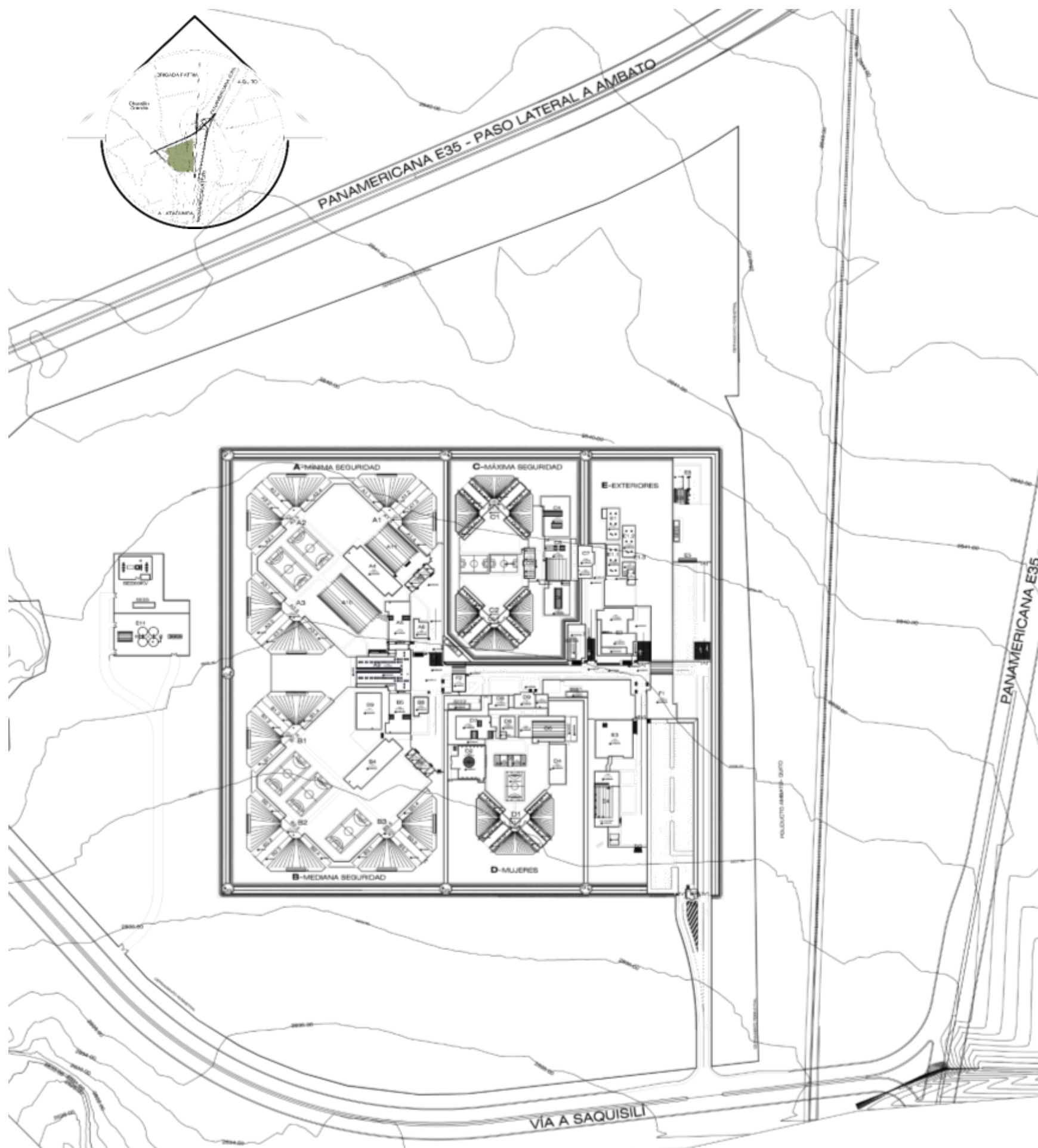


Ilustración 75.- Implantación CRS Cotopaxi

Fuente: Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Privadas de la Libertad y a Adolescentes I.

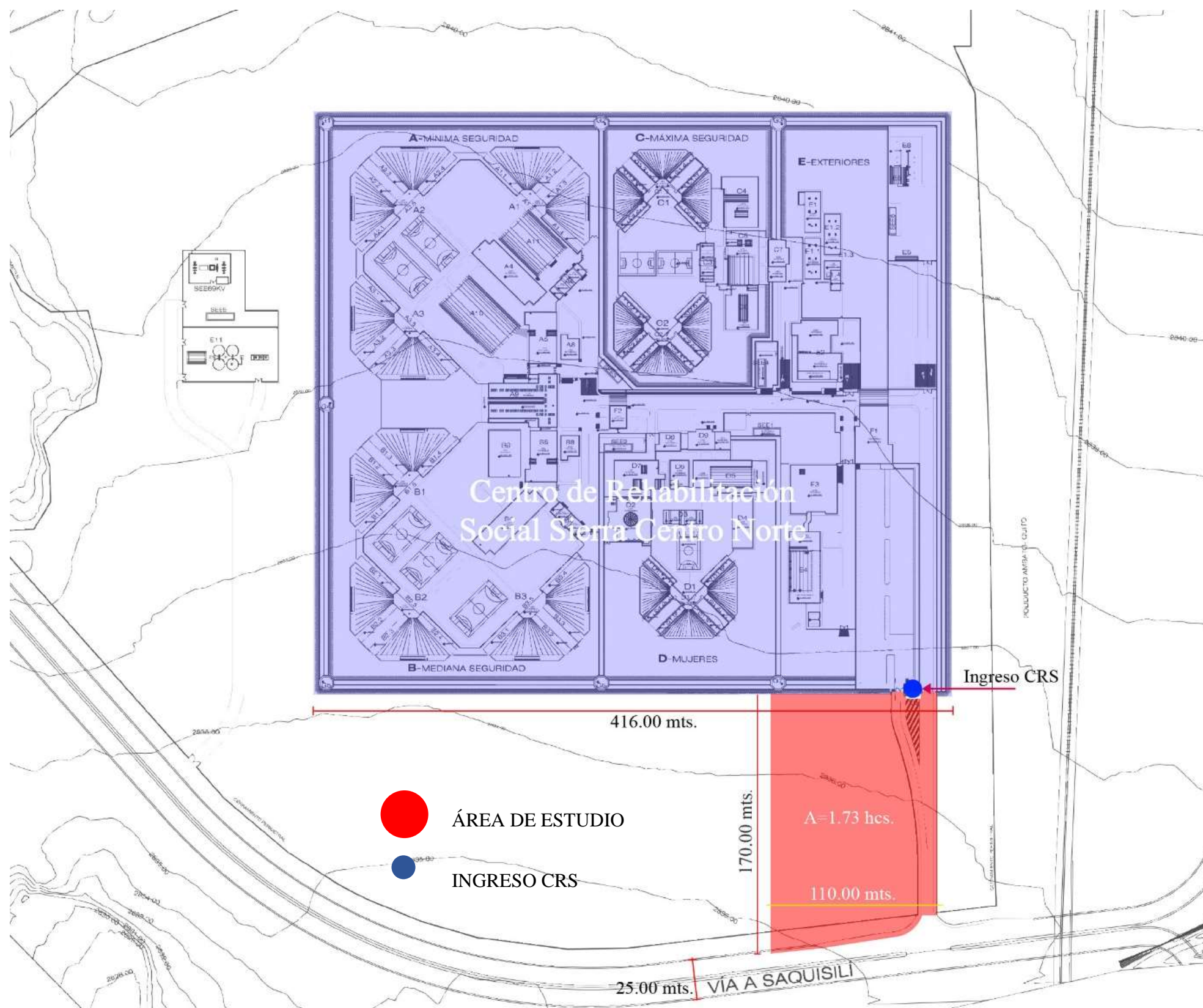


Ilustración 76.- Esquema de ubicación área de estudio.
Fuente: Elaboración propia.

6.3 Área de intervención.

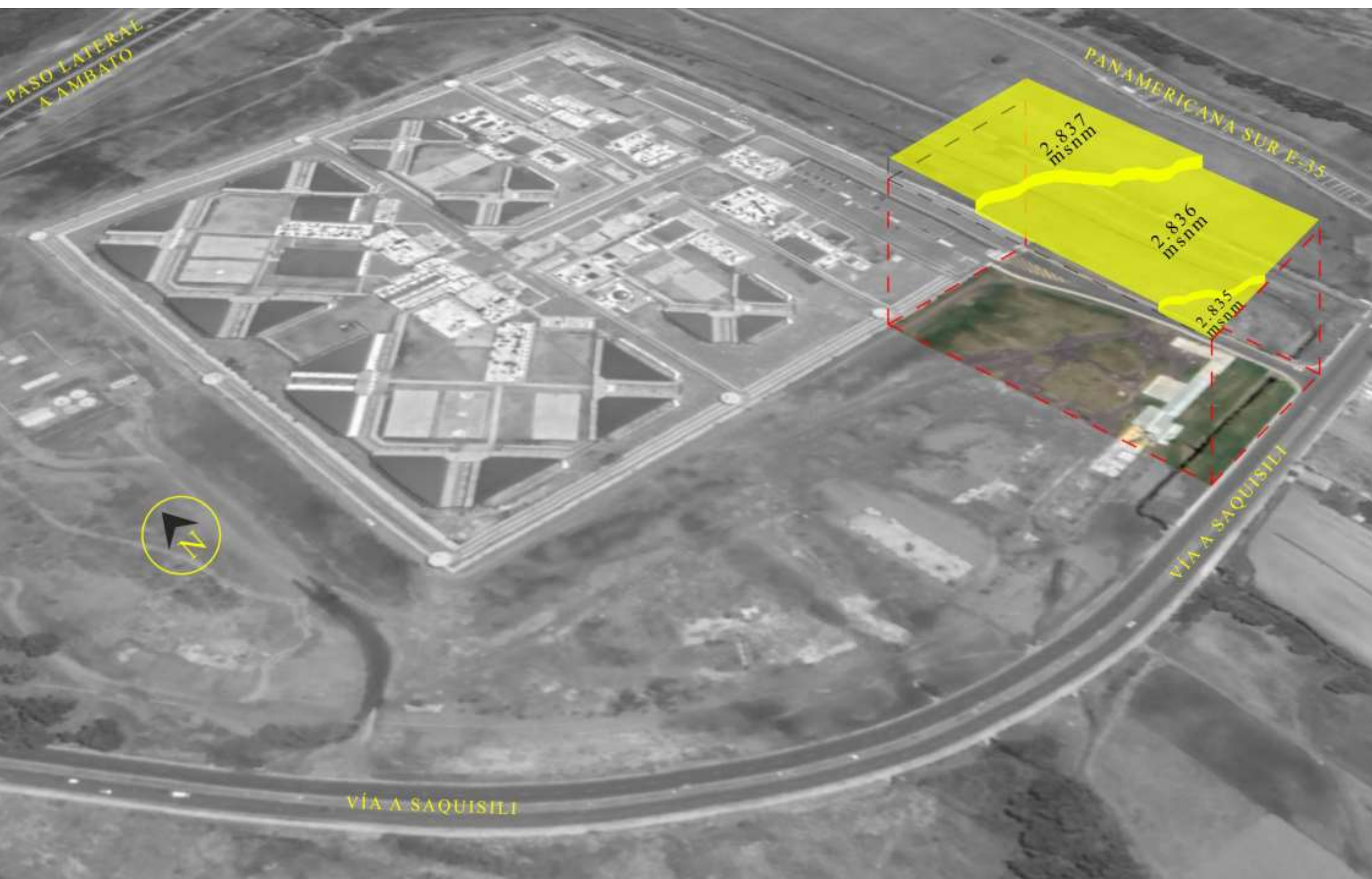


Ilustración 77.- Isometría área de terreno a intervenir
Fuente: Elaboración propia.

6.3.1 Orientación

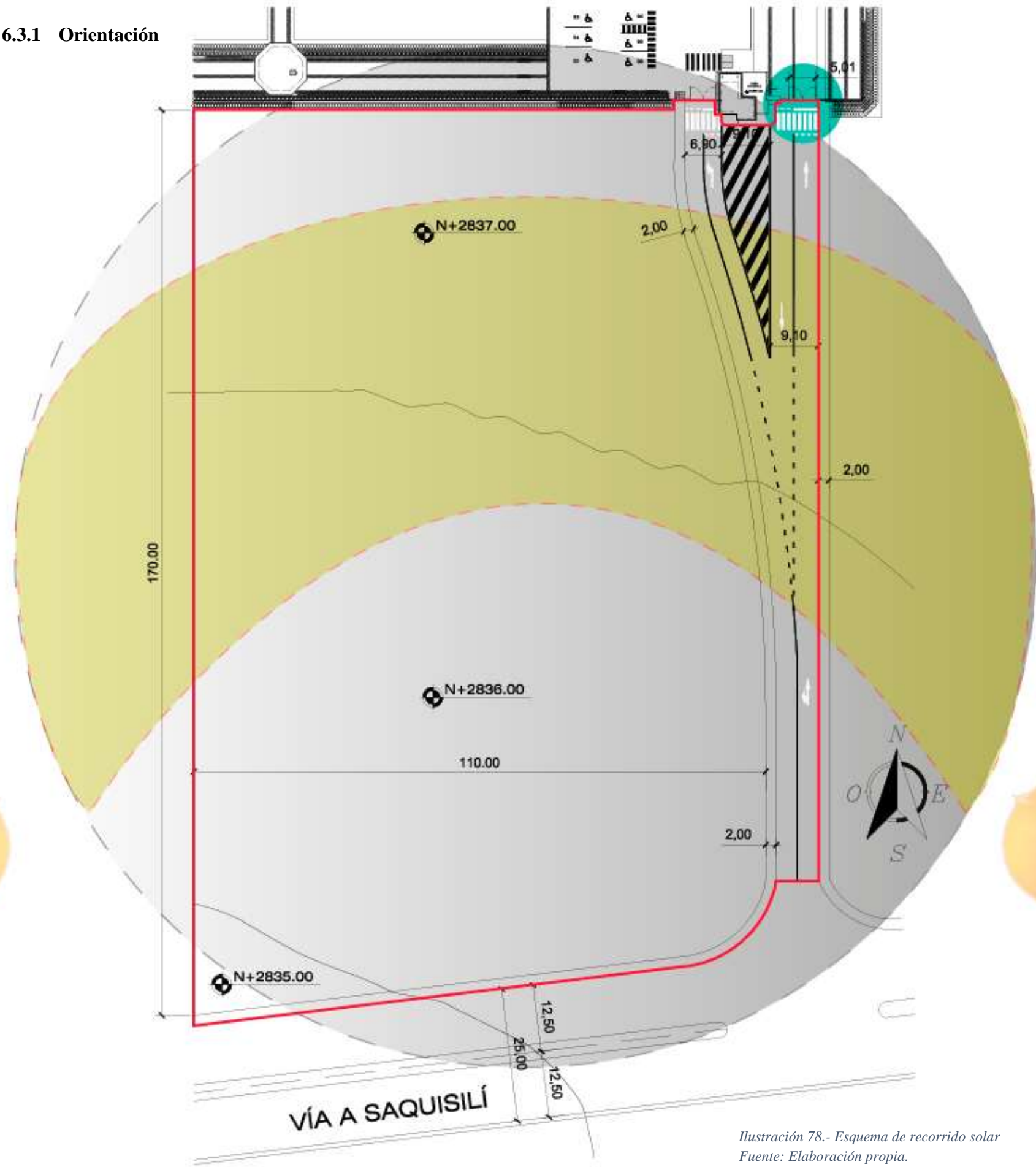


Ilustración 78.- Esquema de recorrido solar
Fuente: Elaboración propia.

7. ANÁLISIS DE PRESISTENCIAS.

7.1 Accesos y control de ingresos

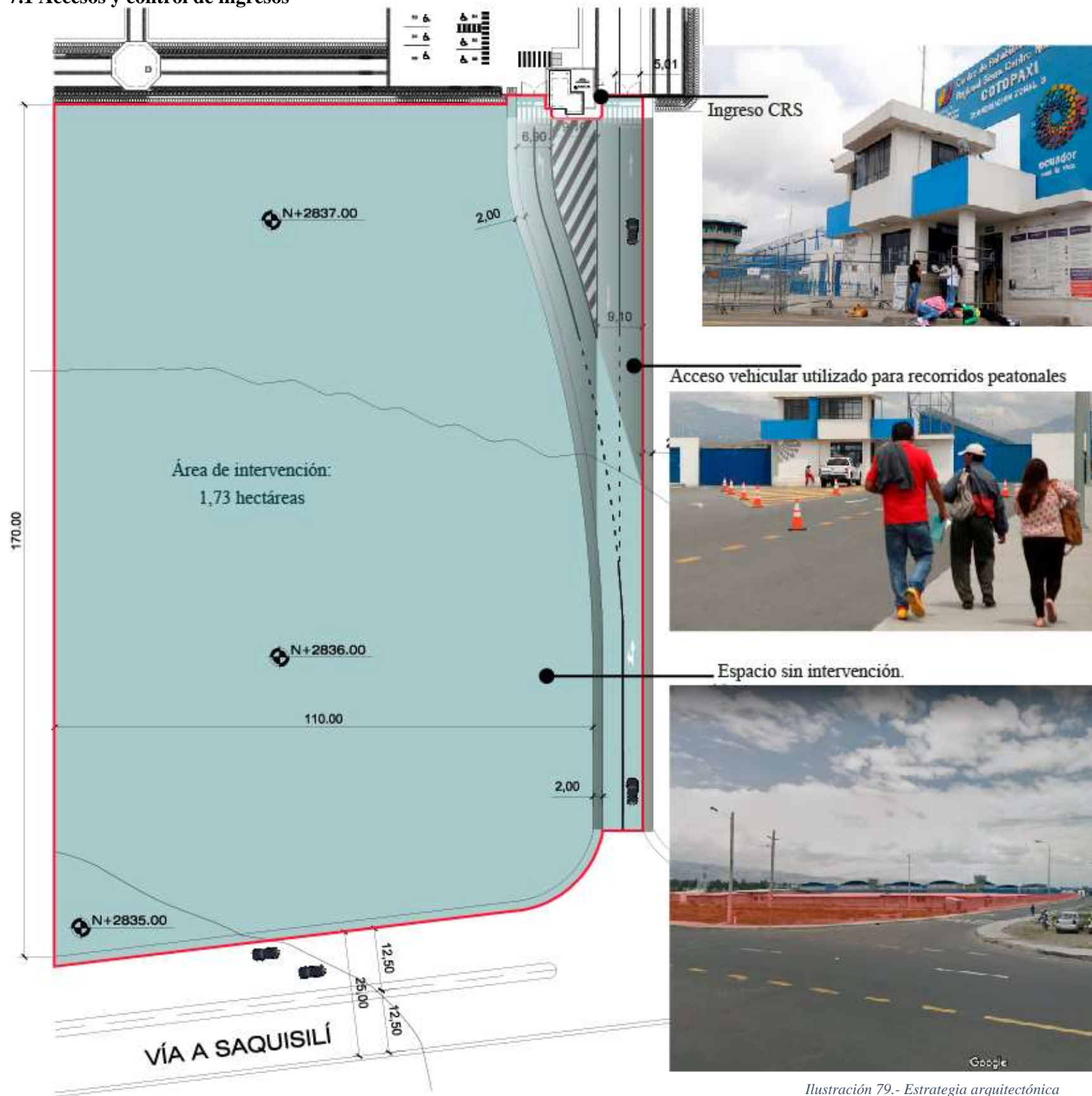
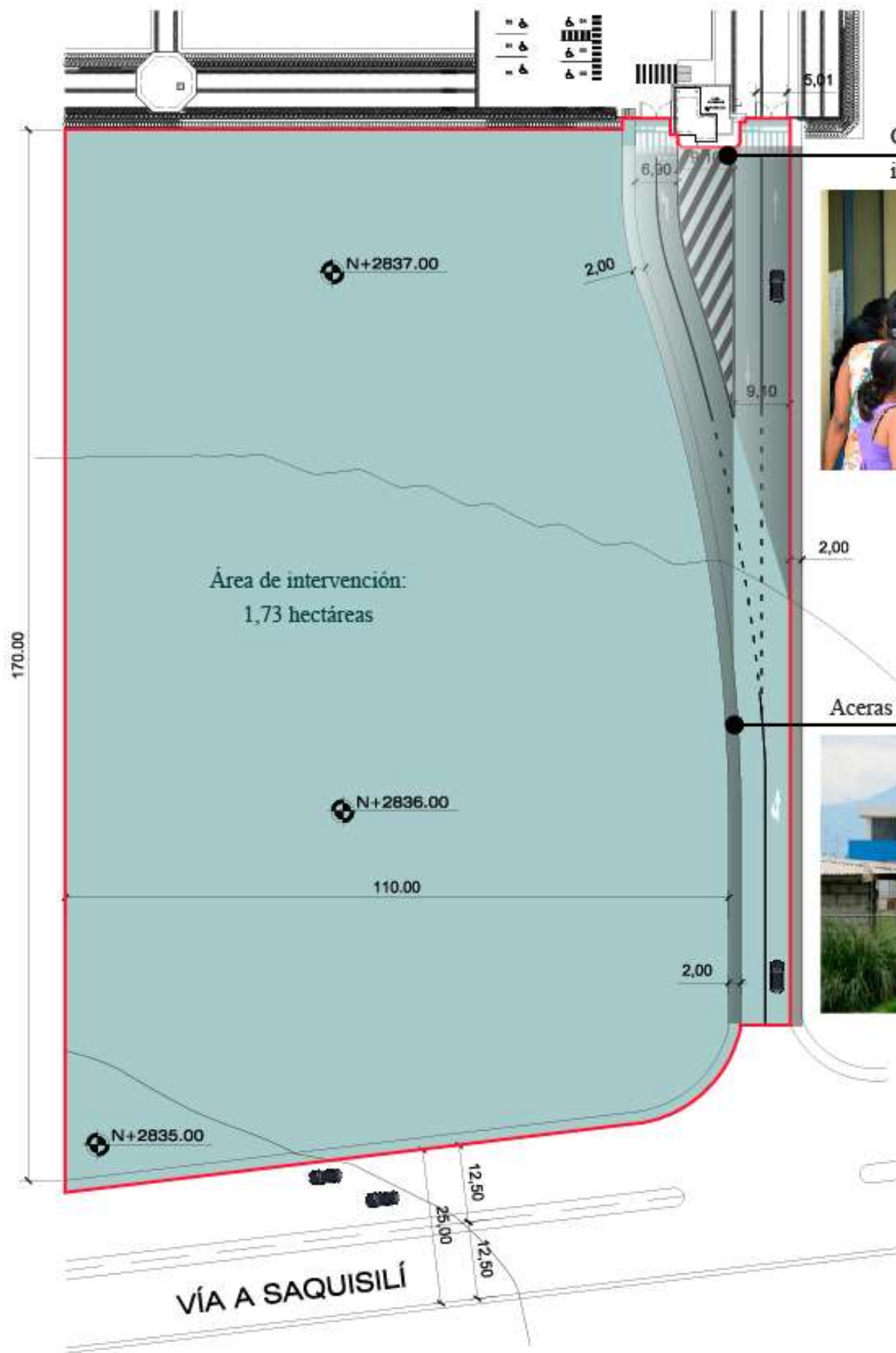


Ilustración 79.- Estrategia arquitectónica
Fuente: Elaboración propia.



Carencia de amplitud de espacios de ingreso al CRS



Aceras de ancho limitado.



7.2 Demanda de servicios y comercio

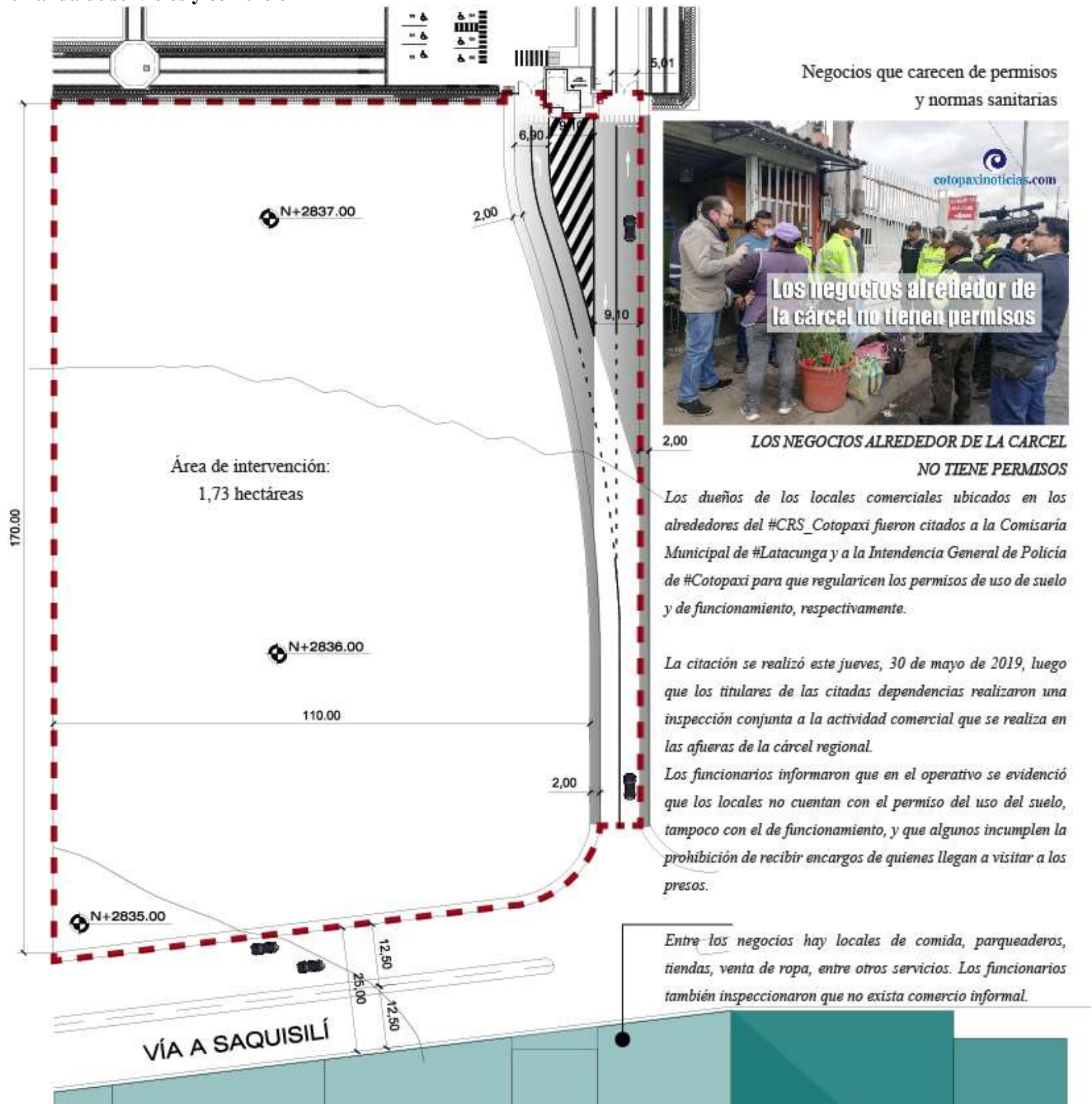


Ilustración 80.- Negocios al perímetro exterior del CRS
Fuente: Elaboración propia. Fuente: cotopaxinoticias.com

7.3 Promoción y exposición de productos



Ilustración 81.- Actividades de producción al interior del CRS Latacunga
Fuente: <https://tinyurl.com/yyux96rv>

• Dormitorios



Nuestros artesanos elaboran juegos de dormitorio de alta calidad que están en la capacidad de competir con productos similares elaborados fuera de los centros de rehabilitación social.

COD: D001

COD: D002

• Salas



Los centros de privación de libertad están en la capacidad de producir cualquier modelo de juego de sala. Todo trabajo se lo realiza en atención al gusto del cliente.

COD: S001



COD: S002

Ilustración 82.- Productos que se elaboran en talleres del CRS Latacunga.

Fuente: <https://tinyurl.com/yyux96rv>



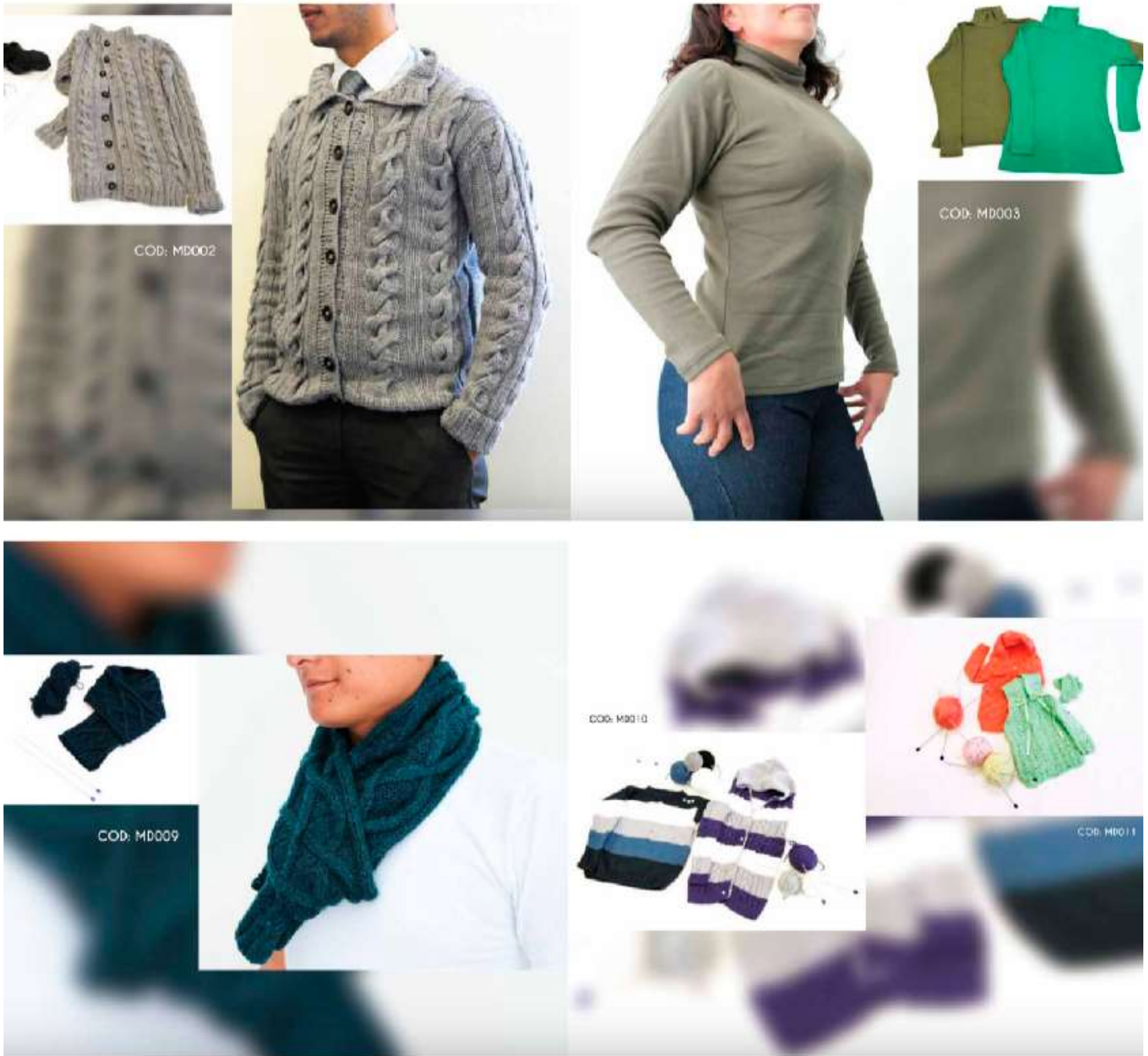


Ilustración 84.- Productos que se elaboran en talleres del CRS Latacunga. (Textil)
Fuente: <https://tinyurl.com/yyux96rv>

7.4 Transporte y conectividad

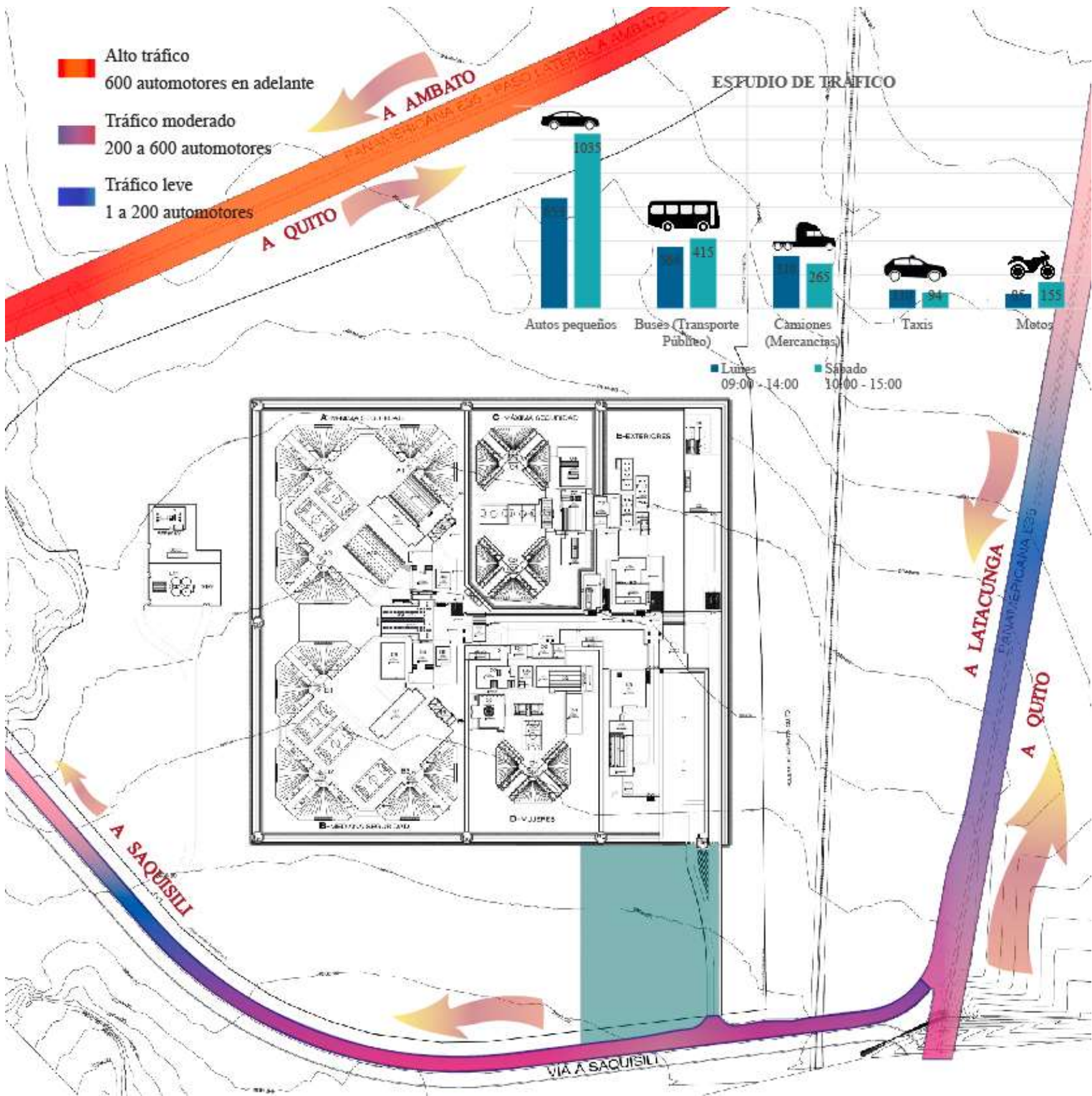
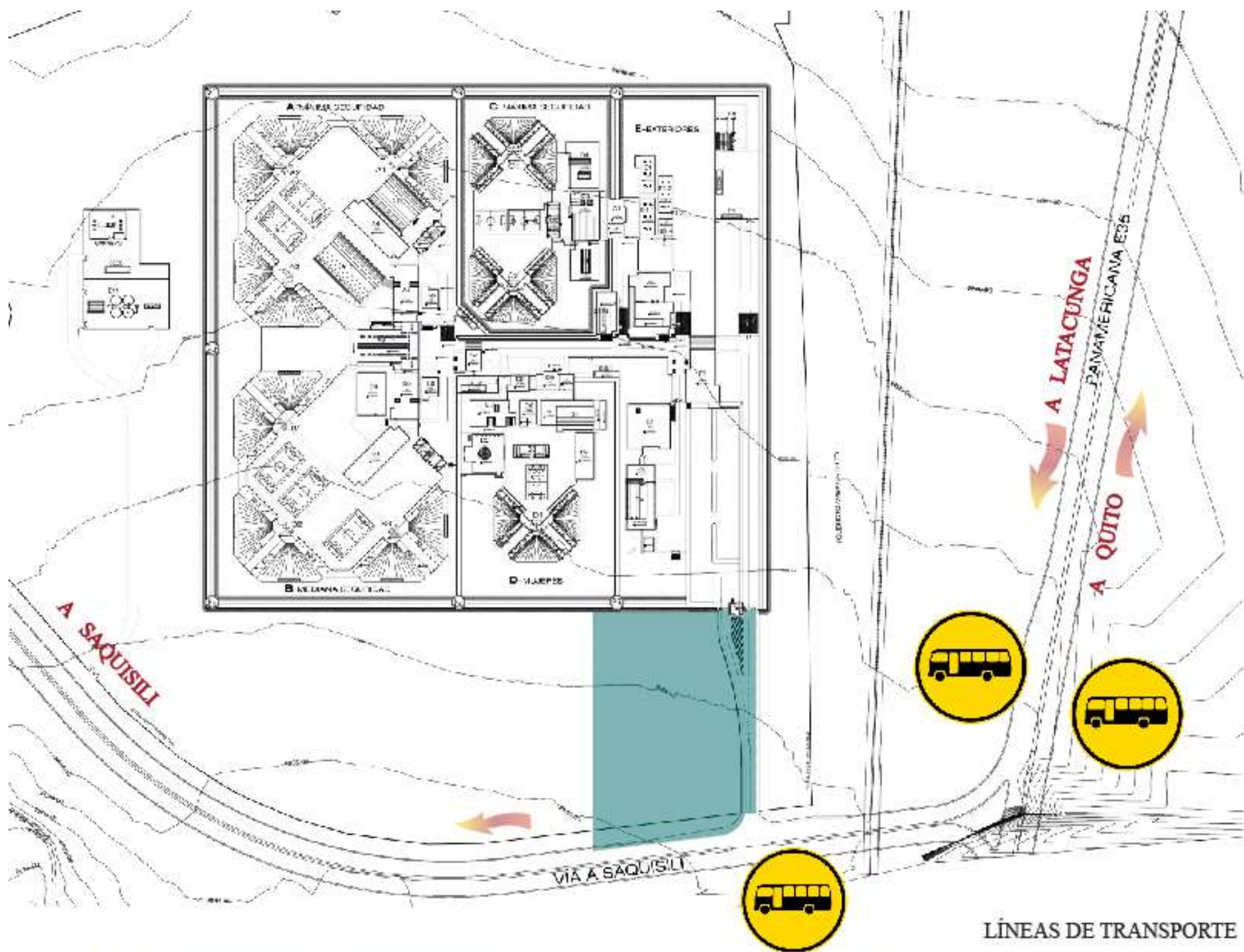


Ilustración 85.- Transporte
Fuente: Elaboración propia



LÍNEAS DE TRANSPORTE

Cooperativa de transporte Saquisilí.

Líneas interprovinciales Latacunga -
Quito, Ambato - Quito



Ilustración 86.- Transporte Público
Fuente: Elaboración propia

7.5 Estrategias formales

Con la finalidad de representar las condicionantes que determinan la morfología del proyecto se detalla a continuación de manera gráfica las estrategias utilizadas para la caracterización de espacios.

7.5.1 Estrategias de implantación

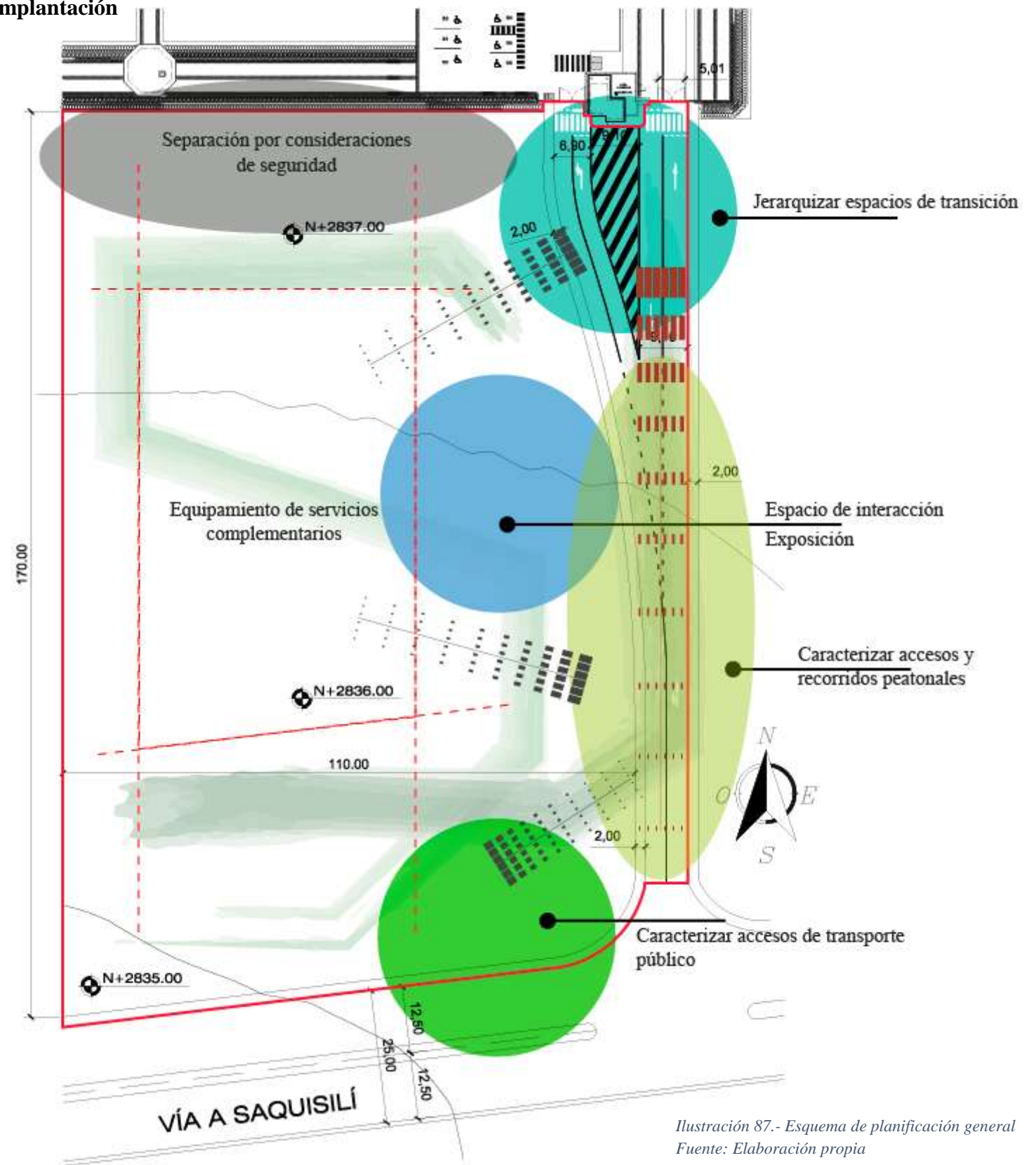


Ilustración 87.- Esquema de planificación general
Fuente: Elaboración propia

7.5.2 Flujos y relaciones

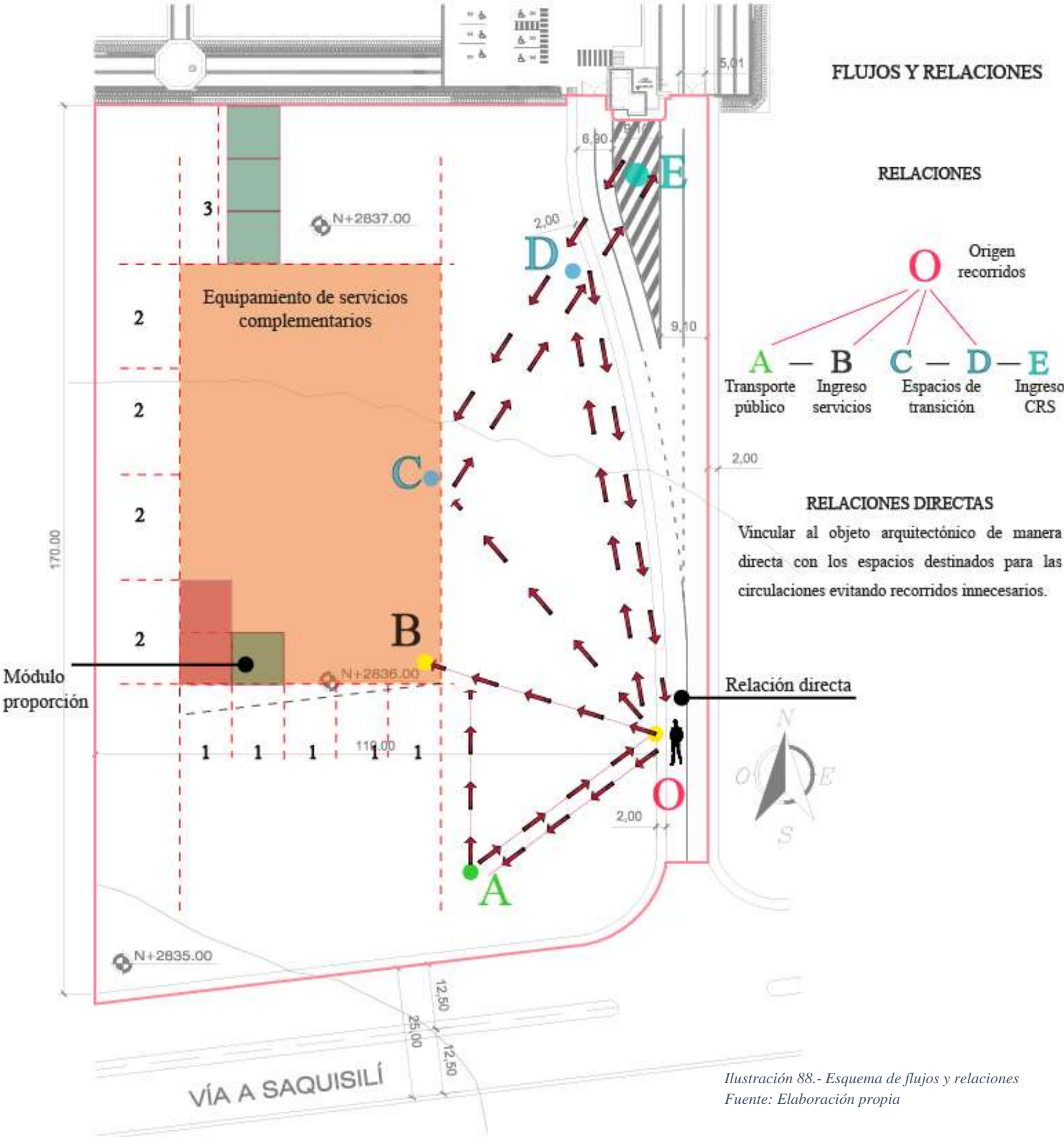
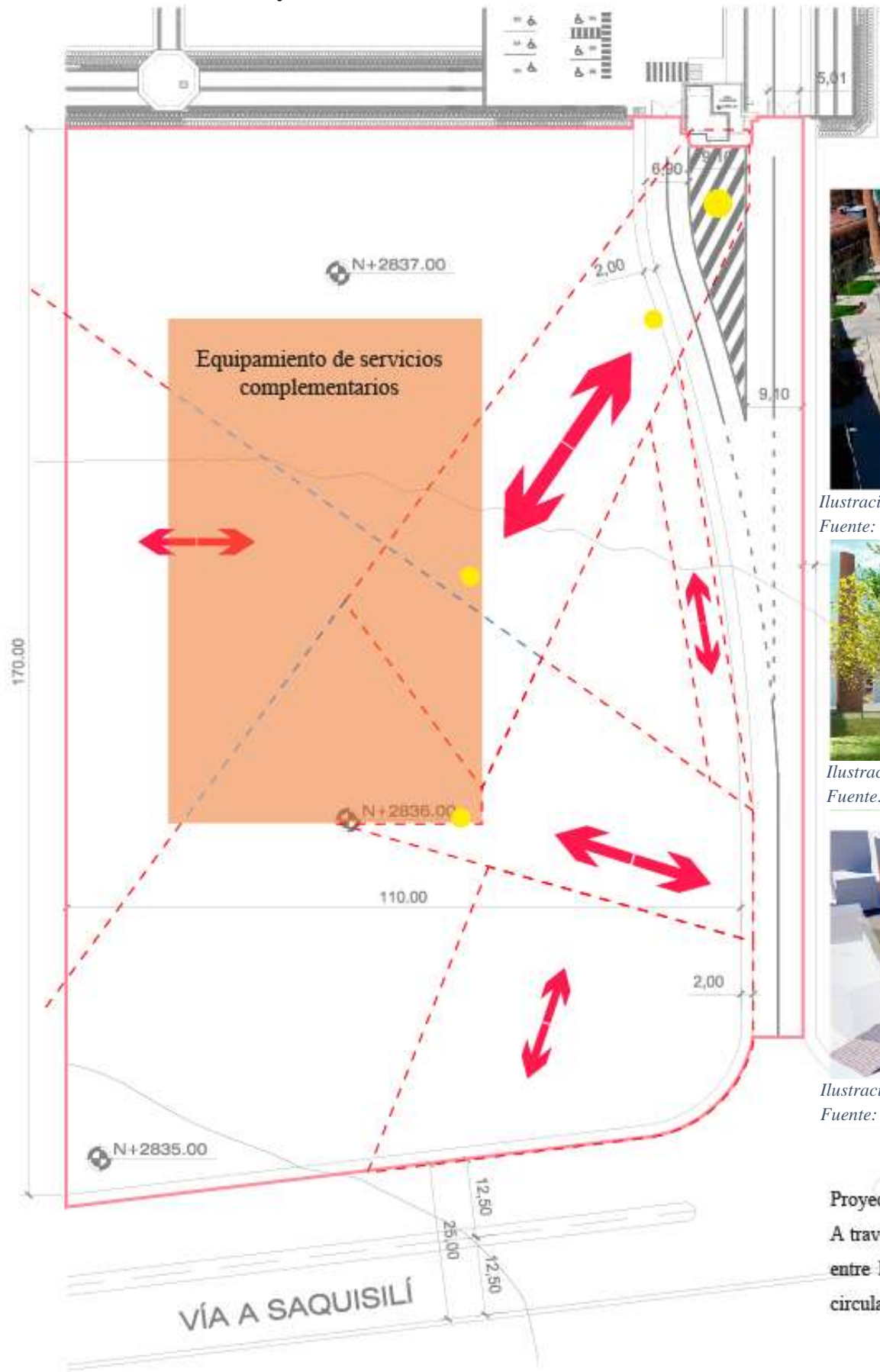


Ilustración 88.- Esquema de flujos y relaciones
Fuente: Elaboración propia

7.5.3 Recorridos y circulaciones



RECORRIDOS - CIRCULACIONES

REFERENTE



Ilustración 89.- Parque la Bóbila
Fuente: arquitecturayempresa.es



Ilustración 90.- Parque la Bóbila
Fuente: arquitecturayempresa.es



Ilustración 91.- Parque la Bóbila
Fuente: arquitecturayempresa.es

PARQUE DE LA BÓBILA

Proyecto ubicado en la ciudad de Rubí - España

A través de plataformas irregulares genera relaciones espaciales entre las áreas naturales o vegetales y los senderos; flujos de circulación caracterizados por las texturas y la geometría.

7.5.4 Definición de la Geometría

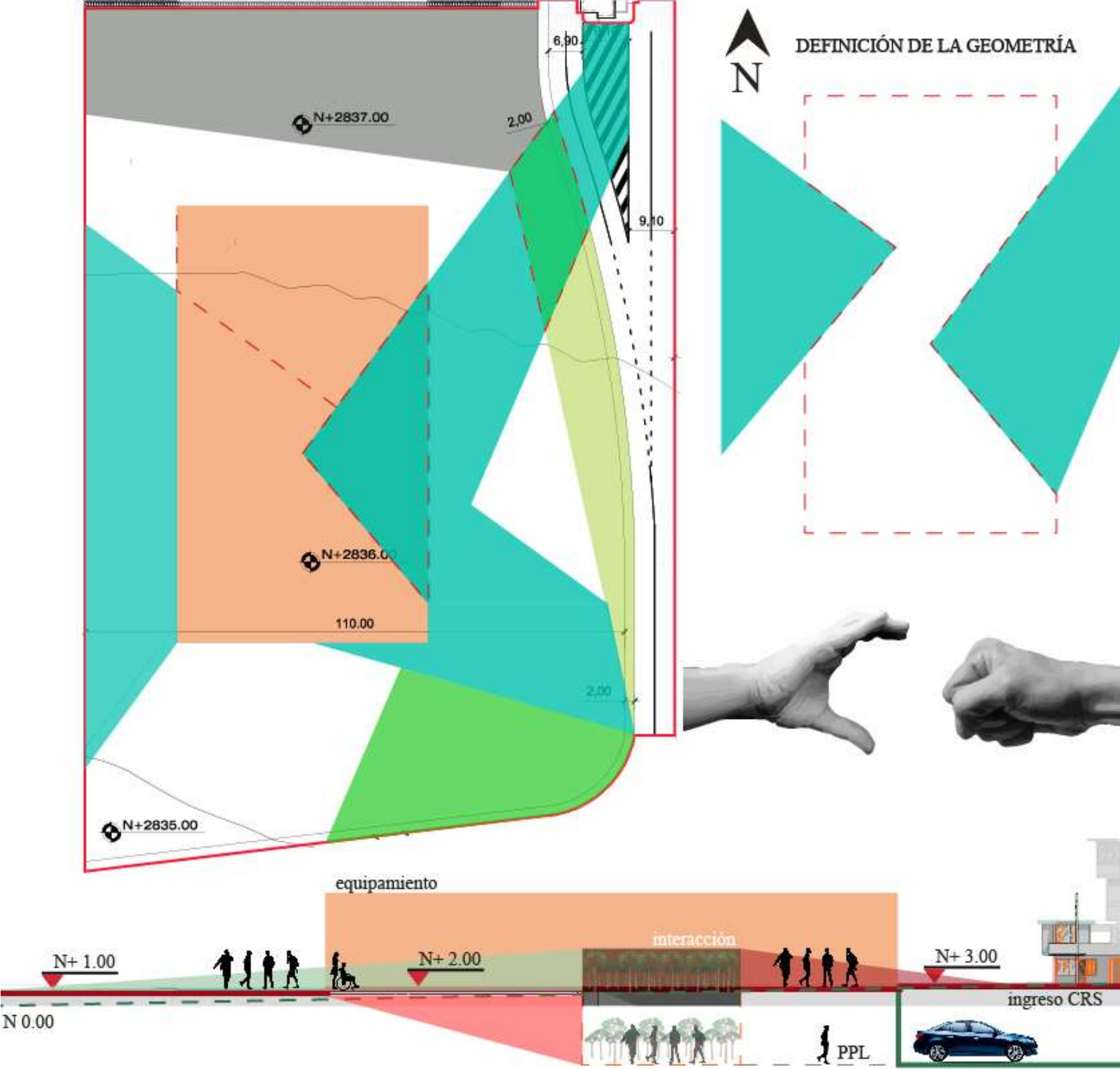


Ilustración 92.- Definición de la geometría
Fuente: Elaboración propia

7.5.5 Relación espacio público – privado.

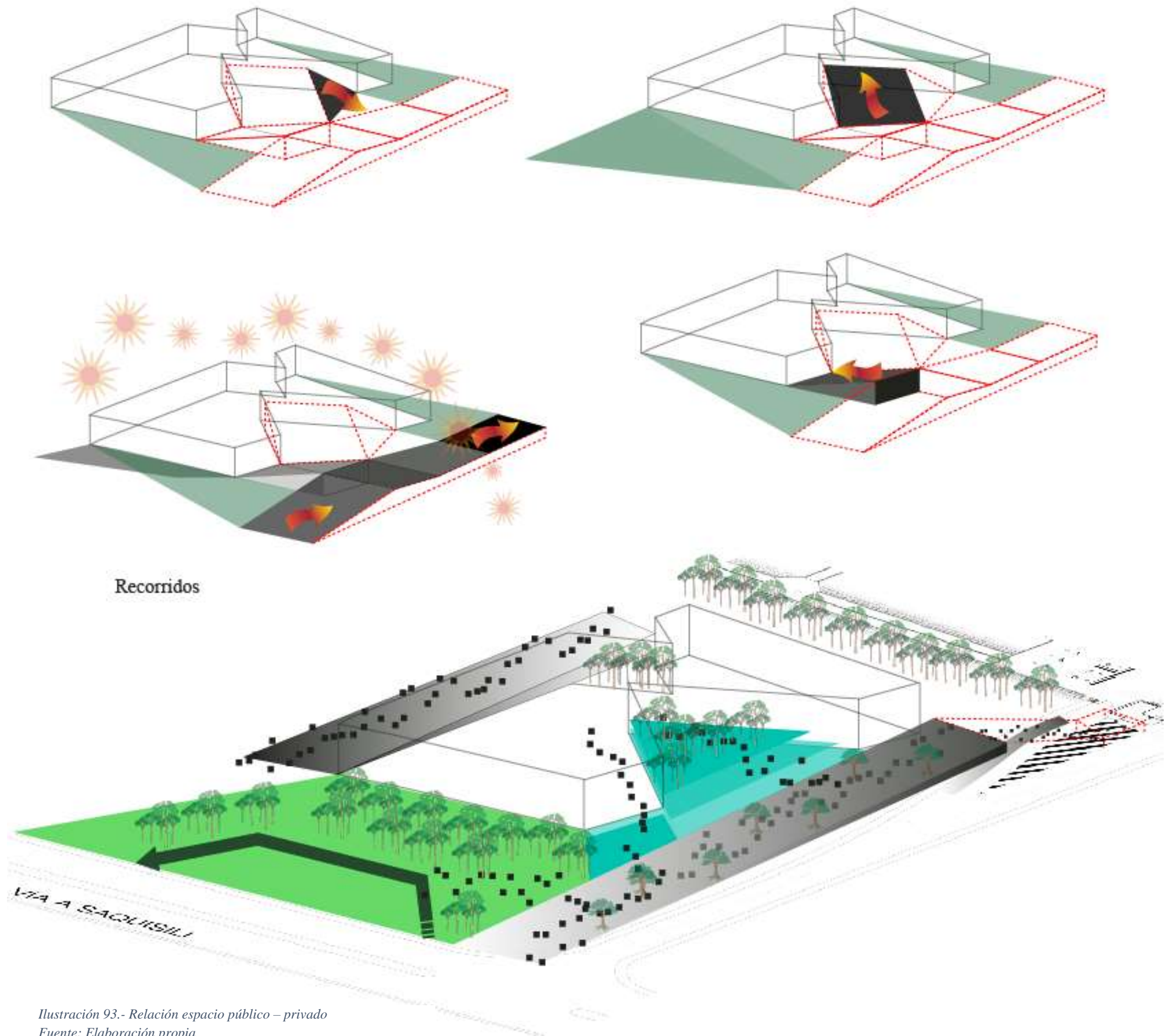


Ilustración 93.- Relación espacio público – privado
Fuente: Elaboración propia

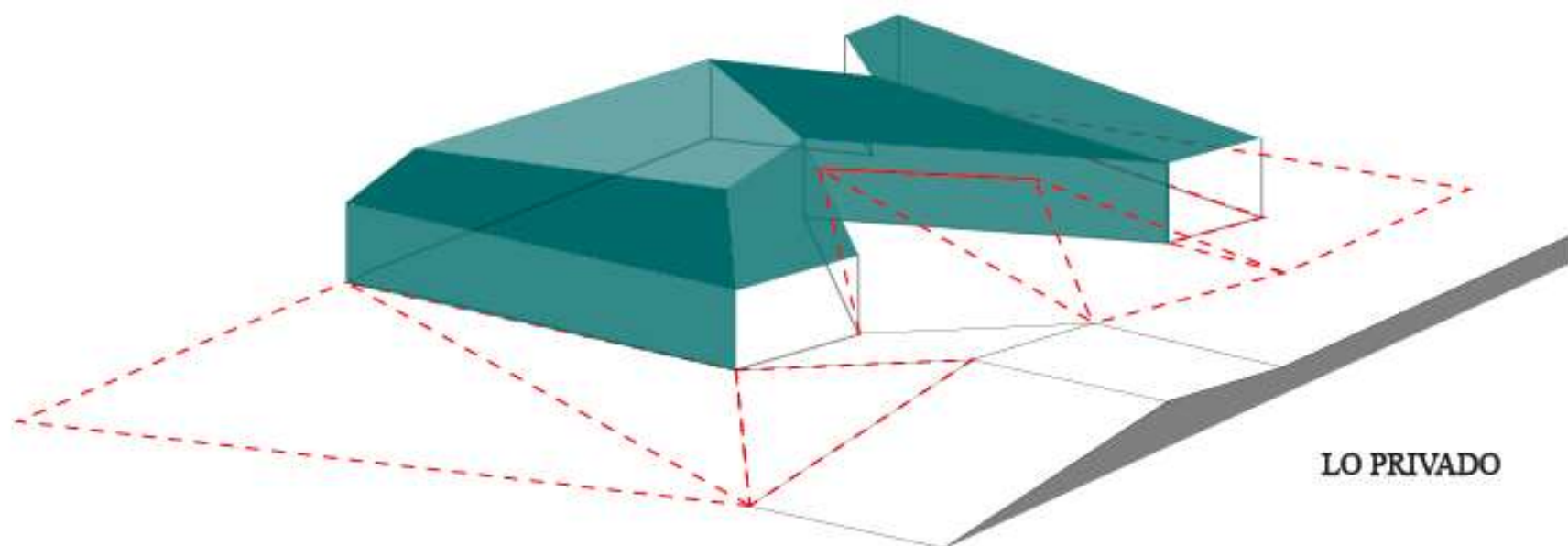
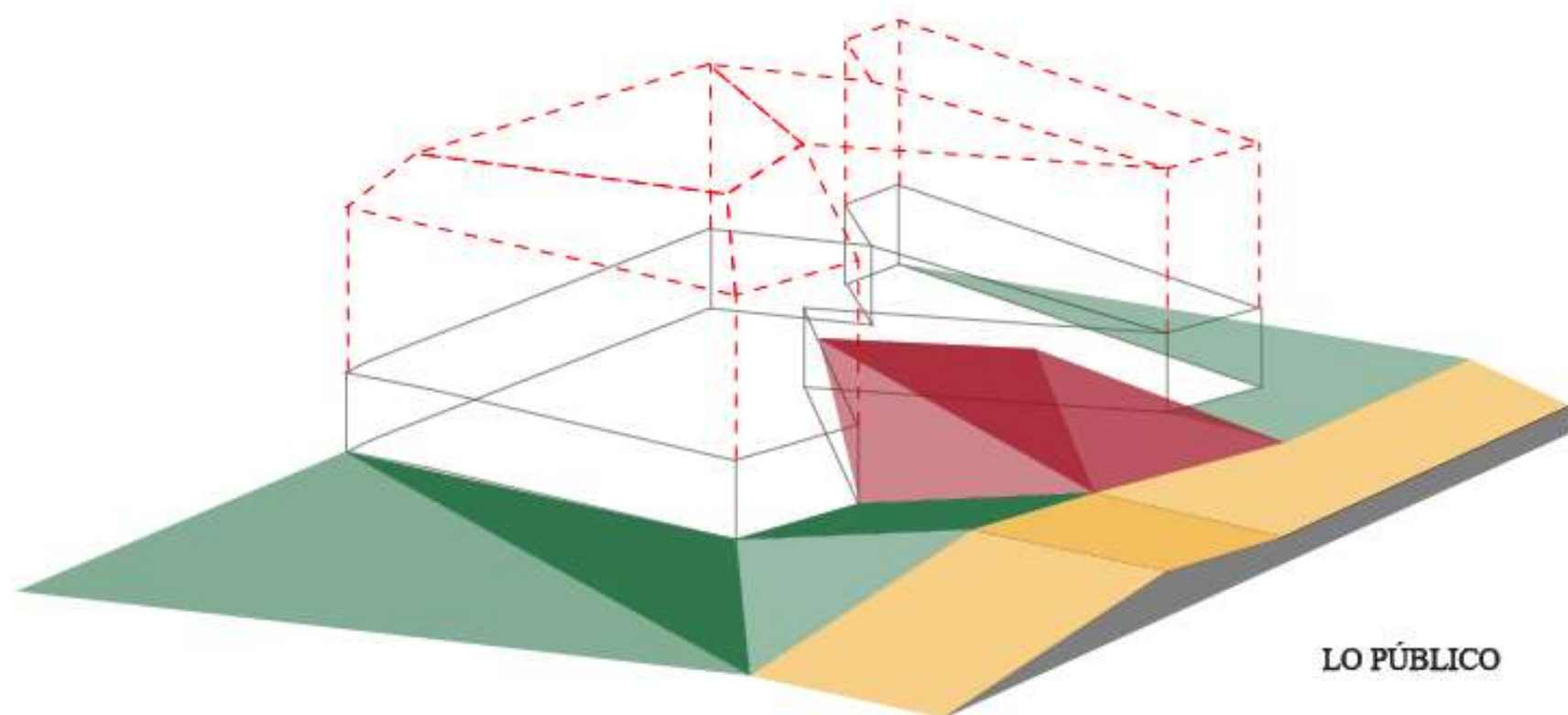


Ilustración 94.- Definición de lo Público y lo Privado
Fuente: Elaboración propia

7.5.6 Caracterización del espacio público

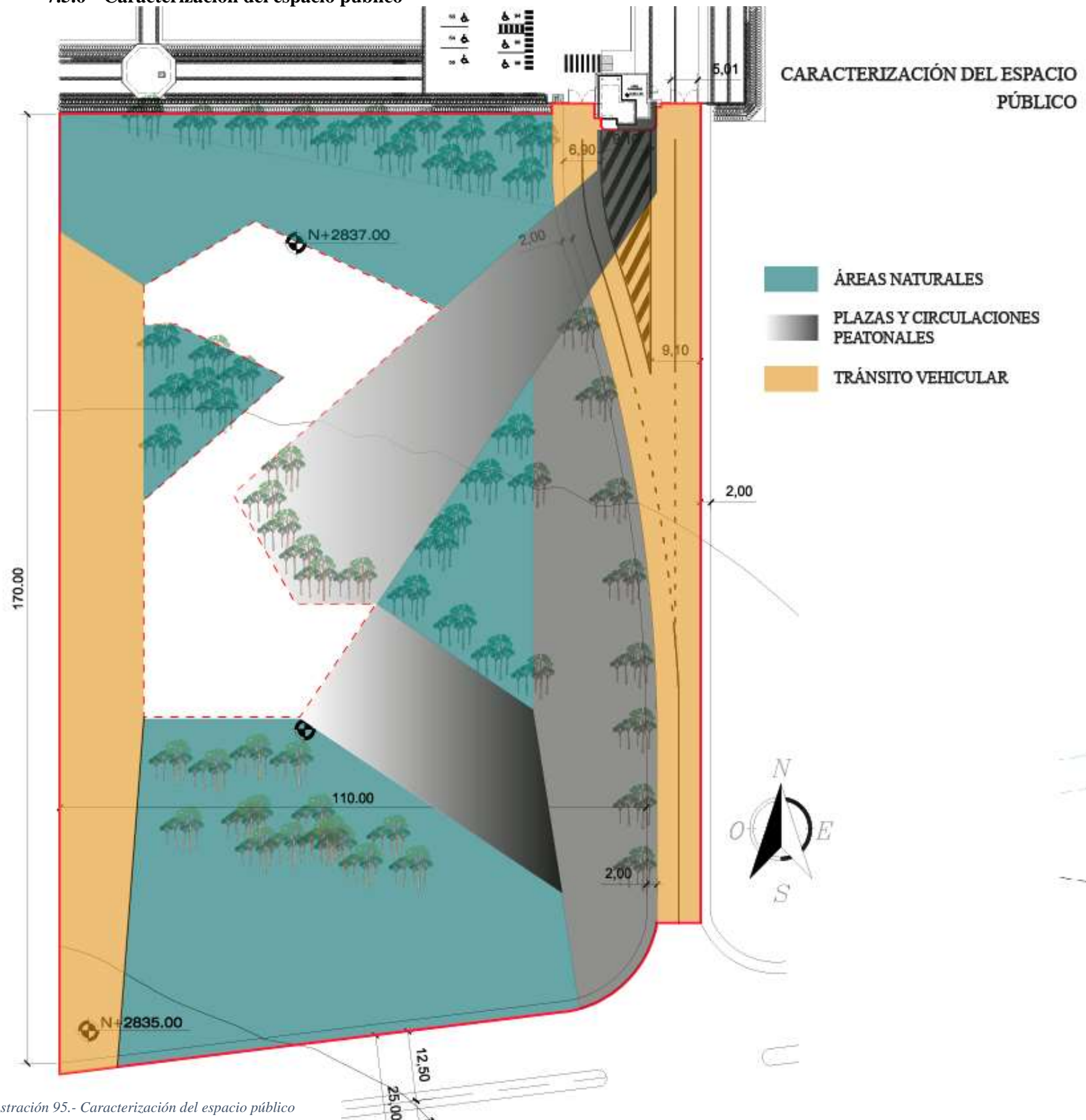


Ilustración 95.- Caracterización del espacio público
Fuente: Elaboración propia

CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

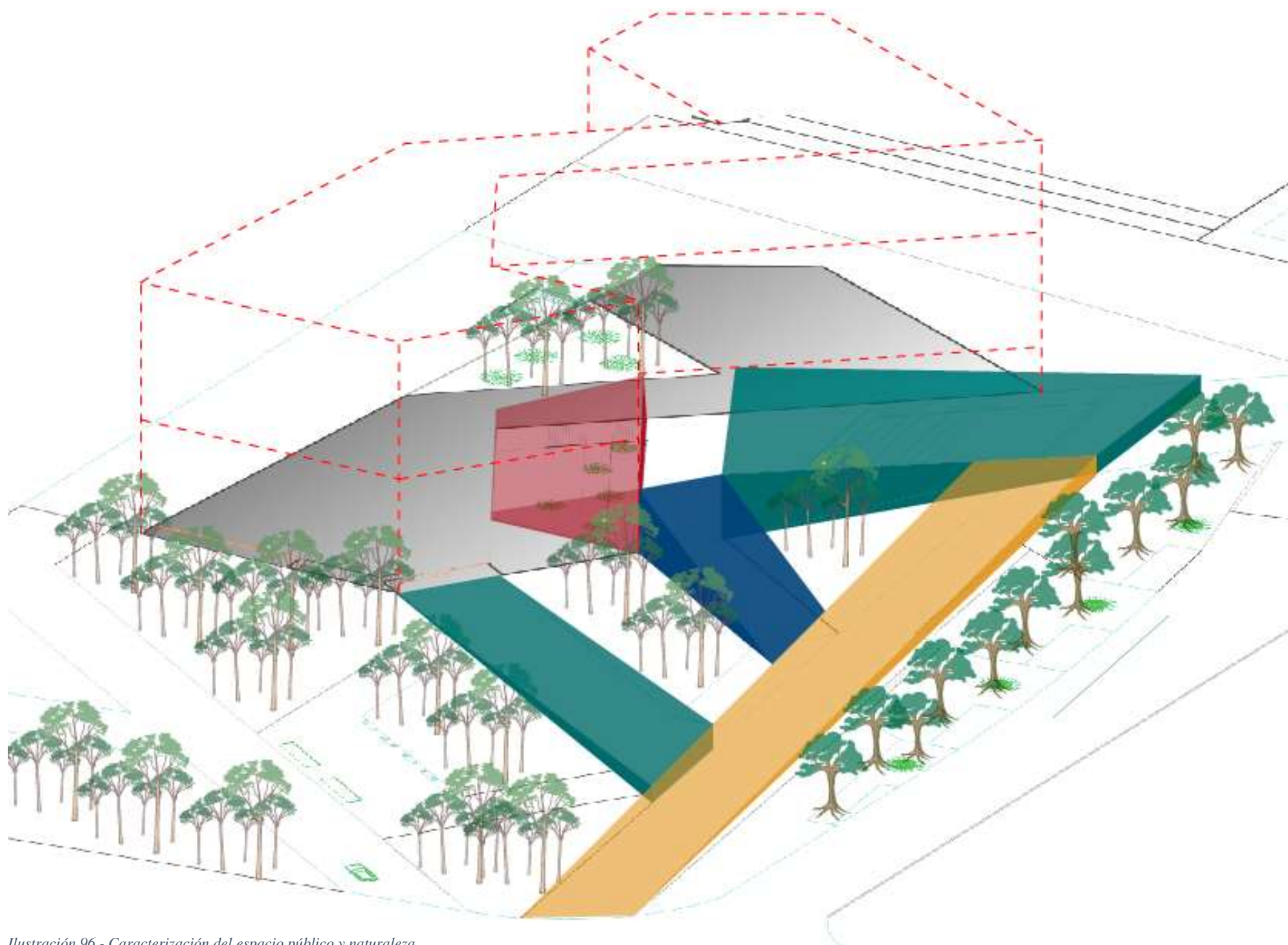


Ilustración 96.- Caracterización del espacio público y naturaleza
Fuente: Elaboración propia

7.5.7 Caracterización del espacio privado

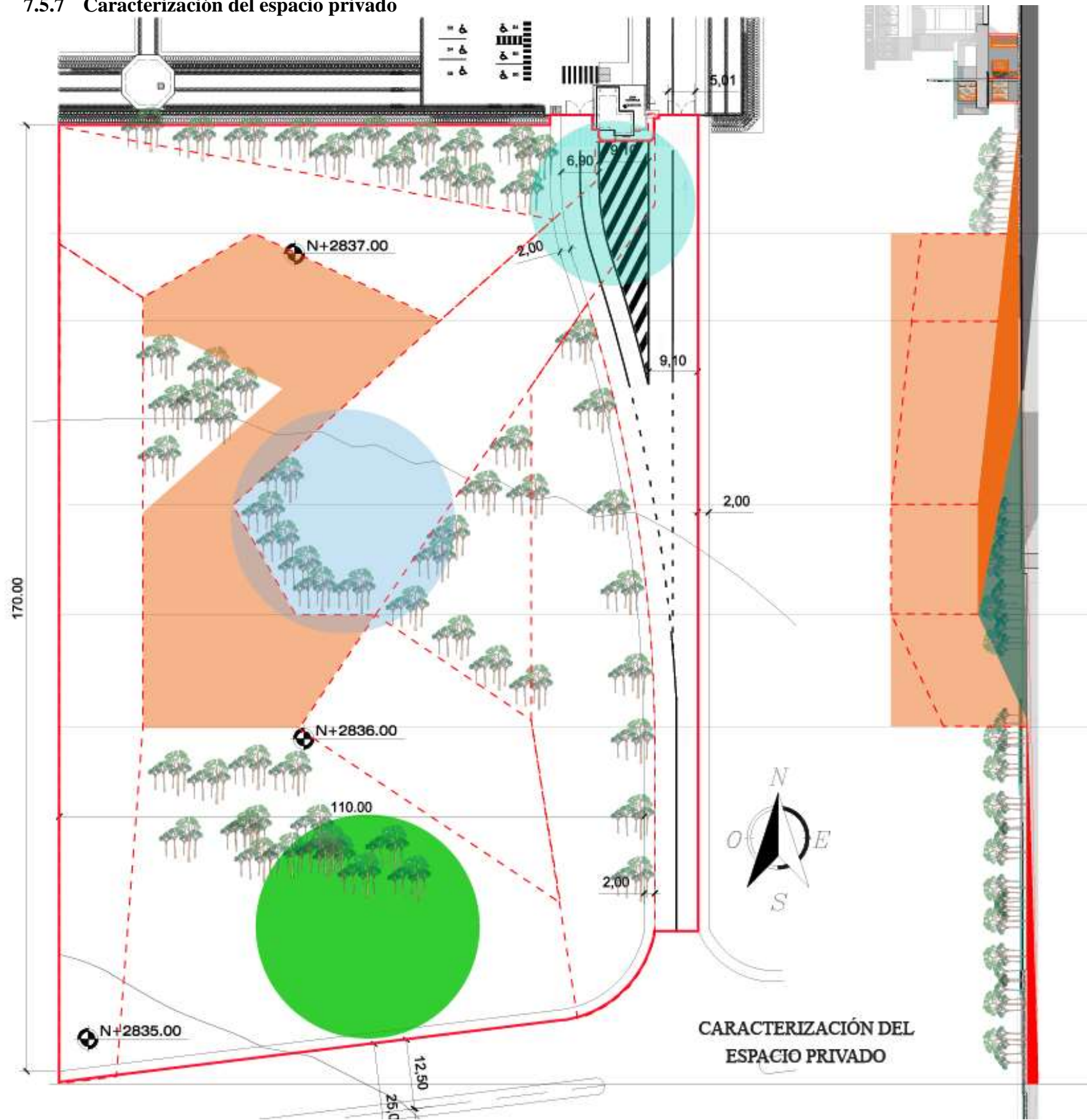


Ilustración 97.- Caracterización del espacio privado.
Fuente: Elaboración propia

7.5.8 Relación Público – Privado

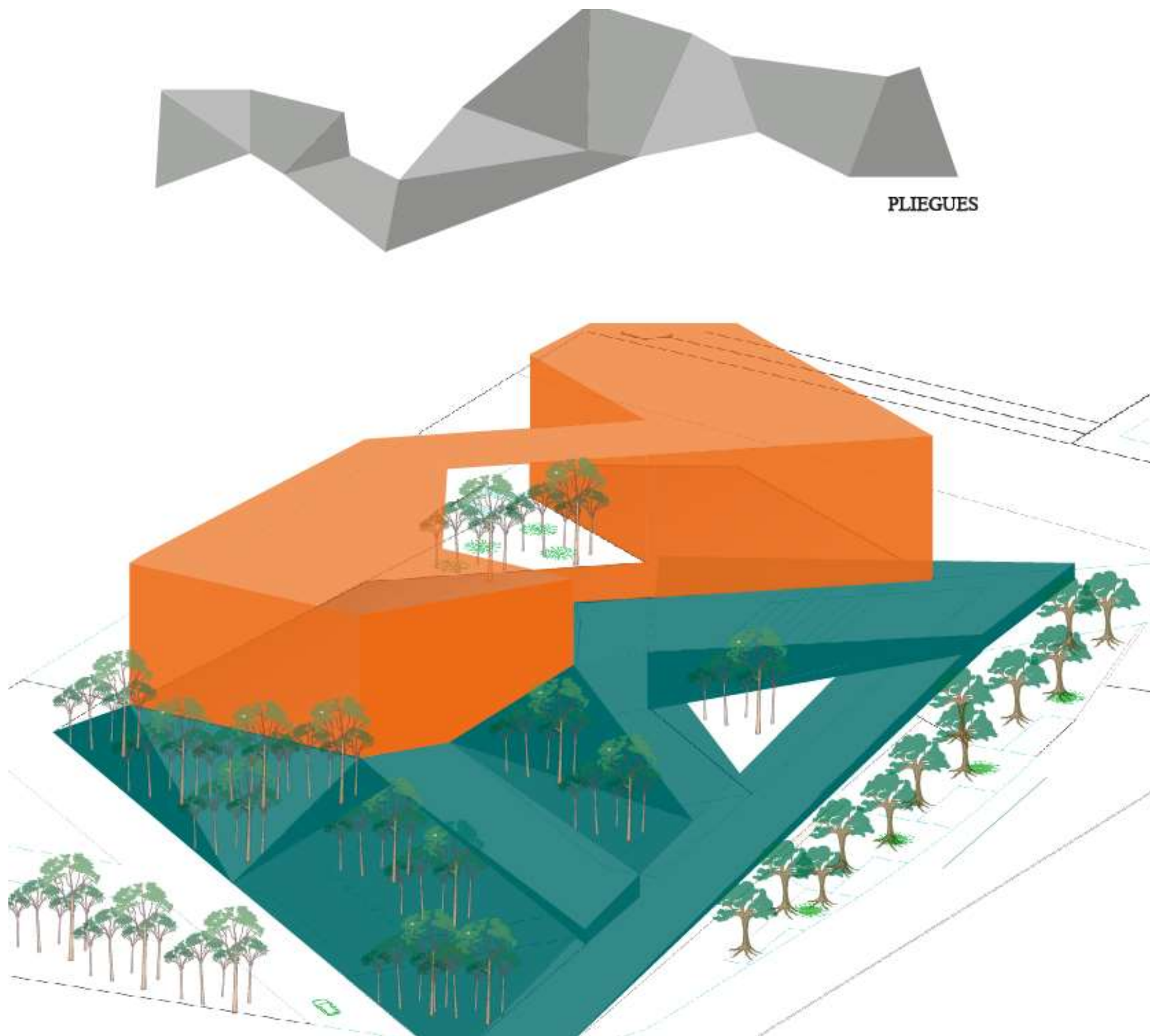


Ilustración 98.- Caracterización del espacio privado
Fuente: Elaboración propia

7.5.9 Estructura

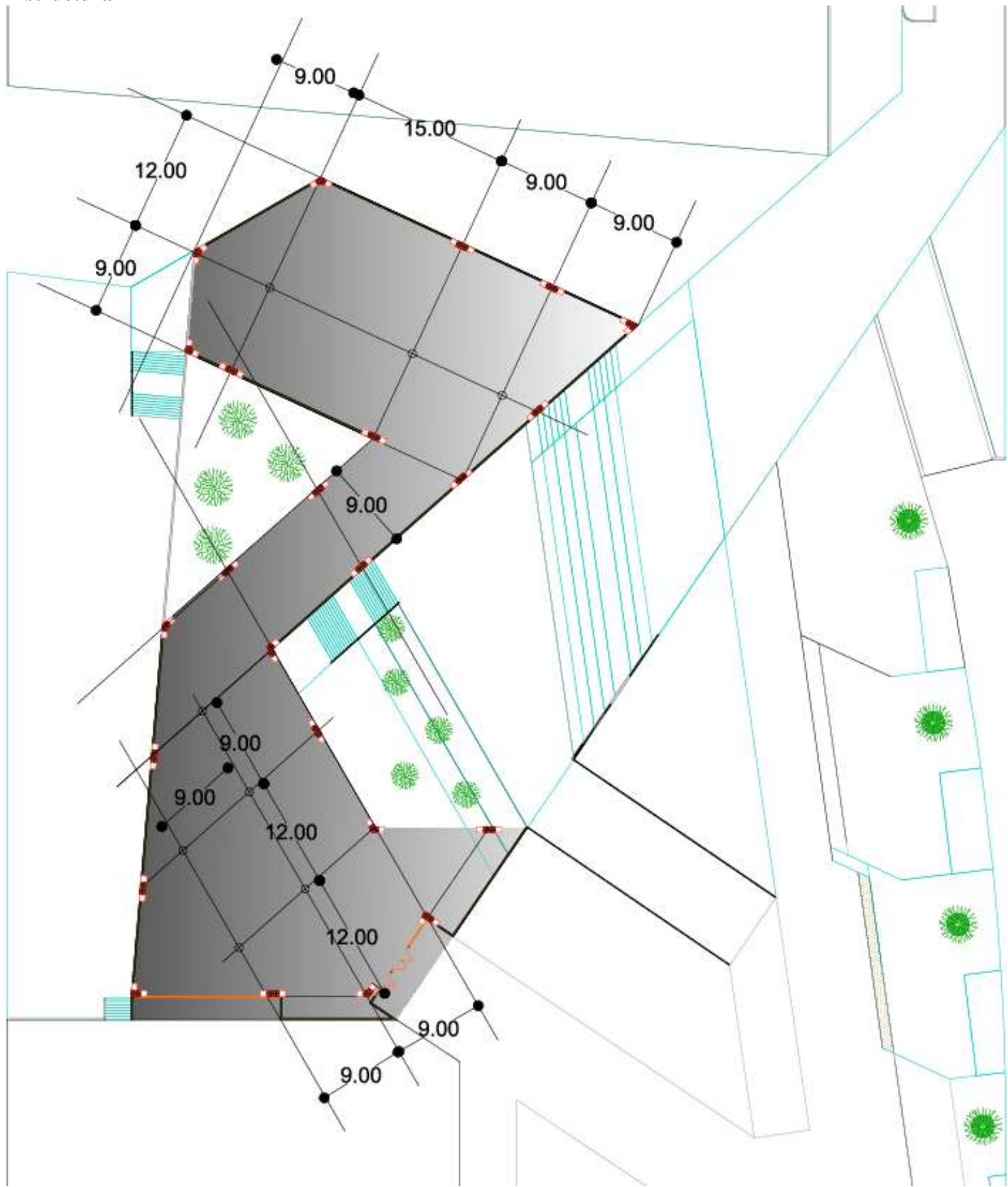


Ilustración 99.- Ejes estructura
Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURA
ESQUEMA TRIDIMENSIONAL

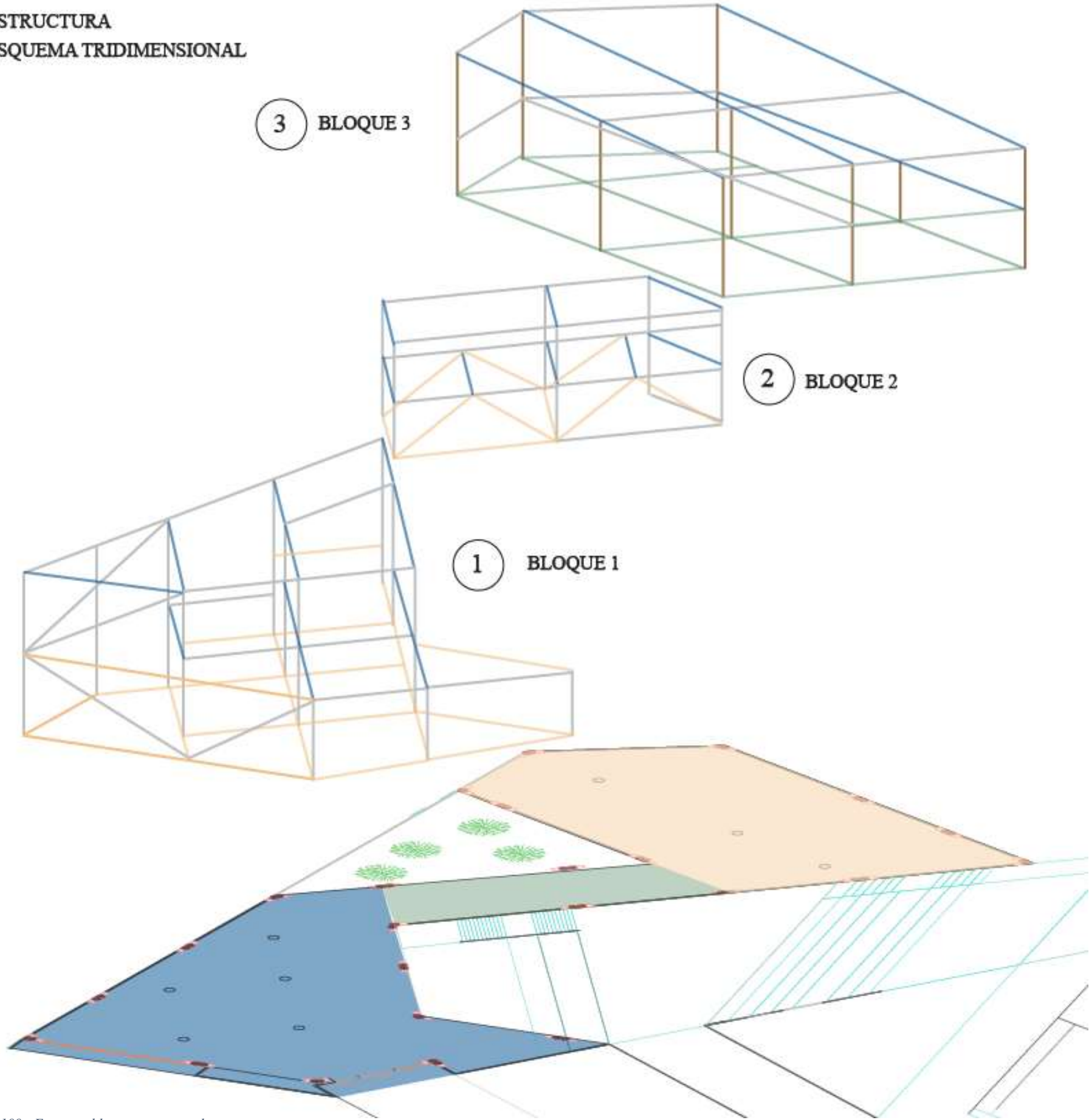
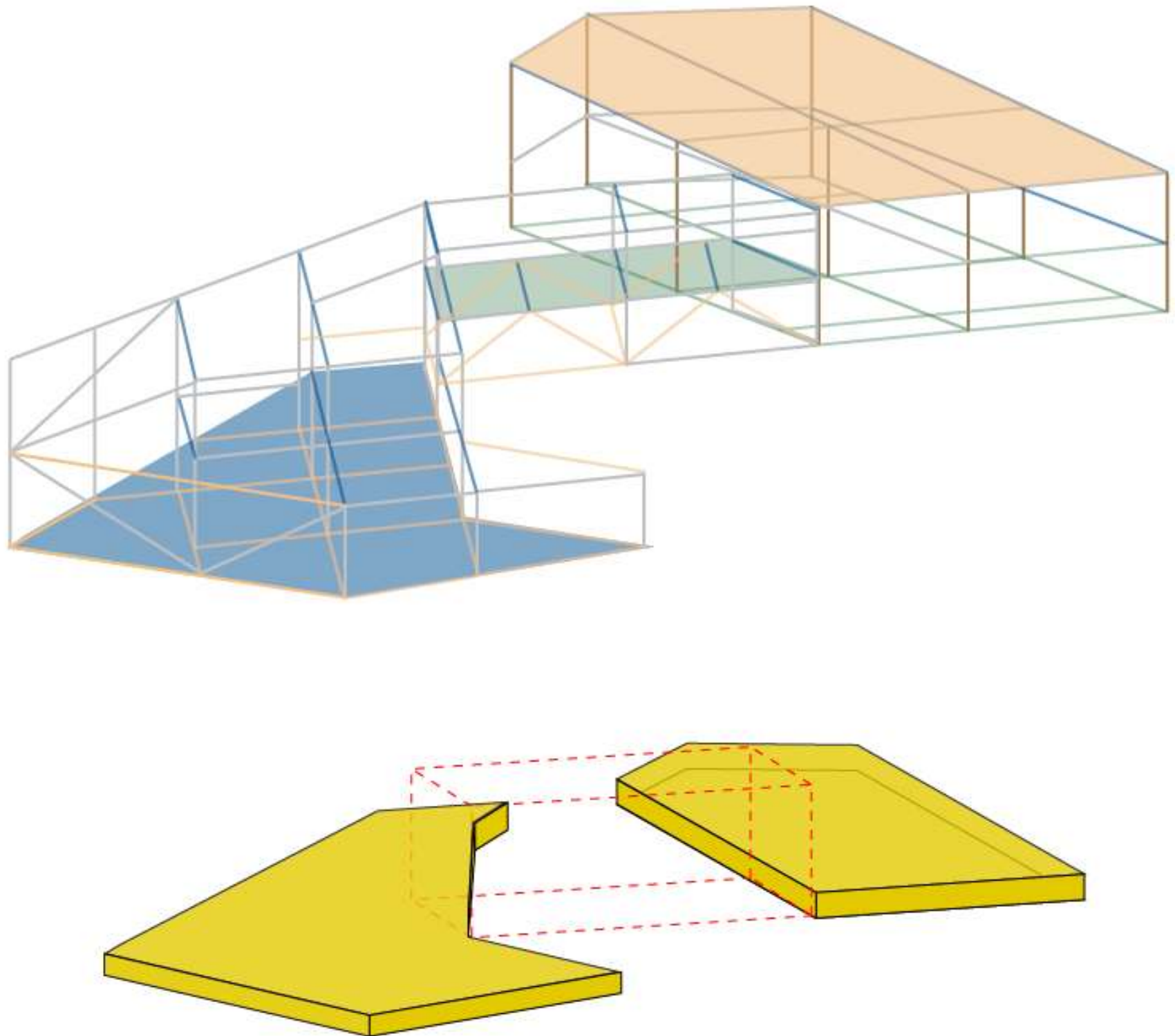


Ilustración 100.- Esquema bloques estructurales.
Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURA
SUPERFICIES PLANAS - LOZAS



*Ilustración 101.- Esquemas estructural de conexión.
Fuente: Elaboración propia*

ESTRUCTURA INTERCONEXIÓN

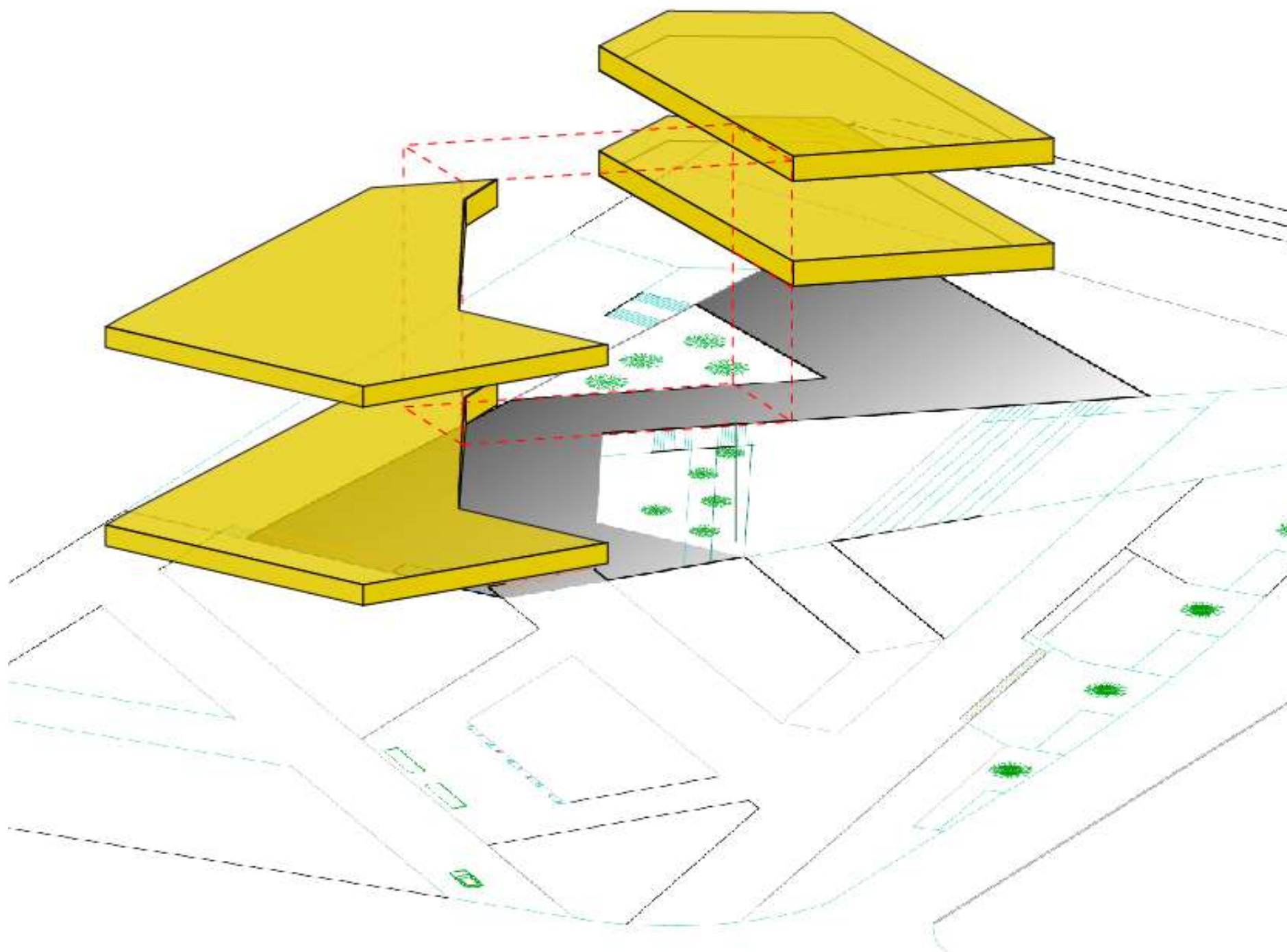


Ilustración 102.- Estructura interconexión
Fuente: Elaboración propia

7.5.10 Zonificación

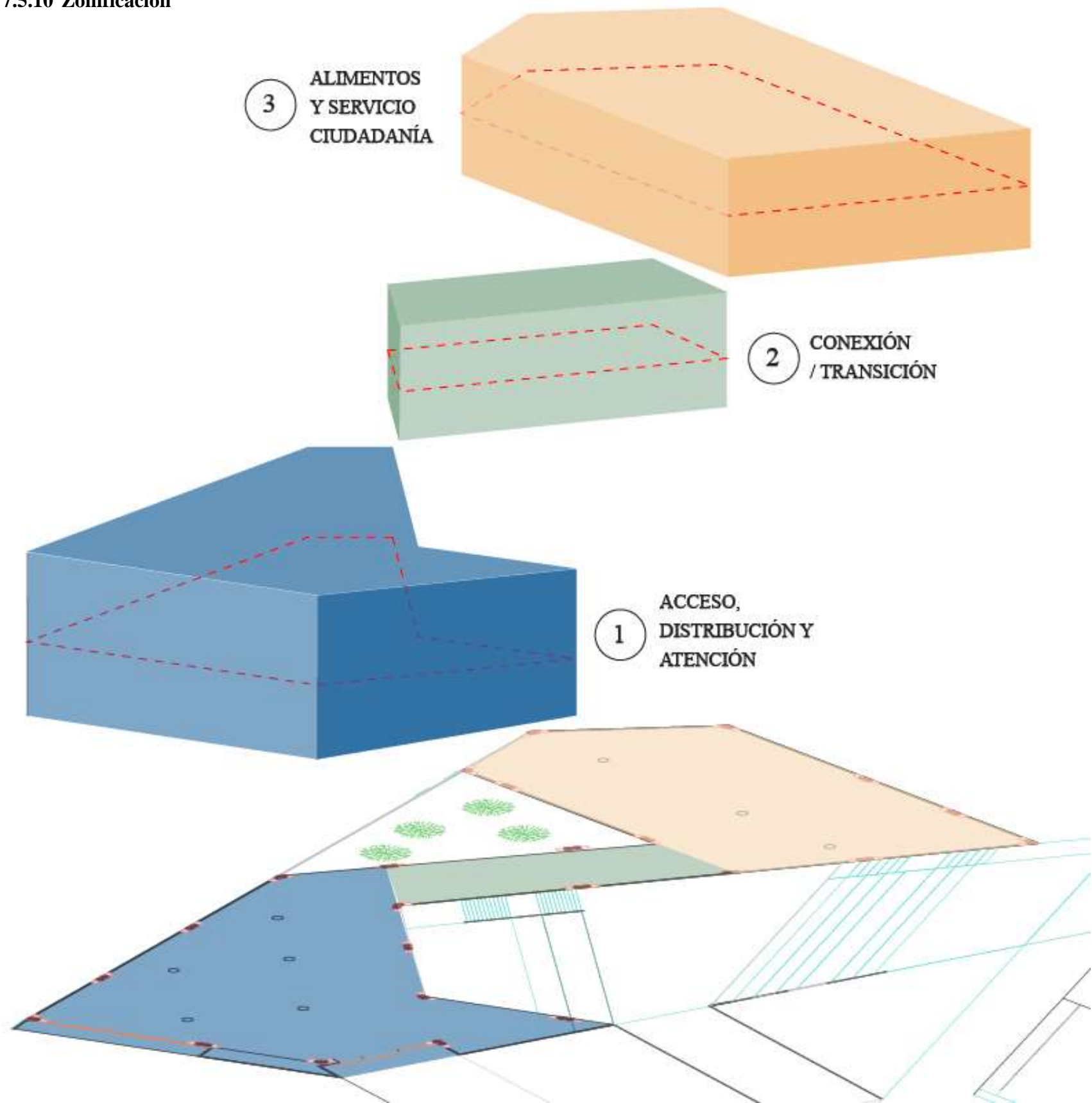


Ilustración 103.- Esquema de zonificación
Fuente: Elaboración propia

7.5.11 Programa arquitectónico

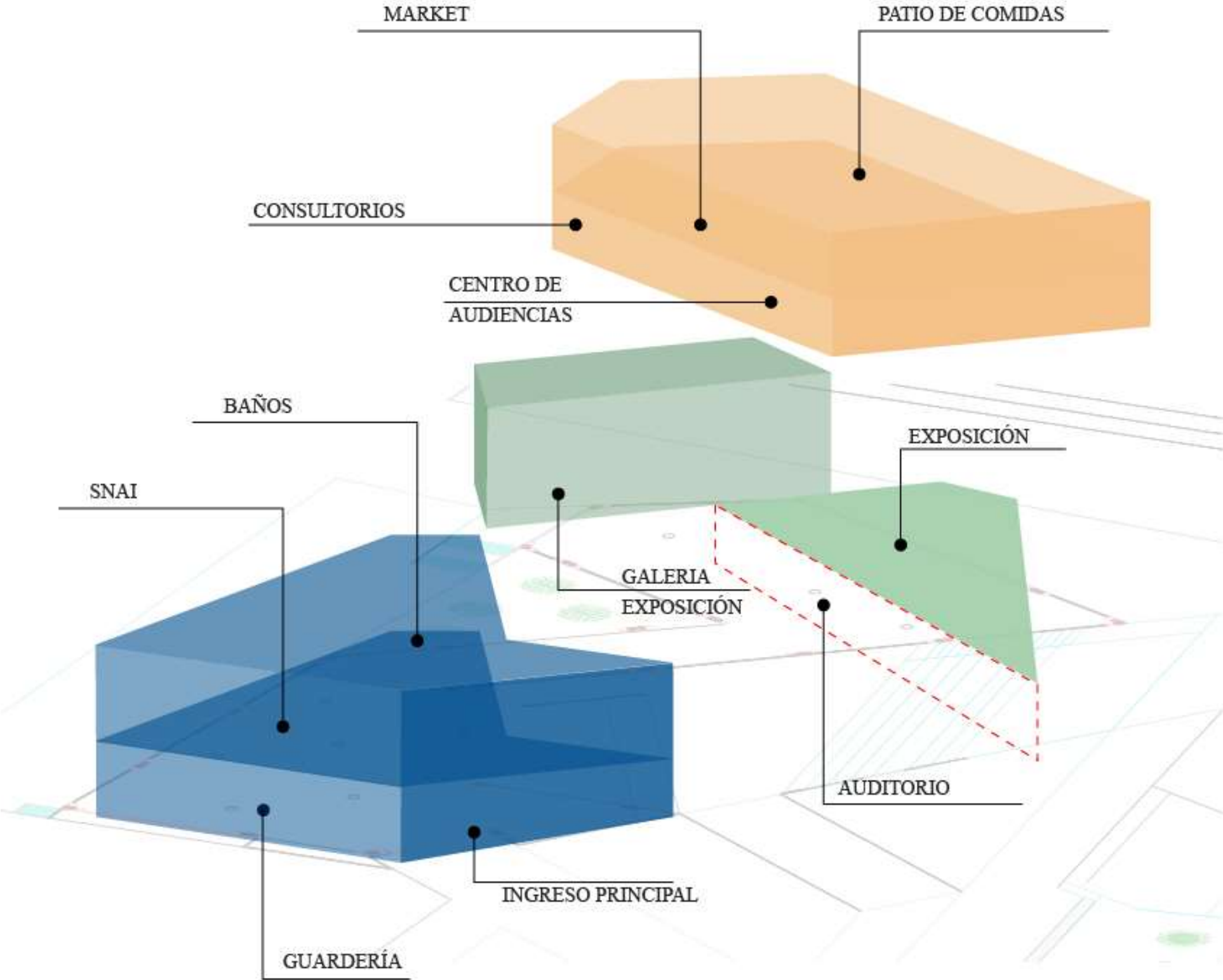


Ilustración 104.- Esquema programa arquitectónico
Fuente: Elaboración propia

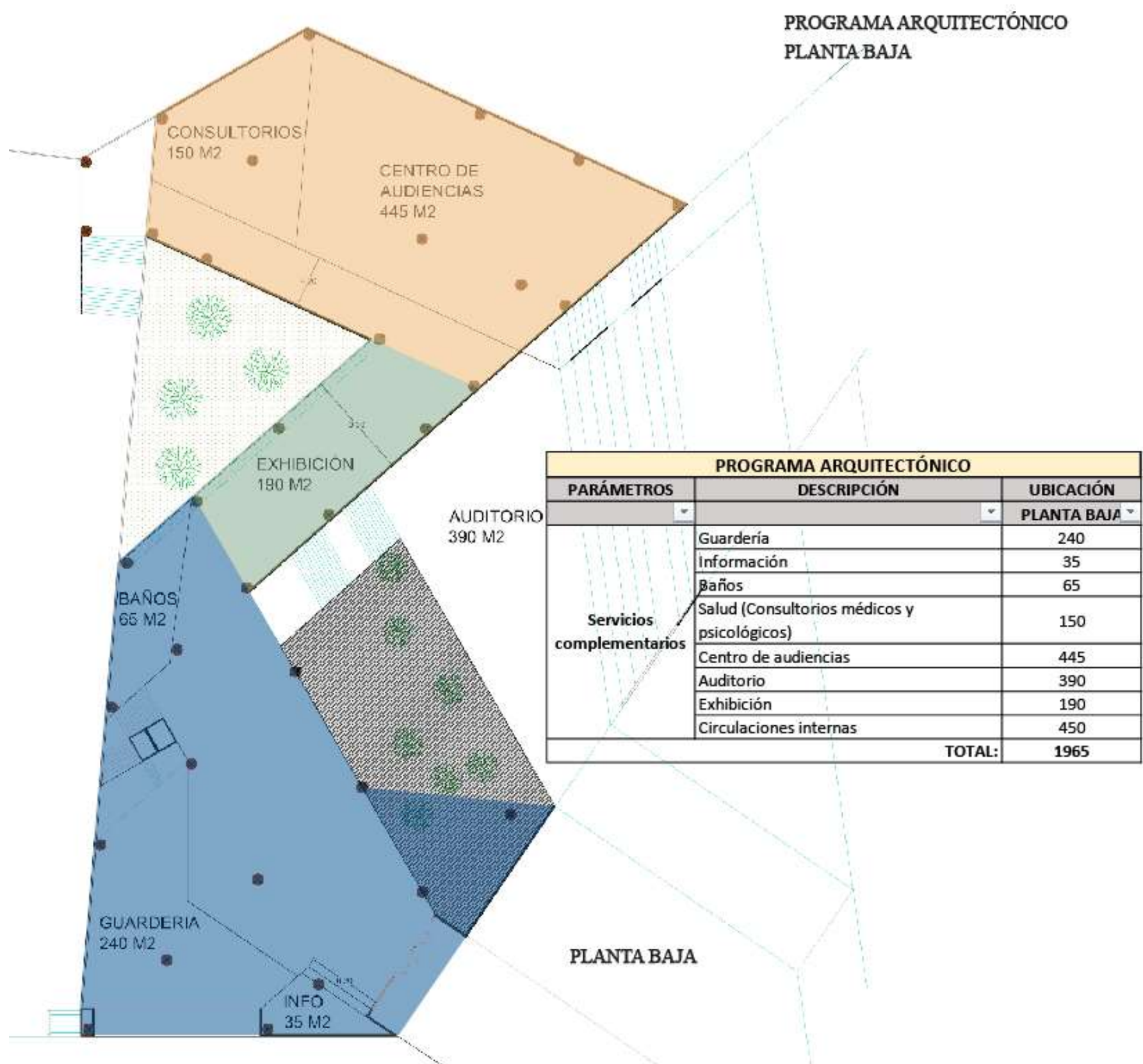
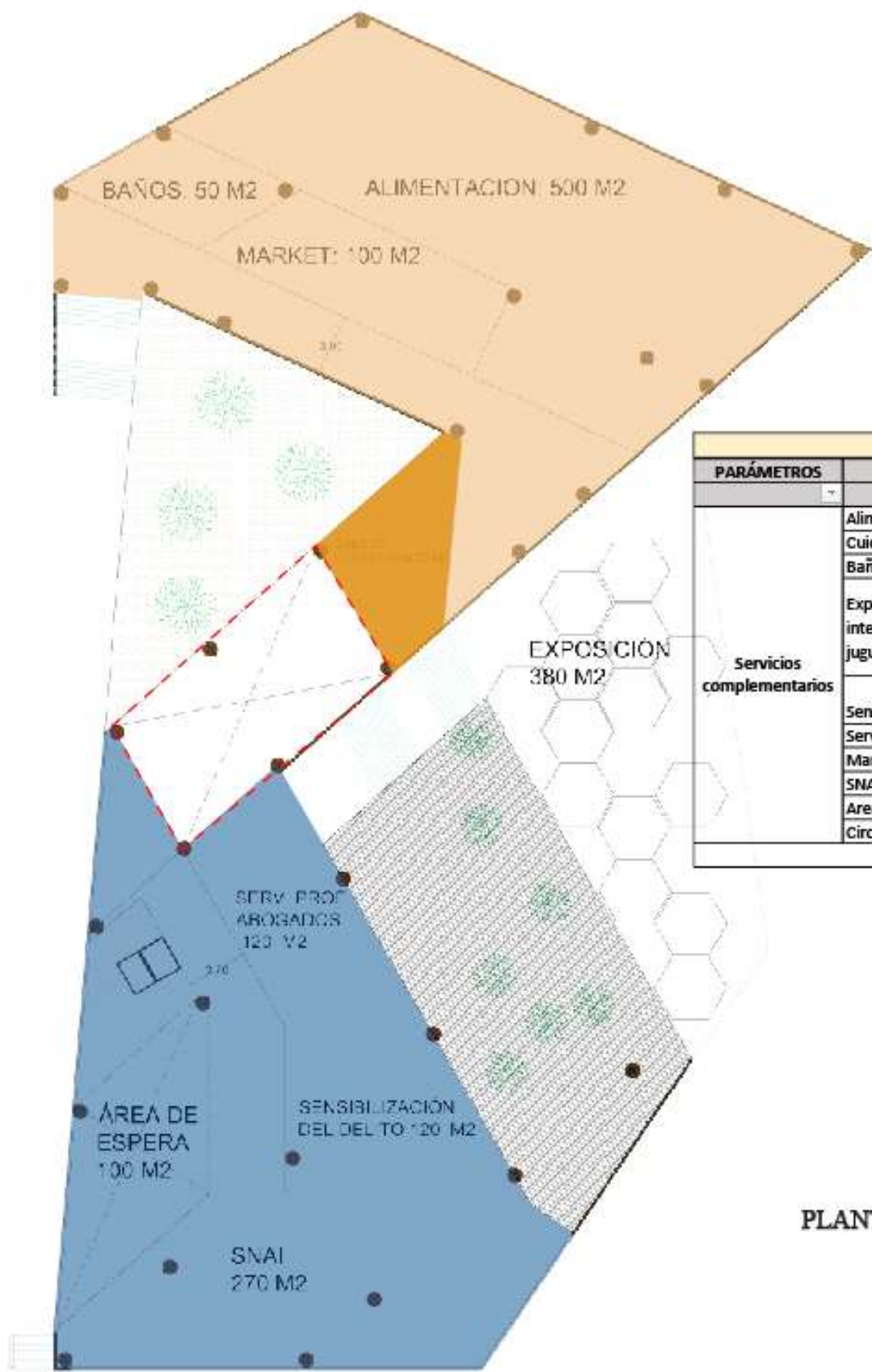


Ilustración 105.- Programa arquitectónico Planta Baja
Fuente: Elaboración propia

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
PLANTA ALTA



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO			
PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	OBSERVACIÓN
		PLANTA ALTA	
Servicios complementarios	Alimentación	500	
	Cuidado de pertenencias	70	
	Baños	50	
	Exposición productos que se realizan al interior del CPL (artesanías, ropa, juguetes, muebles, etc)		380 AL EXTERIOR
	Sensibilización para prevención del delito	120	
	Servicios Profesionales (Abogados)	120	
	Market	100	
	SNAI	270	
	Area de espera	100	
Circulaciones internas		100	
TOTAL:		1430	

PLANTA ALTA

Ilustración 106.- Programa arquitectónico Planta Alta
Fuente: Elaboración propia

7.5.11.1 Delimitación de espacios

DELIMITACIÓN DE ESPACIOS
PLANTA BAJA

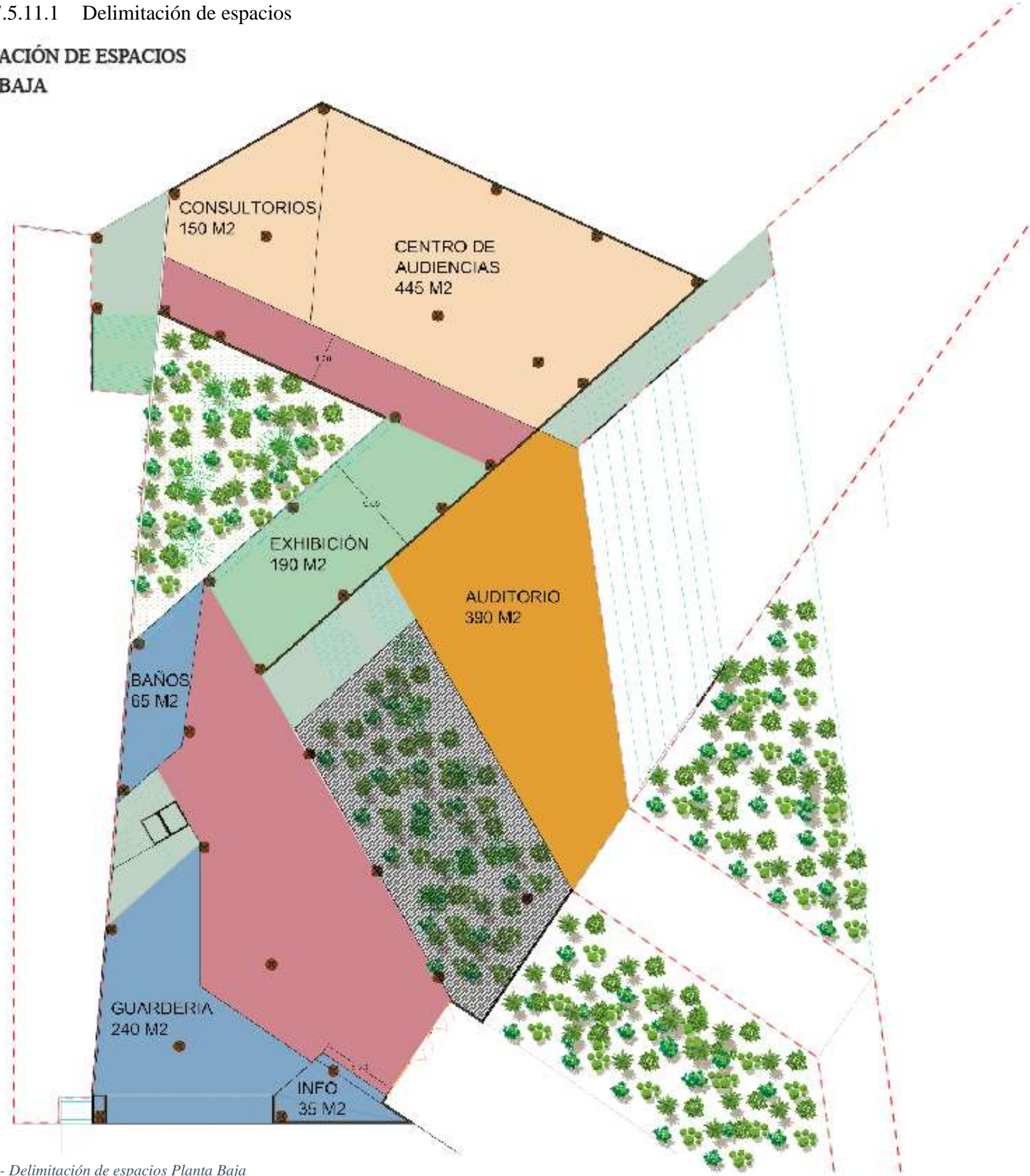


Ilustración 107.- Delimitación de espacios Planta Baja
Fuente: Elaboración propia

DELIMITACIÓN DE ESPACIOS
PLANTA ALTA

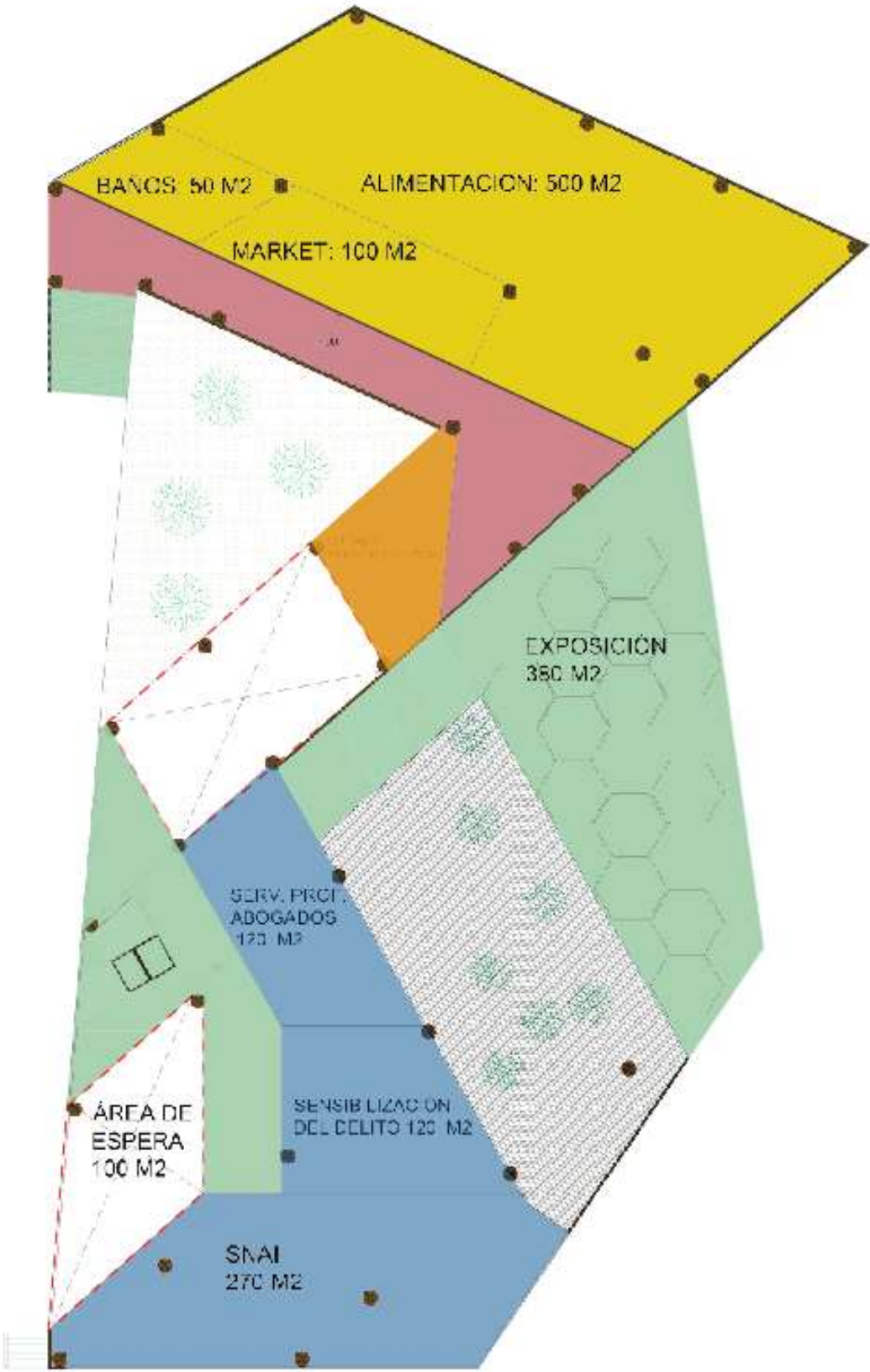


Ilustración 108.- Delimitación de espacios Planta Alta.
Fuente: Elaboración propia

8. INTEGRACIÓN DE EJES PARA DESARROLLO DE PROYECTOS
8.1 Parámetros de acción.

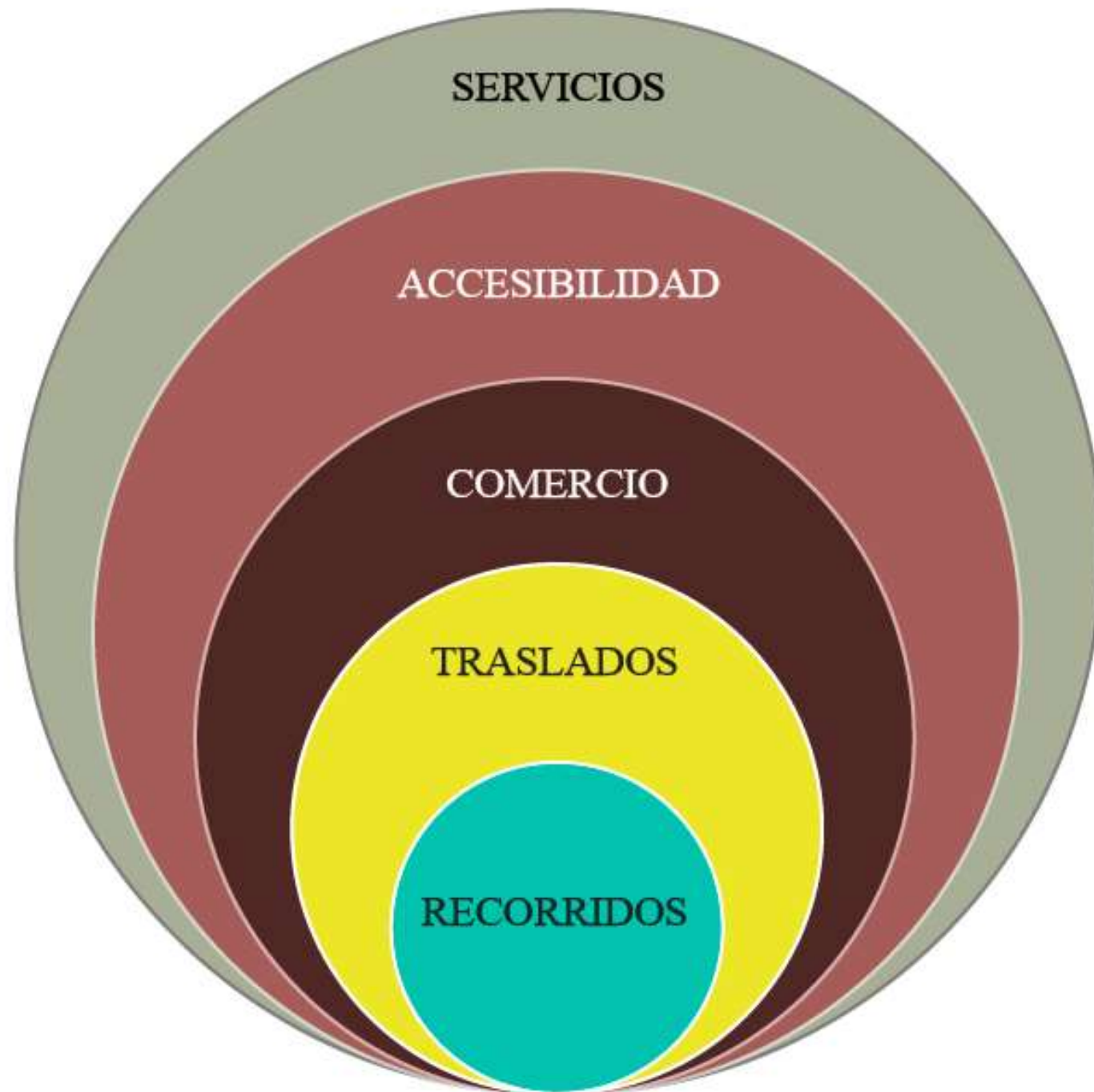


Ilustración 109.- Parámetros de acción.
Fuente: Elaboración propia

En la matriz expuesta a continuación se presentan los ejes y materias de la Maestría en Arquitectura, Mención Proyectos Integrales (M.A.P.I) y como aporta en el desarrollo de la propuesta arquitectónica.

EJES	TEMÁTICA	PROBLEMÁTICA	RESPUESTA
Gestión y factibilidad de proyectos integrales	Normas de ingeniería civil y arquitectura	Recorridos	Cumplimiento de normas técnicas de arquitectura como anchos mínimos y pendiente máximas.
		Accesos	Cumplimiento de normas técnicas de accesos vehiculares y peatonales
		Comercio	Propuesta de espacios mínimos en base a normas técnicas.
	Gestión Administrativa y Financiera	Comercio	Definición de negocios requeridos en base a la necesidad.
		Servicios Complementarios	Generación de Planes operativos estándares para el funcionamiento de CPL
		Traslados	Proyecto que vincule el lugar de audiencias con el CPL para la optimización de recursos.
	Metodología para el diseño de proyectos integrales	Recorridos	Zonificación y esquemas de funcionalidad en base a la demanda.
Tendencias del pensamiento contemporáneo	Conciencia contextual	Comercio	Identificación del cliente recurrente y su perfil social.
	Conciencia social y económica	Servicios Complementarios	Análisis de factibilidad para la implementación de servicios requeridos.
	Pensamiento prospectivo	Transporte y conectividad	Enfoque prospectivo tras la desocupación del CPL.
Innovación técnico constructiva	Materiales eficientes	Desocupación de espacios	Propuesta urbana y de equipamientos arquitectónicos
	Sistemas constructivos inteligentes	Espacios vulnerables	Innovación e implementación de sistemas de seguridad.
	Prototipos	Subutilización de espacios exteriores	Módulos funcionales para la exposición de productos que se realizan al interior del CPL

Tabla 8.- Aportes ejes M.A.P.I
Fuente: Elaboración propia

8.2 Descripción Ejes M.A.P.I

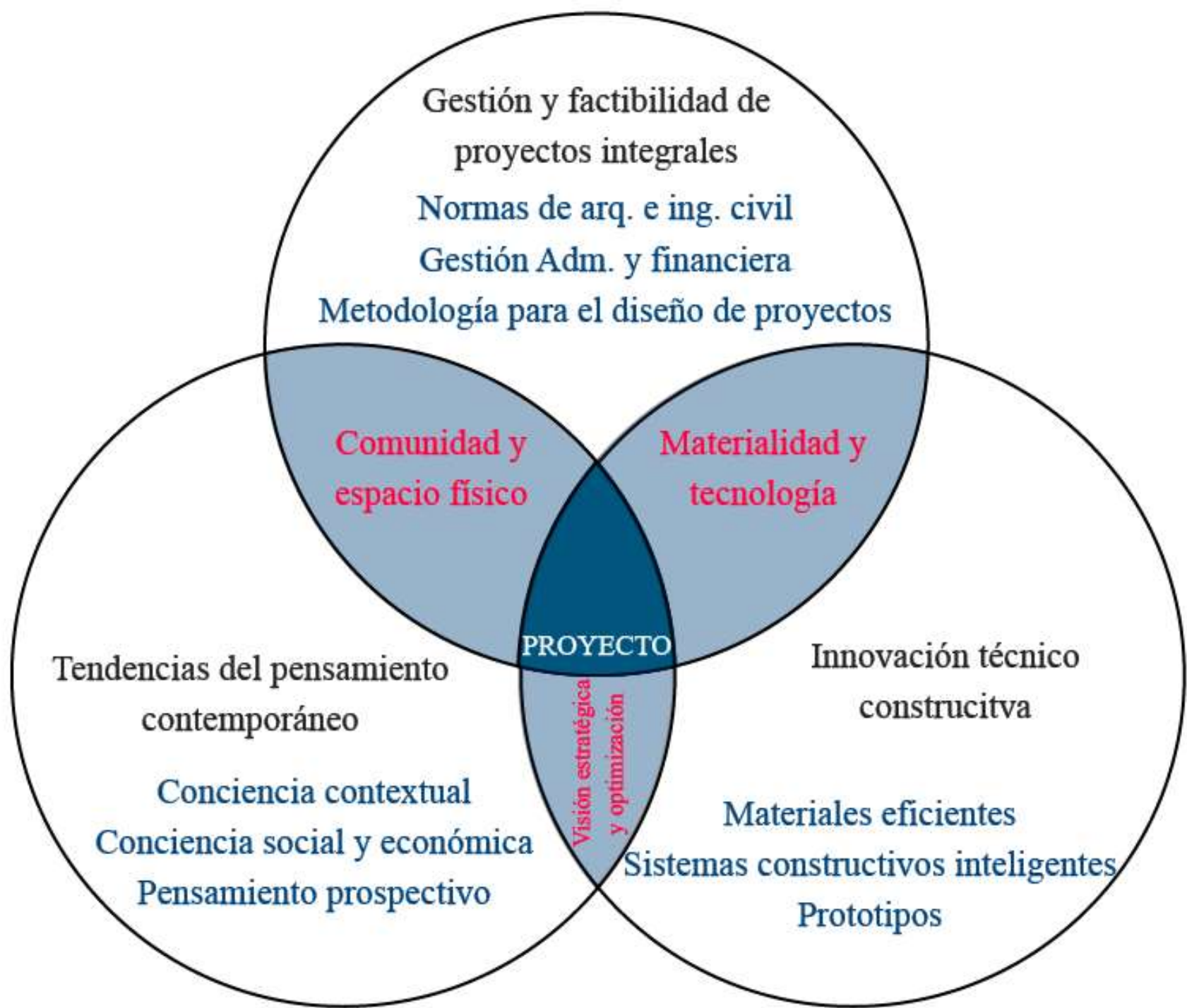


Tabla 9.- Descripción ejes M.A.P.I
Fuente: Elaboración propia

8.3 Vinculación con el proyecto

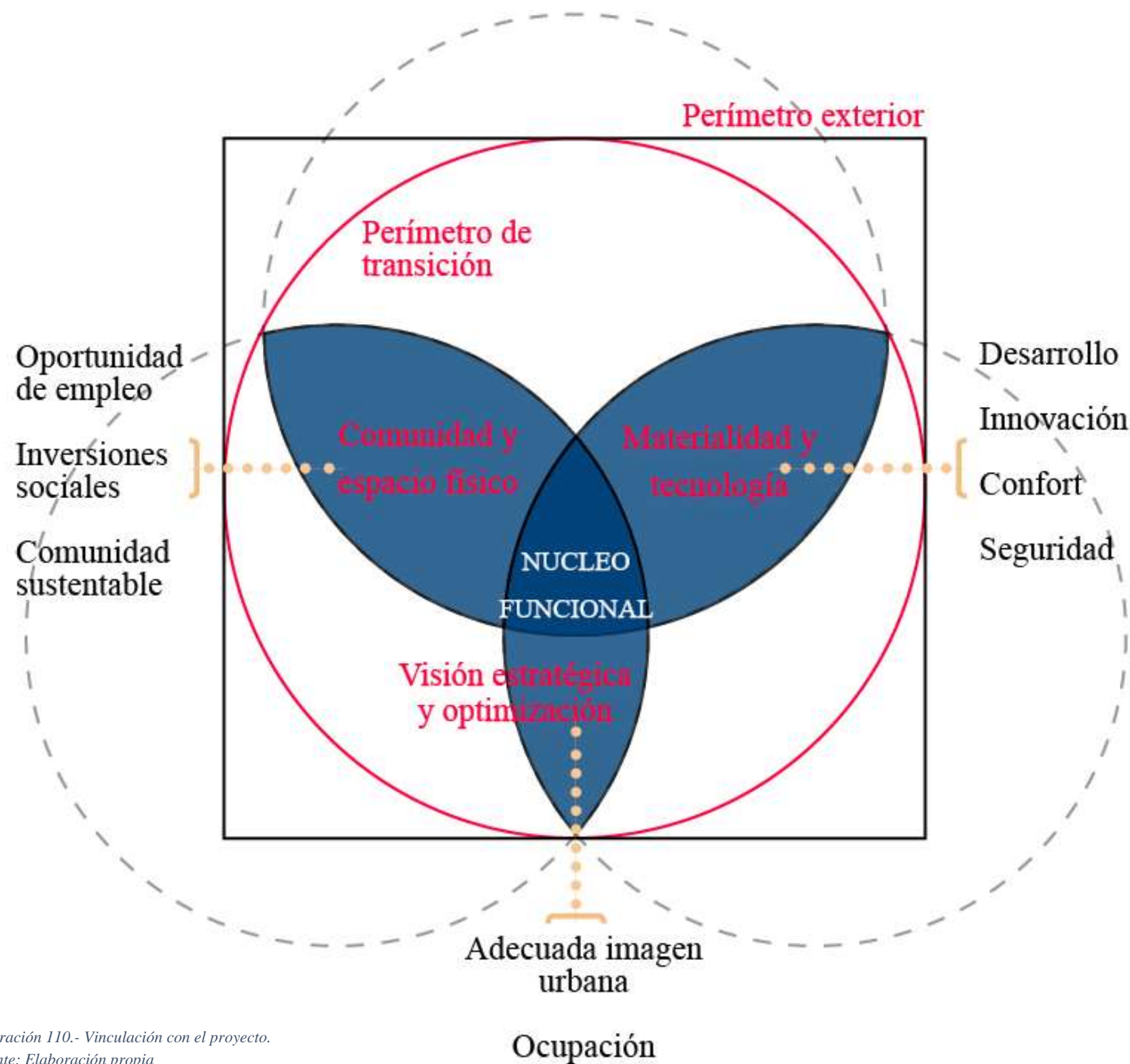


Ilustración 110.- Vinculación con el proyecto.
Fuente: Elaboración propia

8.4 Enfoque

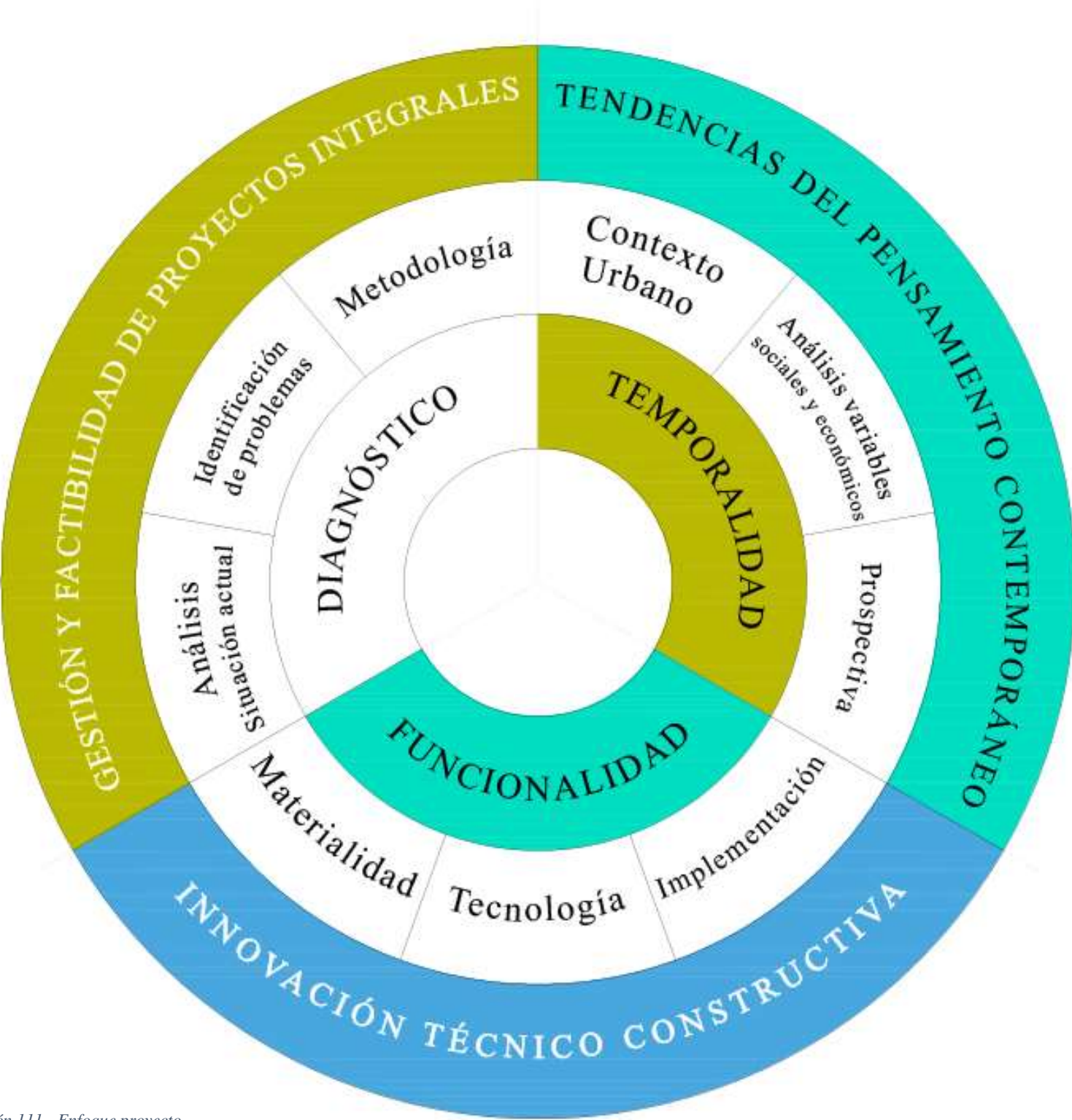


Ilustración 111.- Enfoque proyecto
Fuente: Elaboración propia



*Ilustración 112.- Diagnóstico, Temporalidad, Funcionalidad.
Fuente: Elaboración propia*

8.4.1 Aplicación modelo de gestión integral.

APLICACIÓN MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL								Propuesta Espacial	
EJES MAPI	MATERIAS	OBJETIVOS (SILABO)	PARÁMETROS GENERALES	PARAMETROS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN	IMAGEN	ESTRATEGIAS	ESPACIALIZACION	PERSPECTIVAS
Gestión y Factibilidad de Proyectos Integrales	MATERIALES EFICIENTES	Evaluar las propiedades de los materiales de construcción bajo un enfoque sistemático y multidimensional, mediante la experimentación, estudio de casos y análisis documental, con el fin de transformar la elección de materiales en un insumo trascendental para el proceso de diseño y generación de un proyecto constructivo.	DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL	Identificación de actores y número de beneficiarios directos e indirectos		Amplitud en recorridos Accesibilidad Universal Fomento de vegetación natural Espacios para exposiciones Espacios para alimentación	Diseño de Plazas y anfiteatros	
	NORMAS DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA	Diseñar una estrategia metodológica aplicable a un proyecto integral de arquitectura - ingeniería, utilizando métodos lógicos y teorías sistémicas para validar el nivel de confianza de dicha estrategia en el escenario de proyectos integrales.		IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	Análisis de referentes nacionales e identificación de deterioro de la imagen urbana				
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	Diseñar proyectos de arquitectura y/o de ingeniería civil con énfasis en la creación de estrategias de diseño integral y sistemático, que basadas en procesos de investigación complejos y multidisciplinar, que contribuyan a soluciones de problemáticas contemporáneas, a la innovación técnico constructiva y a diferentes modelos de gestión integral.		METODOLOGÍA	Identificación de estrategias espaciales en base a la demanda y requerimiento de servicios				
	TALLER INTEGRAL DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN I	Elaborar un documento de investigación estructurado, como base para el trabajo de titulación futuro, a través de la utilización de fuentes bibliográficas específicas pero diversas que solventen un tema debidamente acotado, abordado de manera rigurosa y que sirva como ejemplo metodológico para la producción teórica y práctica.		EJECUCIÓN	Marco teórico e introducción a variables funcionales.				
Tendencias de Pensamiento Contemporáneo	CONCIENCIA SOCIAL Y ECONÓMICA	Contrastar la estructura y funcionamiento de los modelos económico actuales con la producción del espacio en proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción, mediante estudios de caso y análisis documental, con el fin de contribuir al desarrollo del marco ideológico necesario para plantear soluciones espaciales relacionadas con el contexto.	TEMPORALIDAD	CONTEXTO URBANO	Análisis del entorno natural y construido.		Unificación y regularización de servicios	Servicios profesionales de: Abogados, Psicólogos, market, patio de comidas. Servicios públicos como Centro de Audiencias Fiscalía, SNAI	
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Comprender la relación entre la administración y la gestión de proyectos, como soporte y herramienta transversal al proyecto integral de fin de carrera, éste está planteado a través de una metodología probada que permita la concreción de las ideas de proyectos de forma integral formuladas por los alumnos de distintas profesiones, con la finalidad de analizar la factibilidad de un plan de negocios.		ANÁLISIS DE VARIABLES SOCIALES Y ECONÓMICAS	Análisis del sector, condiciones ambientales, demográfica y dinámica económica.		Áreas destinadas a la inversión privada con negocios locales	Alquiler de casilleros, guardería	
	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS INTELIGENTES	Evaluar las diferentes variables y criterios que hacen a un sistema constructivo inteligente, bajo un enfoque sistemático y multidimensional, mediante un análisis teórico, documental y experimental, con el fin de utilizar esta capacidad de selección como un insumo esencial para el proceso de diseño y generación de un proyecto constructivo.		PROSPECTIVA	Expansión urbana y crecimiento poblacional que derivan en la ocupación de terrenos disponibles.		Proyecto enfocado a ser un centro de servicios públicos como nuevo foco de crecimiento.	Equipamiento urbano	
	TALLER INTEGRAL DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN II	Diseñar proyectos de arquitectura y/o de ingeniería civil con énfasis en la creación de estrategias de diseño integral y sistemático, que basadas en procesos de investigación complejos y multidisciplinar, contribuyan a la creación de soluciones pertinentes a la problemática y realidad contemporánea, a la innovación técnico constructiva y a los modelos de gestión integral.		EJECUCIÓN	Implementación de estrategias		Interacción entre el espacio público, semi público y privado	Áreas de exposición	
Innovación técnico constructiva	METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS INTEGRALES	Diseñar una estrategia metodológica aplicable a un proyecto de ingeniería o arquitectura, utilizando métodos lógicos y teorías sistémicas para validar el nivel de confianza de dicha estrategia en el escenario de proyectos integrales.	FUNCIONALIDAD	ACCESIBILIDAD	Ancho de recorridos en función al flujo de personas por día		Recorrido promedio. 8 mts	Plataformas peatonales	
				FLUJOS Y RECORRIDOS	Relaciones directas entre los recorridos y el equipamiento.		Relación plazas con equipamiento Relación plazas con CRS	Rampas	
	PENSAMIENTO PROSPECTIVO DE LO CONSTRUIDO Y LA CIUDAD	Analizar ideas, teorías e historias sobre la creación de proyectos y su desarrollo a futuro, mediante la lectura reflexiva, escritura corta y propuesta especulativa, incorporando el pensamiento prospectivo como un componente en la creación arquitectónica y urbana.		COMERCIO	Organización de espacios y generación de oportunidades para dinamizar la economía del sector		Programa arquitectónico y zonificación.	Vinculación de servicios con equipamiento CRS	
				SERVICIOS	Equipamiento que albergue servicios que demandan los beneficiarios directos e indirectos del Centro Penitenciario.			Estacionamientos y paradas de transporte público	
	PROTOTIPOS	Diseñar prototipos relevantes en el proyecto arquitectónico mediante el uso de diseño paramétrico, además de absorber la experiencia en el manejo y los resultados de utilizar maquinaria de control numérico para la contribución a la optimización estructural y/o espacial y al uso eficiente e inteligente de recursos renovables.		CONFORT	Implementación de vegetación natural para reducir condiciones de calor y mantener una adecuada temperatura.		Vegetación en cubierta. Recorridos con árboles que generan sombra	Terrazas verdes	
				TECNOLOGÍA	Implementación de sistemas electrónicos de seguridad.		Sensores de proximidad. Sistemas de reconocimiento facial Control de accesos a espacios		
	TALLER INTEGRAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	Diseñar proyectos integrales pertenecientes a las ramas de la arquitectura e ingeniería civil, mediante estrategias de diseño que integren las ramas de conocimiento de Tendencias del Pensamiento Contemporáneo, Innovación Técnico Constructiva y Gestión y Factibilidad de Proyectos Integrales, con el fin de contribuir con el pensamiento holístico a la producción de proyectos de arquitectura e ingeniería civil.		EJECUCIÓN	Aplicación de conceptos				
					Implantación y vinculación con el entorno.			Sistema integrado de seguridad	

Tabla 10.- Aplicación modelo de gestión integral
Fuente: Elaboración propia. Ver anexos.

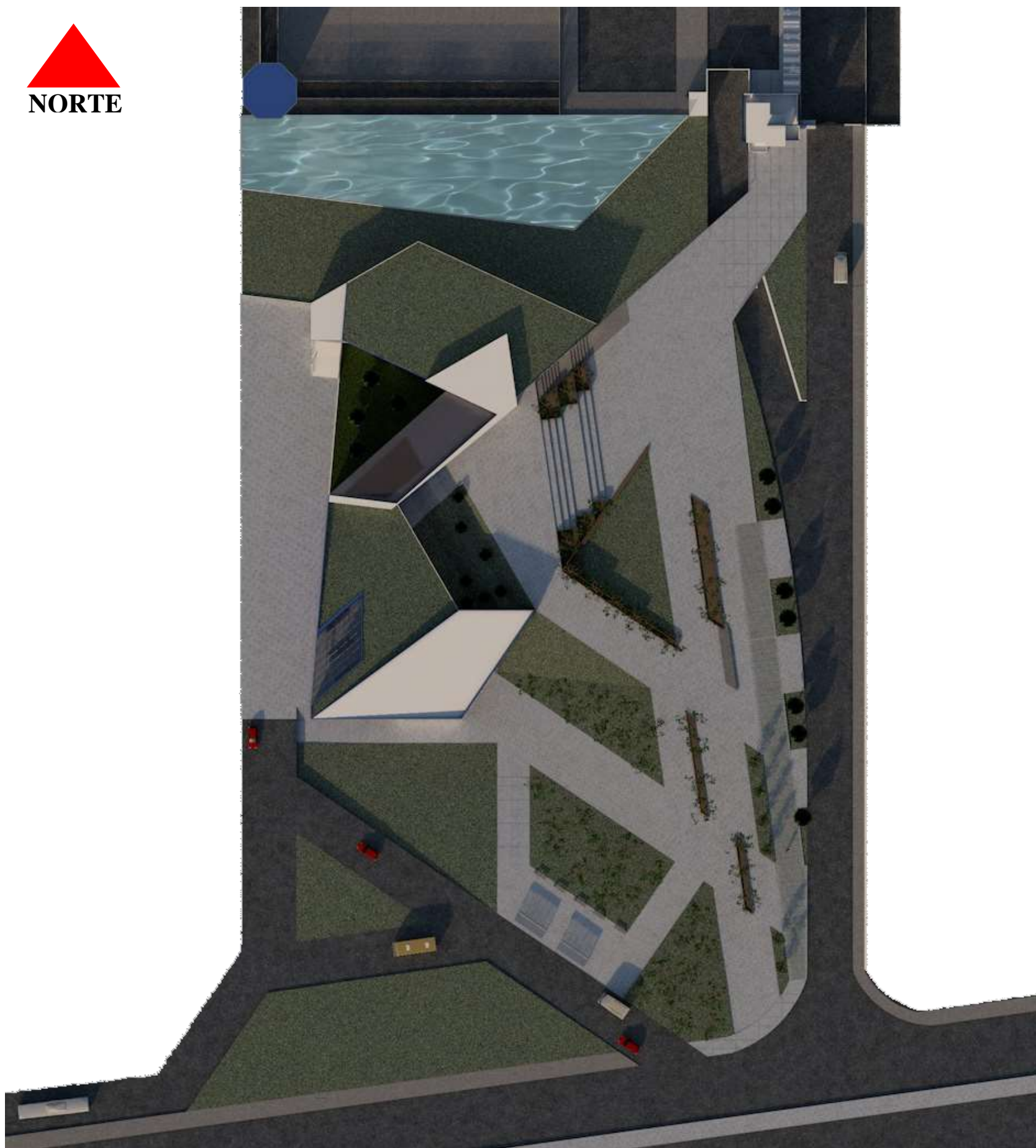
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

9. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

9.1 Propuesta arquitectónica

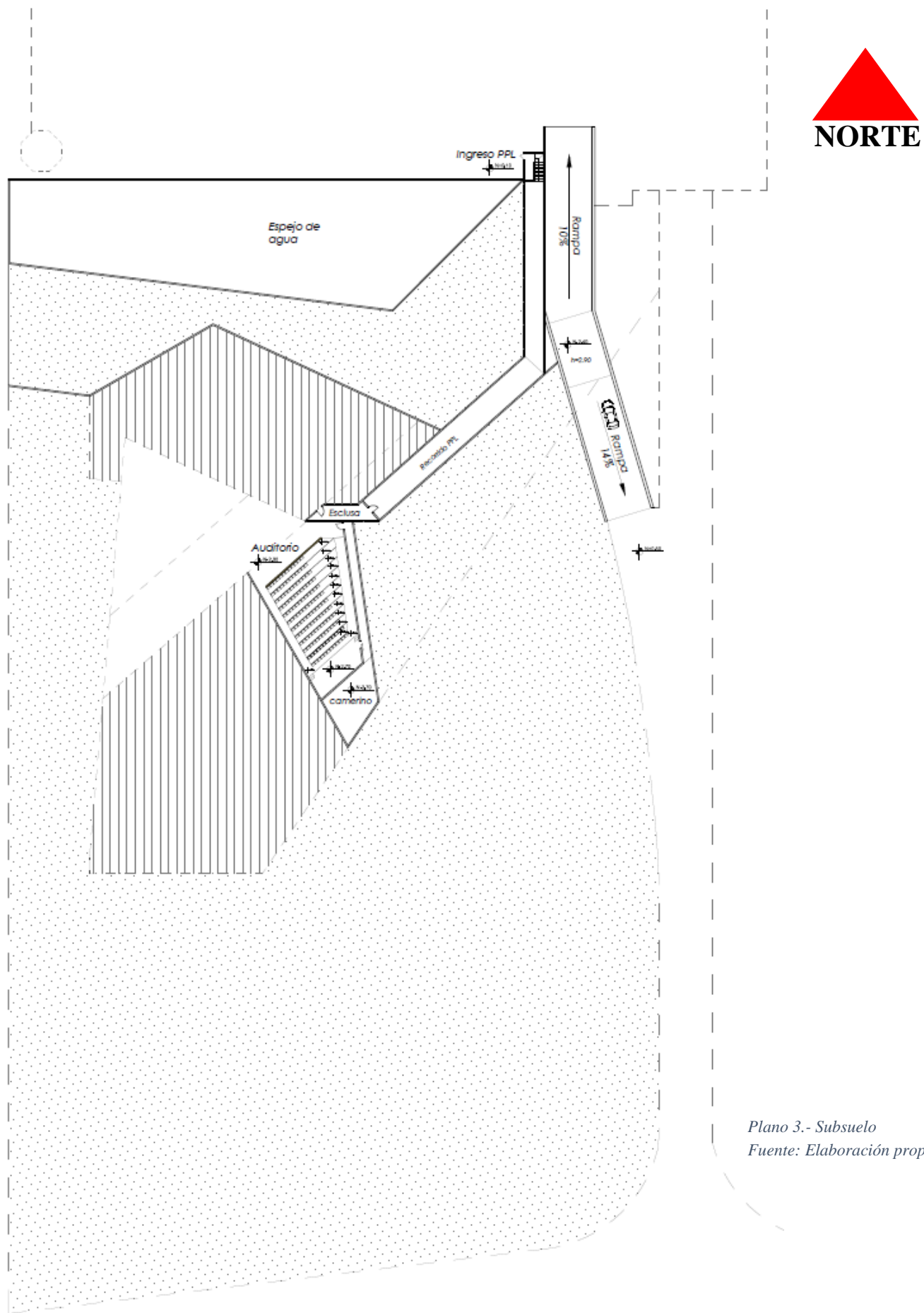


Plano 1.- Ubicación en referencia al CRS Latacunga
Fuente: Elaboración propia. Fuente gráfica Google Earth

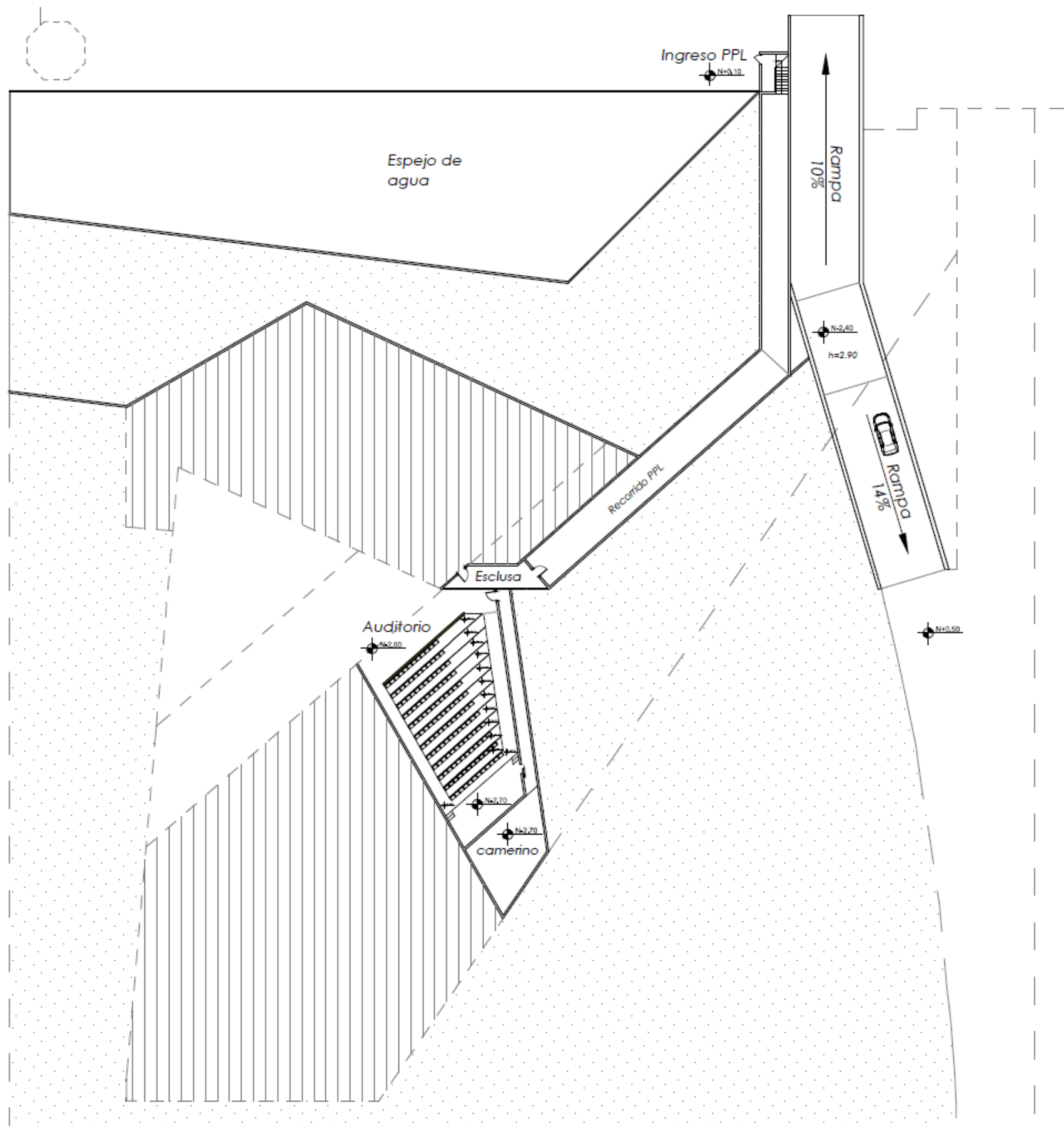


Plano 2.- Render implantación general
Fuente: Elaboración propia.

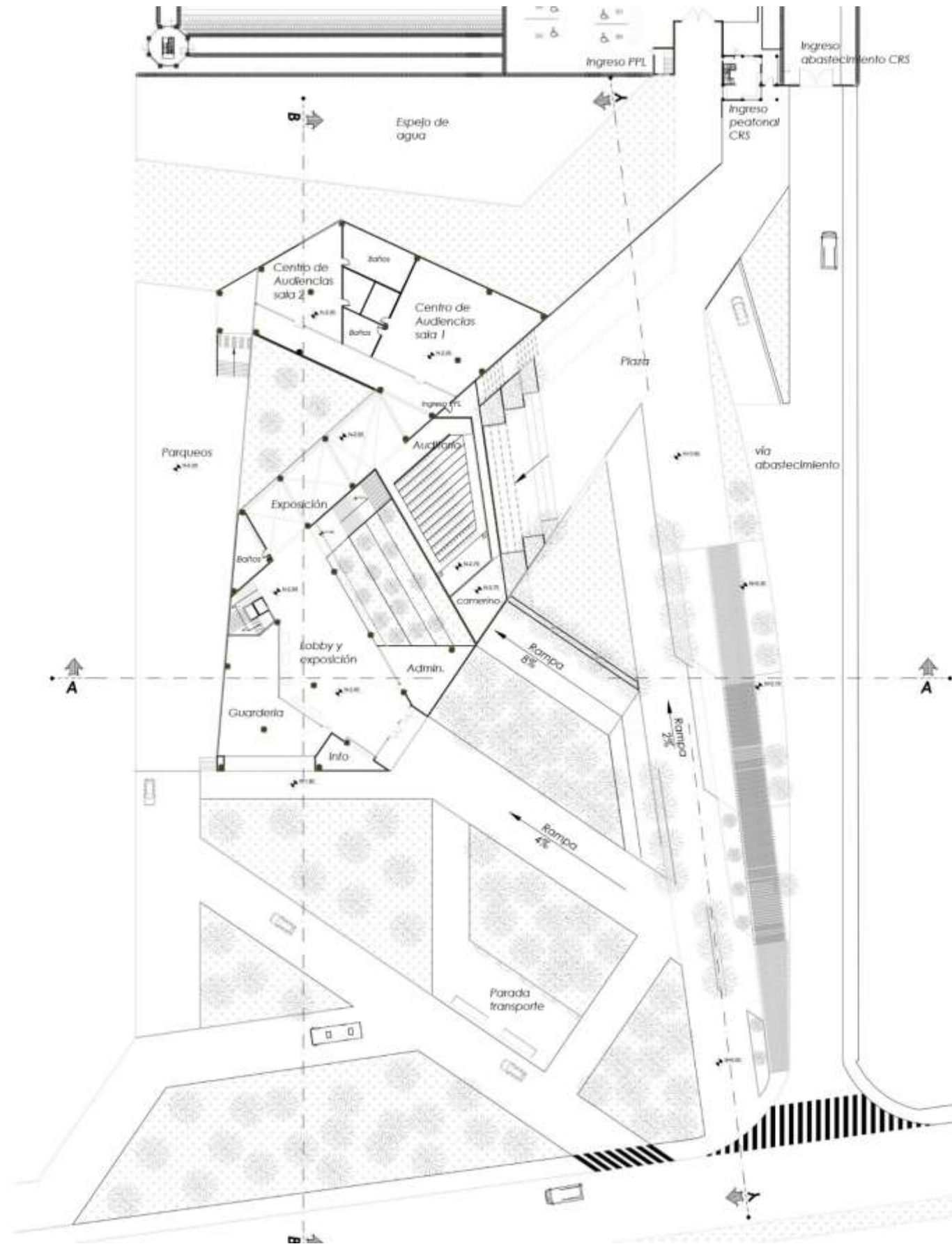
9.2 Plantas arquitectónicas



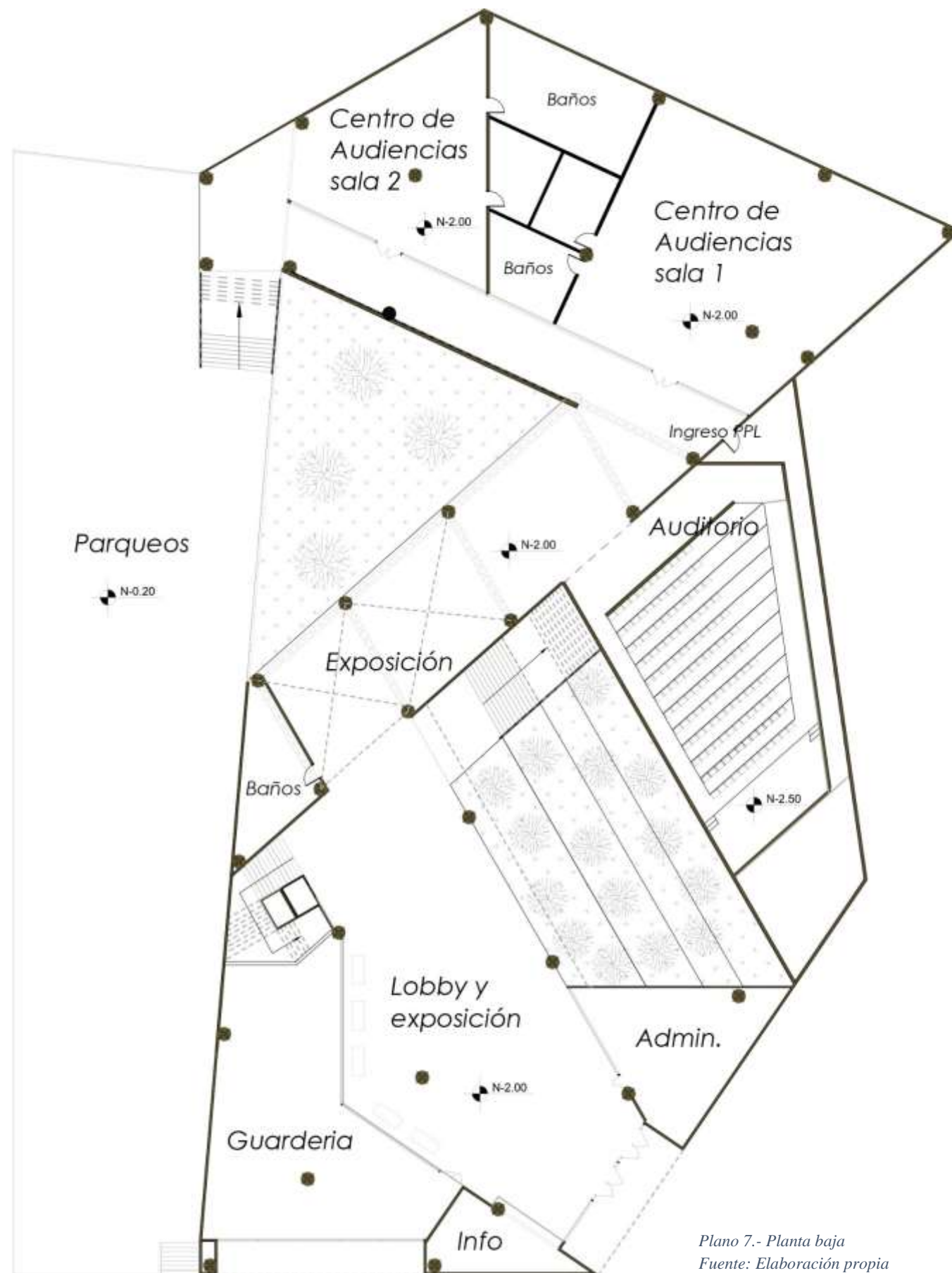
Plano 3.- Subsuelo
Fuente: Elaboración propia.



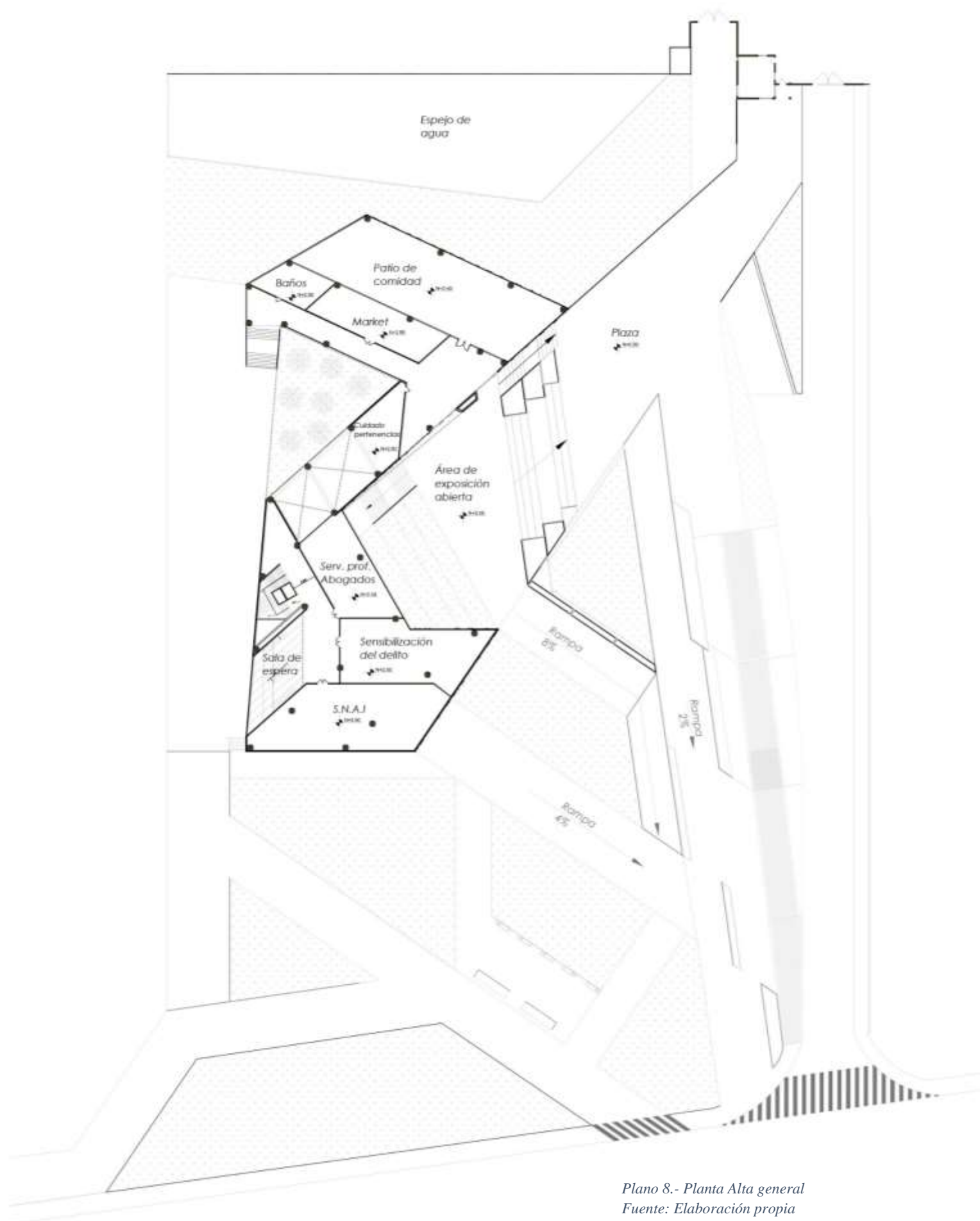
Plano 4.- Plano subsuelo
Fuente: Elaboración propia.



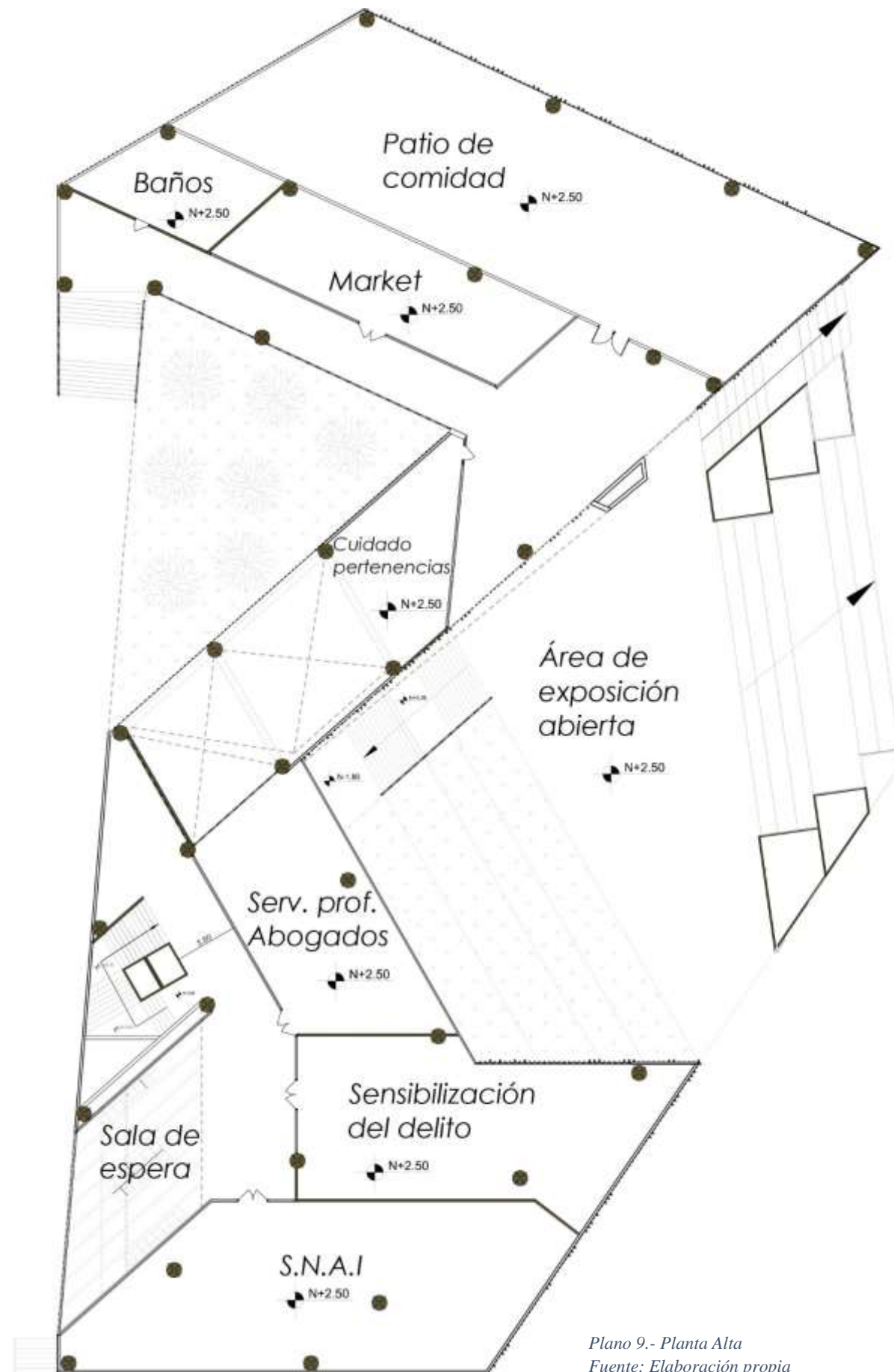
Plano 6.- Implantación equipamiento de servicios complementarios
Fuente: Elaboración propia



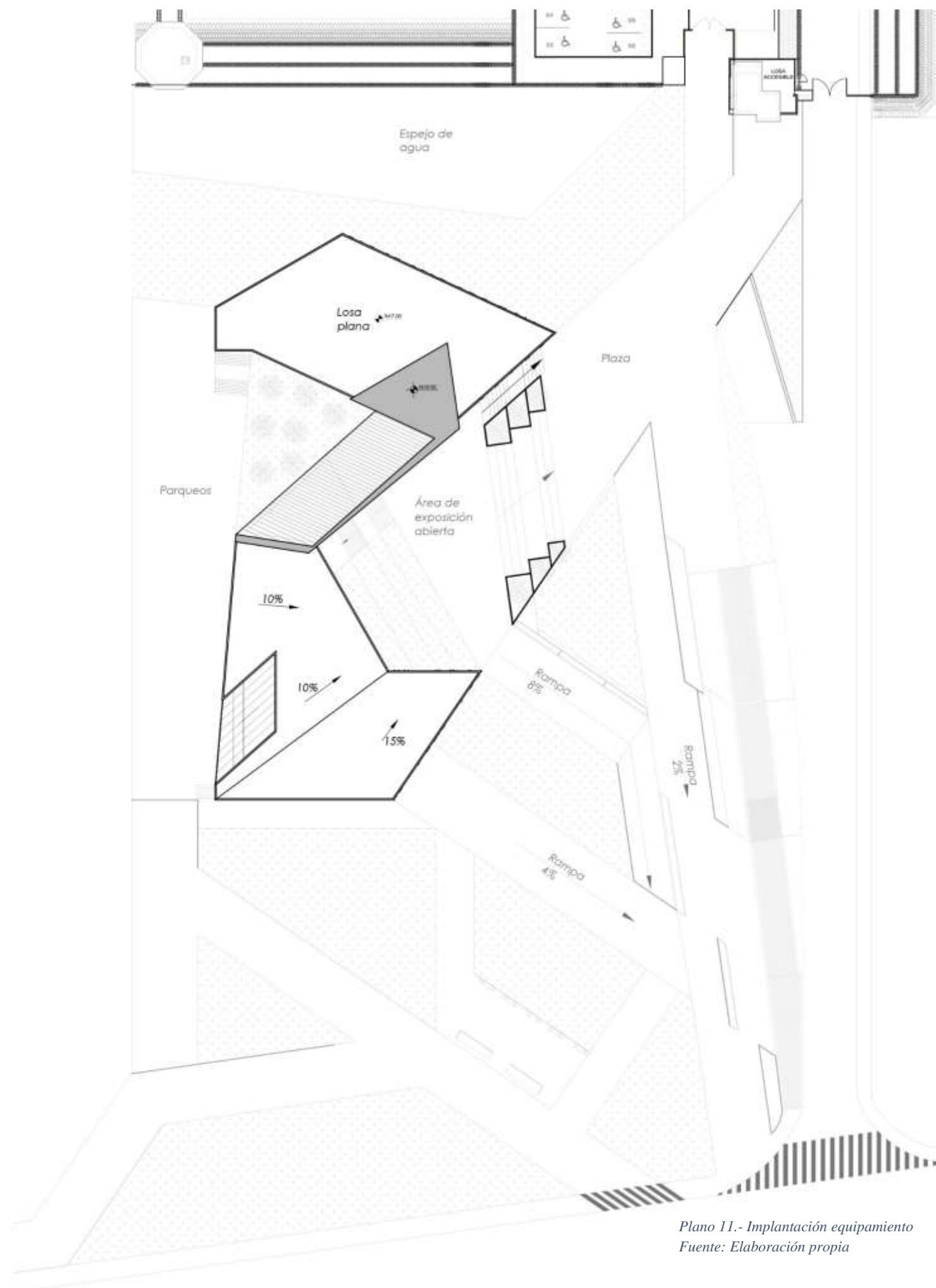
Plano 7.- Planta baja
Fuente: Elaboración propia



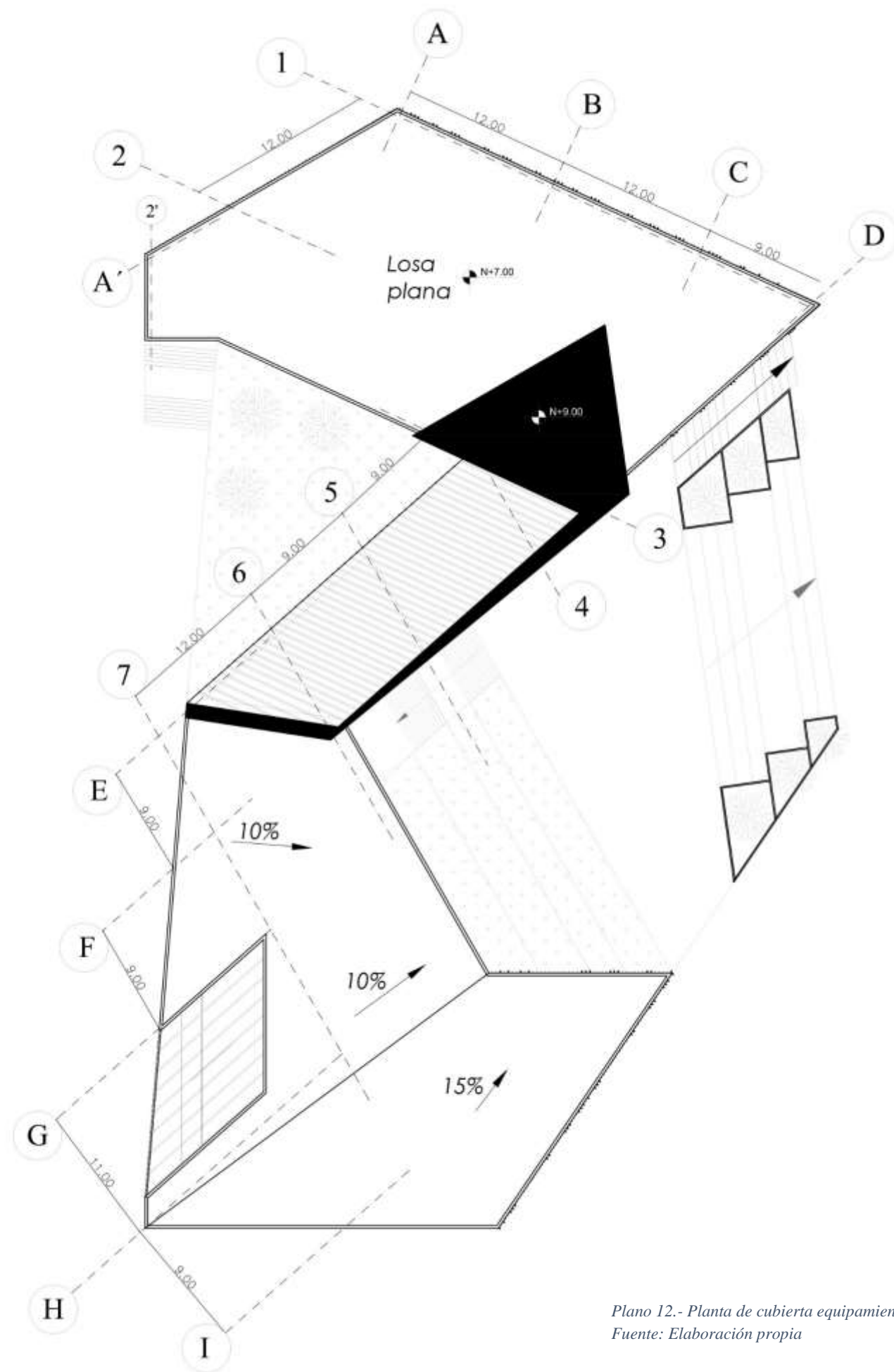
Plano 8.- Planta Alta general
Fuente: Elaboración propia



Plano 9.- Planta Alta
Fuente: Elaboración propia

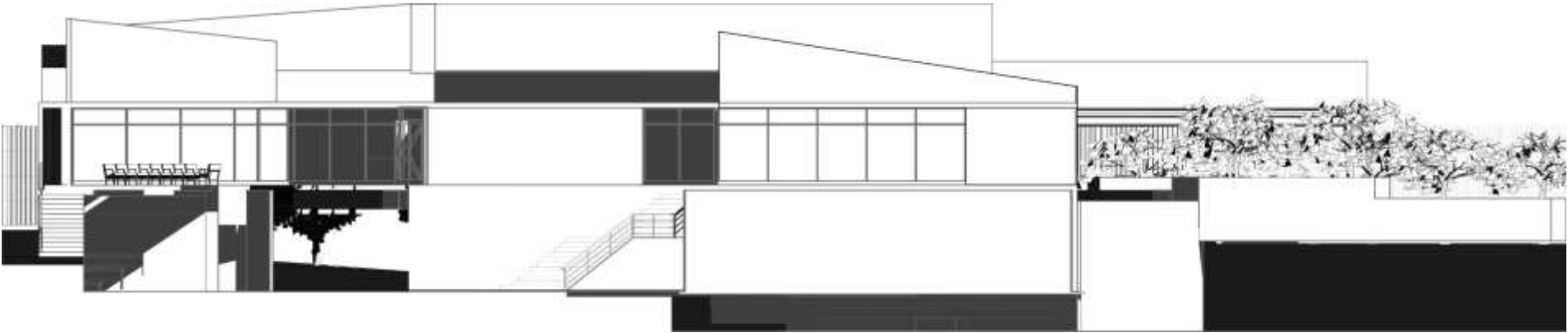
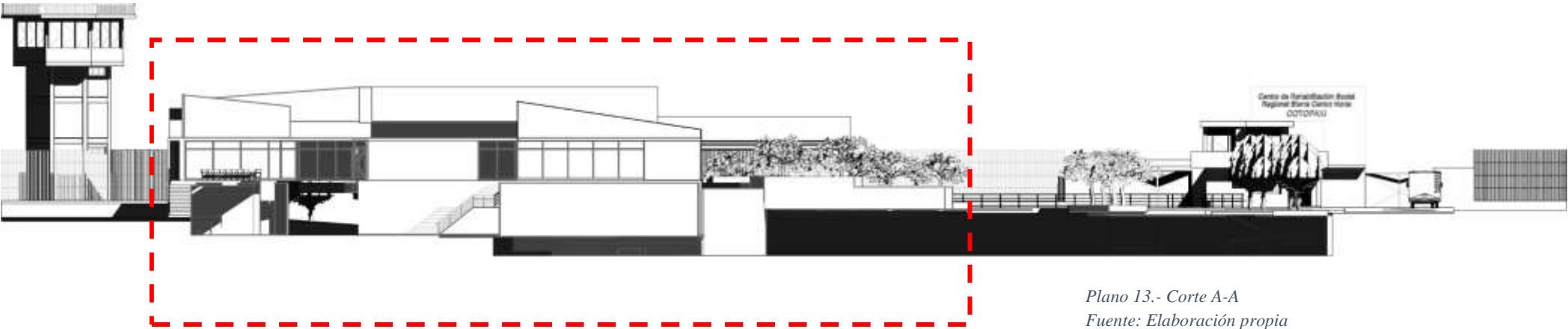


Plano 11.- Implantación equipamiento
Fuente: Elaboración propia

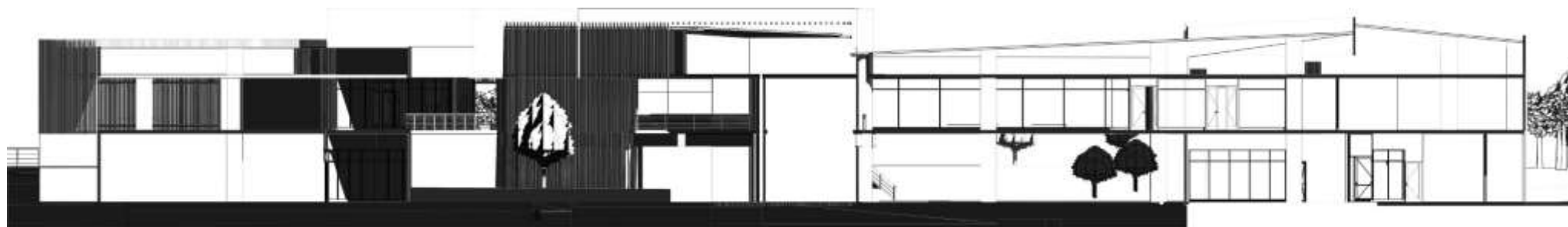
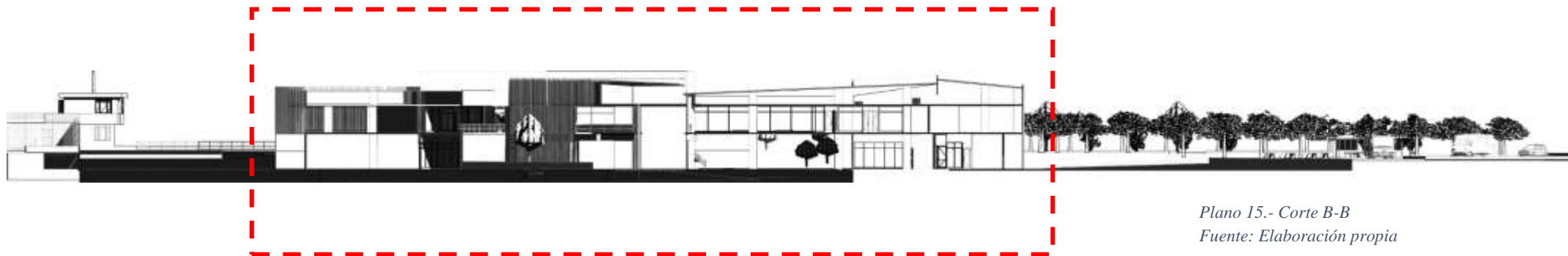


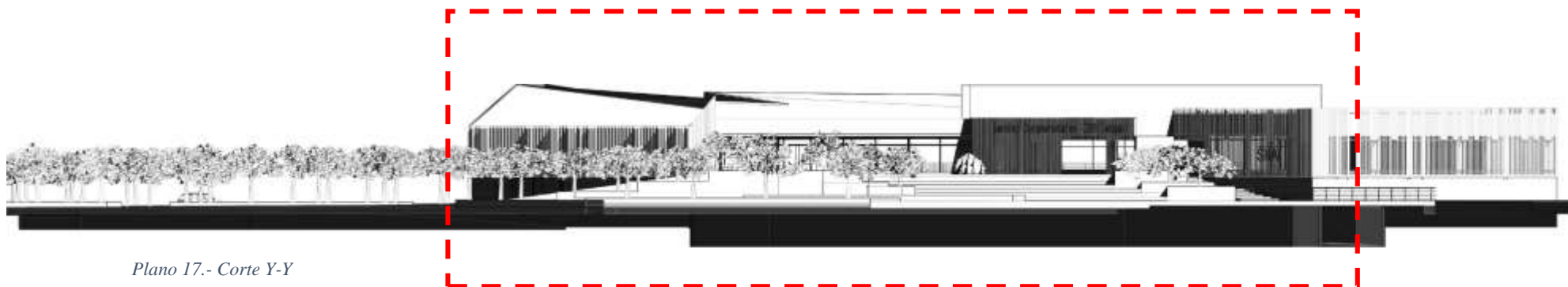
Plano 12.- Planta de cubierta equipamiento
Fuente: Elaboración propia

9.3 Elevaciones

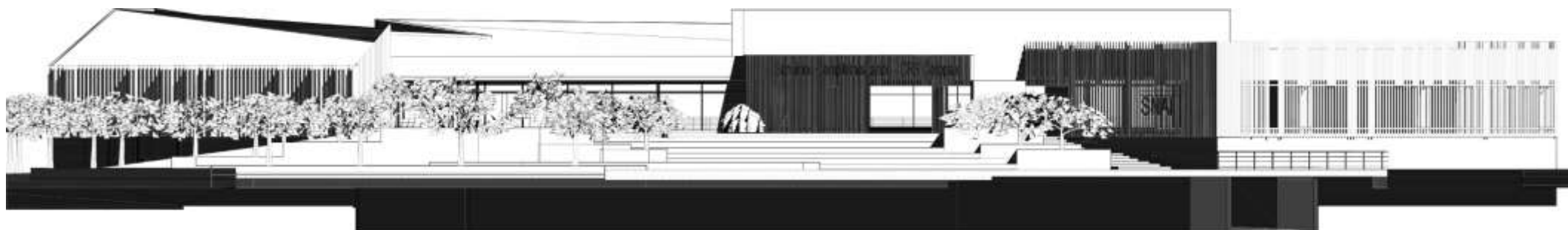


Plano 14.- Corte A-A. Equipamiento
Fuente: Elaboración propia





Plano 17.- Corte Y-Y
Fuente: Elaboración propia



Plano 18.- Corte Y-Y. Equipamiento
Fuente: Elaboración propia

9.4 Perspectivas



Ilustración 113.- Perspectiva ingreso equipamiento
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 114.- Vista recorridos
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 115.- Perspectiva lateral posterior
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 116.- Vista desde Plaza a Equipamiento

Fuente: Elaboración propia

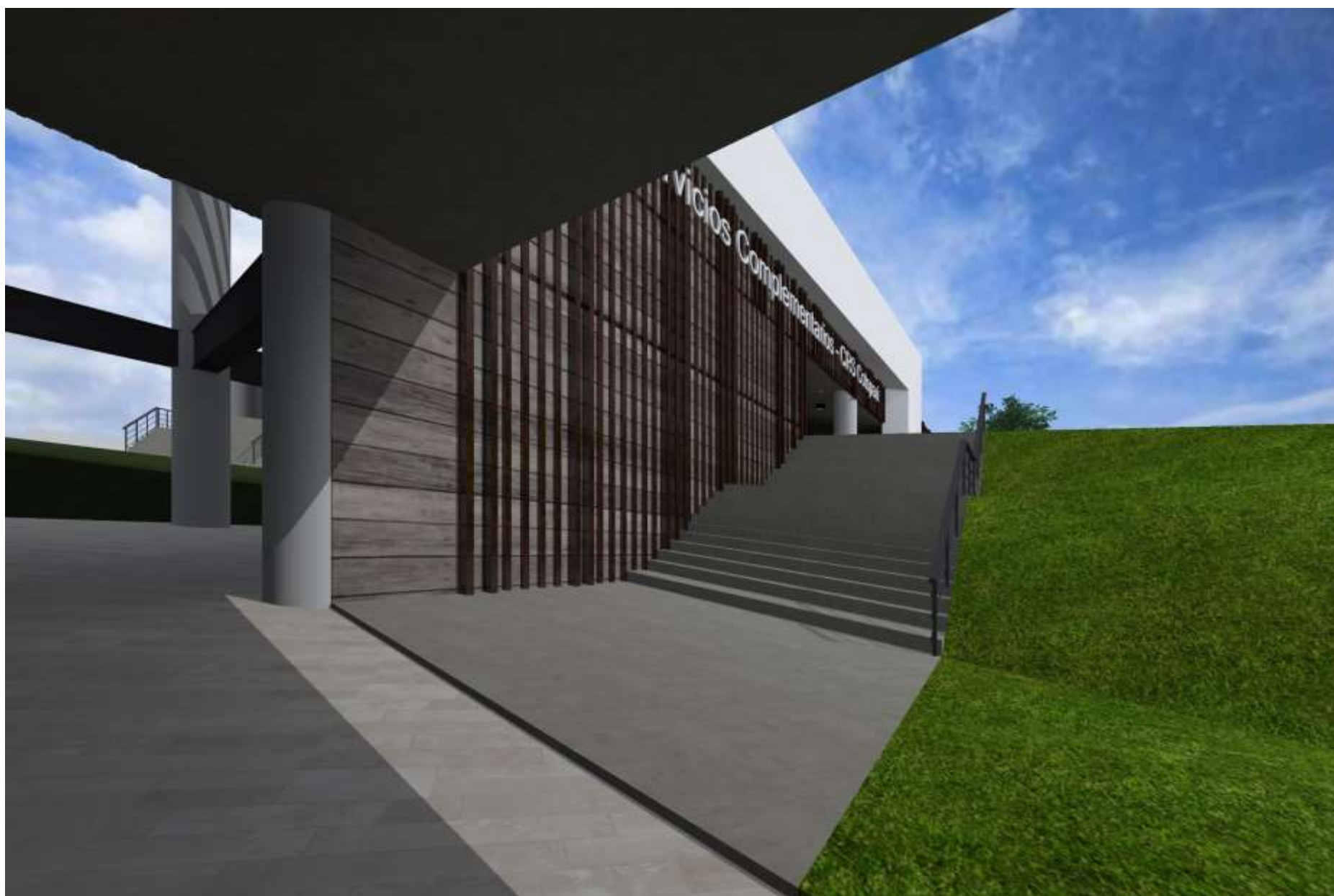


Ilustración 117.- Vista desde Planta Baja
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 118.- Vista hacia CRS Latacunga
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 119.- Vista recorridos peatonales
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 120.- Vista desde CRS a Equipamiento
Fuente: Elaboración propia

10. CONCLUSIONES GENERALES

- El deterioro de la imagen urbana, tras la implementación de un Centro de Rehabilitación Social, se genera debido a que el Estado o Instituciones Públicas consideran la construcción de centros penitenciarios en sitios rurales o urbanos marginales que generalmente se ubican en perímetros distantes de las ciudades; esto genera: recorridos o desplazamientos que demandan de recursos, y la invasión de espacios al exterior del equipamiento en virtud de que se evidencia una alta demanda de servicios de alimentación, legales, vestimenta y demás servicios que requieren las Personas Privadas de la Libertad, personal administrativo y de seguridad y familiares de los internos que periódicamente recurren al Centro de Rehabilitación Social.
- La implantación de un centro de privación de libertad, se encuentra supeditado a condiciones morfológicas de las superficies y parámetros que se detallan a continuación:
 - a) Disposición y cobertura de servicios básicos con el suficiente abastecimiento (Agua Potable, Energía Eléctrica, Alcantarillado Municipal, recolección de basura, conectividad y telefonía).**
 - b) Tiempo de respuesta y de acción efectiva para el Cuerpo de Bomberos de la Jurisdicción más cercana.**
 - c) Predio que se encuentre fuera de zona de riesgos naturales como inundaciones, deslaves.
 - d) Accesibilidad (Disposición de vías arteriales y conexiones con vías secundarias para visitas familiares, abastecimiento de insumos, y traslado de personas).**
 - e) Considerar que no sea un terreno favorable a la producción, refiriéndome a criterios de agricultura y ganadería.
 - f) Considerar que el predio a implantar no se tengan considerados proyectos urbanos.
 - g) Topografía regular. (De preferencia plano o casi plano)

Sobre esta lógica es importante señalar que la construcción de un Centro de Privación de la Libertad debe implantarse sobre un contexto urbano y planificado que considere el crecimiento en la población penitenciaria y la expansión demográfica.

- La carencia de políticas en la gestión del territorio generan que existan invasiones o aprovechamiento de terrenos para la construcción de viviendas que posteriormente demandan de regularizaciones.

En las actuales circunstancias, es imprescindible promover una planificación adecuada que establezcan políticas de ocupación normando políticas de uso de suelo que evite los asentamientos humanos informales.

- Históricamente, la implantación de un Centro de Privación de Libertad ha mantenido una reputación de ser un equipamiento vulnerable a la fuga de los internos; y precisamente esta percepción ha generado que no se invierta en proyectos urbanos dando como consecuencia un deterioro en la calidad de la imagen urbana; es preciso señalar que un Centro de Rehabilitación Social cuenta con seguridades físicas y electrónicas al interior y exterior de su infraestructura lo que convierte al entorno inmediato en áreas donde existe una vigilancia constante.

- **Falta de inversión en el espacio público.-** Este problema se ha generalizado en muchos cantones de la ciudad de Latacunga; en ese sentido, el GAD Parroquial de Guaytacama no cuenta con espacios públicos que tengan un carácter definido y un diseño que promueva la interacción social y el desarrollo de actividades lúdicas, cabe señalar que el factor de crecimiento

- **Accesibilidad restringida.-** Ciertamente existe una restricción vehicular por condiciones de seguridad debido a la ubicación del Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Norte; no obstante, esta restricción se genera al realizar el traslado de una persona privada de la libertad hacia un centro de audiencia que generalmente se ubica en el centro urbano de Latacunga o en muchos casos ha ameritado traslados hacia la ciudad de Quito, generando recorridos innecesarios.

- **Altura considerable en la escala del equipamiento existente.-** El anillo exterior de seguridad del Centro de Rehabilitación Social, Sierra Centro Norte, se caracteriza por su perímetro de malla y la ubicación de concertinas para evitar la fuga de los internos; no obstante, esta infraestructura en su tiempo de construcción, y por las características de su diseño ha imposibilitado que se vulnere los cercos internos y externos.

- **Inexistencia de servicios complementarios.-** Un centro de privación de libertad, demanda de varios servicios complementarios como lugares seguros para guardar las pertenencias previo a ingresar al Centro, tiendas o market, lugares de alimentación entre otros.

La demanda de estos servicios se proyecta como una oportunidad para desarrollar actividades económicas en una simbiosis entre lo público y lo privado, dinamizando así la economía del sector.

- Se identifican como oportunidades las necesidades de servicios complementarios que demandan los actores directos e indirectos para la operación y funcionamiento del Centro de Rehabilitación Social de Latacunga.

11. BIBLIOGRAFÍA

- Filosofía&Co. (11 de Septiembre de 2018). Obtenido de Jeremy Bentham: la felicidad para el mayor número: <https://tinyurl.com/scq9x6t>
- Altmann Smythe, J. (1970). *Arquitectura penitenciaria*. PUCP.
- Arquitectura y empresa. (s.f.). *La arquitectura: El presente y futuro*. Obtenido de La escala humana. Jan Gehl: <https://tinyurl.com/ya5otzvc>
- Asamblea General Constituyente. (1998). *Constitución General del Ecuador*. Montecristi.
- Baker, B., & Butler, L. (2006). *The Prison Service in Britain*. Great Britain: British Library.
- Benegas Lynch, A. (17 de Octubre de 2006). *Bienes públicos y externalidades*. Obtenido de <https://tinyurl.com/y5u23of2>
- Benevolo, L. (1978). *Diseño de la ciudad*. Gustavo Gili.
- BERTALANFFY, L. (s.f.). *Teoría General de los Sistemas*.
- Bohdan, L. (1962). *Edificios de Viviendas Prefabricadas con elementos de grandes dimensiones*.
- Cánovas, D. J. (s.f.). *Implantación de Establecimientos penitenciarios*. Obtenido de <https://tinyurl.com/ycawambq>
- Castro Orellana, V., & Guzman Barros, P. (2012). *Tesis de Grado*. Cuenca.
- Comite Internacional de la Cruz Roja. (2013). *Agua, saneamiento, higiene y hábitat en las cárceles (guía complementaria)*. Ginebra, Suiza: CICR.
- Cureces Rios, J. (s.f.). *Sistemas Penitenciarios*. Obtenido de <https://tinyurl.com/y4chafn4>
- Dalsgaard, A. (Dirección). (2014). *La Escala Humana* [Película].
- DIS-UP. (12 de Diciembre de 2017). C.F. Møller completa la cárcel de máxima seguridad más humana del mundo en Dinamarca. Obtenido de <https://tinyurl.com/yxlt3moz>
- El Comercio. (05 de Septiembre de 2018). *Hacinamiento en cárceles y los detenidos*. (G. Tipanluisa, Ed.) Quito, Ecuador.
- Engel, H. (2003). *Sistemas de Estructuras*.
- Espinosa Apolo, M. (2014). *Memoria del ex Penal García Moreno*. Quito, Ecuador: Edieditorial.
- Estrada, J. E. (1998). *El preso* [Grabado por W. Manyoma]. Cali, Colombia.
- García Basalo, A. (2016). Tipologías de la arquitectura penitenciaria argentina durante el siglo XIX. *Revista de historia de las prisiones*, 115-149.
- Guaytacama, G. P. (s.f.). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO*. Latacunga.
- Iglesias, T. (23 de Septiembre de 2009). Obtenido de Bienes Privados y Bienes Públicos: <https://tinyurl.com/yxamw8ho>
- M. F. (1975). *Vigilar y Castigar. Nacimiento de la prisión*. Siglo XXI, Editores.
- Millán Lara, C. (2013). *CARCEL Y SOCIEDAD: recinto para delincuentes primerizos*. Obtenido de <https://tinyurl.com/udqwe9q>
- Minguet, J. (s.f.). *Prefab Design*. 2006: Monsa. Bilingual ed.
- Ministerio de Justicia Derechos Humanos y Cultos. (2015). *Planos CRS La Roca*. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos. (2018). *Hacinamiento en CPL Ecuador*. Quito.

- Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos. (2018). *Modelo de gestión laboral y actividades ocupacionales en el contexto de privación de libertad del sistema de rehabilitación social del Ecuador*. Dirección de Tratamiento y Plan de vida para adultos, Quito.
- Nembrini, P. G. (2011). *Agua, saneamiento, higiene y hábitat en las cárceles*. Ginebra, Suiza: CICR.
- Nippon. (10 de Septiembre de 2019). *Tokio es considerada la ciudad más segura del mundo*. Obtenido de <https://www.nippon.com/es/japan-data/h00534/>
- Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS). (2016). Orientaciones técnicas para la planificación de Establecimientos Penitenciarios. *Consideraciones técnicas y prácticas basadas en las reglas mínimas para el tratamiento de reclusos (Reglas Nelson Mandela)*. Copenhague, Dinamarca.
- Oficinas de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (s.f.). *Reglas Mínimas de las Naciones Unidas para el Tratamiento de los Reclusos (Reglas Nelson Mandela)*. Viena.
- Organización de las Naciones Unidas. (2016). *La nueva agenda urbana*. Quito.
- Pérez Arroyo, S. (1991). *Arquitectura & Industria*. Pronaos .
- Plataforma arquitectura. (16 de Enero de 2011). Ganador del Concurso para la Prisión Danesa en Falster / C. F. Møller. Obtenido de <https://tinyurl.com/y6rkbl4s>
- Plataforma arquitectura. (16 de Agosto de 2013). *Claves para proyectar espacios públicos confortables*. Obtenido de <https://tinyurl.com/w29ad3h>
- Revista AXXIS. (s.f.). Una prisión para ser libres. Obtenido de <https://tinyurl.com/y232rb26>
- Revista Rupturas. (s.f.). (G. Reyes, Productor) Obtenido de <https://tinyurl.com/y6jtuecr>
- Scielo. (Julio de 2011). *EL UTILITARISMO DE JEREMY BENTHAM*. Obtenido de <https://tinyurl.com/u8adqmy>
- Staib Andreas , G., & Dorrhofer Rosenthal , M. (2008). *Components and Systems. Modular Construction*. Birkhauser Boston.
- Tagle Vargas, J. L. (2015). Análisis de la Infraestructura Penitenciara en México. *XV International Conference on Occupational Risk Prevention*. Santiago de Chile.
- Tagle Vargas, J. L. (2015). *Prevención integral*. Obtenido de <https://tinyurl.com/y92gr8fe>
- Urbanized. El diseño de las ciudades* (s.f.). [Película].
- Victoria, A. (28 de Enero de 2015). *IMPLAN*. Obtenido de Prevención del delito mediante la construcción del espacio público: <https://tinyurl.com/w7g96hn>
- Woods, L. (s.f.). *Pensamiento creativo entre construcción y destrucción*. Obtenido de <https://tinyurl.com/w4nrpat>
- YouTube. (29-30 de Mayo de 2014). La cárceles de Colombia y los nuevos proyectos. Paica, Boyaca, Colombia.

12. ANEXOS

- Formato de encuesta
- Planos arquitectónicos en formato A1
- Aplicación modelo de gestión integral.