

RENOVACIÓN URBANA Y CENTRO DE INTERCAMBIO CULTURAL, TURÍSTICO Y COMERCIAL.

# PROYECTO DE GRADUACIÓN

ARQUITECTURA PARA LA CULTURA, EL TURISMO Y EL COMERCIO

SANTA ANA, SAN JOSÉ



IMAGEN 0: Renovación urbana

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
GRADO DE LICENCIATURA

## RENOVACIÓN URBANA Y CENTRO DE INTERCAMBIO CULTURAL, TURÍSTICO Y COMERCIAL.

TEMA: ARQUITECTURA PARA LA CULTURA, EL TURISMO Y EL COMERCIO

AUTOR: KATHERINE UREÑA OVIEDO

TUTOR: EDUARDO TRIGUEROS

LECTOR: PABLO MORA

JUNIO 2017



IMAGEN 1: Gracias

En primer lugar quiero agradecerle a Dios, por darme las fuerzas y las herramientas para poder finalizar este gran proceso satisfactoriamente.

Seguido quiero agradecerle a mi madre, por su apoyo constante durante toda la carrera, por sus palabras de aliento en cada noche de entrega, por ese vigor que me trasmítia a continuar.

También quiero agradecerle a parte de mi inspiración para llegar hasta aquí, mi padre, que aunque no este presente hoy, se que de donde este, estará orgulloso de este triunfo, de ver que todo su esfuerzo hoy al fin se ve reflejado, las gracias de aquí al cielo.

A mi fiel compañía por su apoyo, su paciencia y ayuda durante todo este proceso, por las comidas en los días largos de trabajo, por las fotografías que hicieron parte de este proyecto, en fin por su dedicación y comprensión en este largo camino.

A los profesores involucrados, tanto el tutor Arq. Eduardo Trigueros y el lector Arq. Pablo Mora, por la confianza, los consejos, el tiempo y entrega durante todo el proyecto.

Y ya para finalizar, a todas esas personas que de una u otra forma se involucraron y aportaron en mi enseñanzas para lograr un crecimiento profesional durante el desarrollo del proceso.



IMAGEN 2: Esfuerzo

*Todo el trabajo, el tiempo, el esfuerzo y este largo proceso se lo dedico a mis padres por haberme dado todas las herramientas necesarias para concluir este camino, por su educación, sus consejos, por su esfuerzo y dedicación, por ser unos padres ejemplares, por que sin ustedes no estaría aquí.*

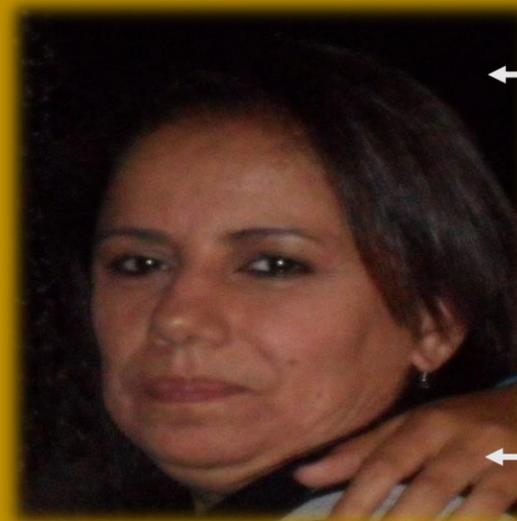
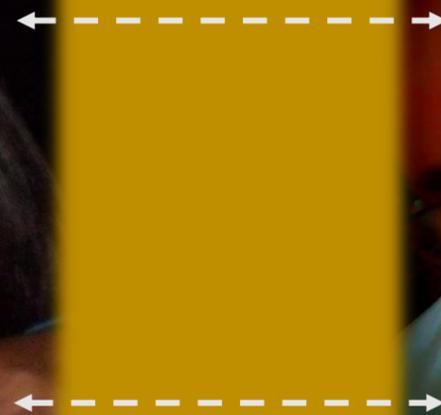


IMAGEN 3: Mamá

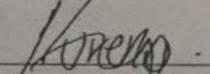


IMAGEN 4 Papá



## DECLARACIÓN JURADA

Yo Katherine Susana Ureña Oviedo, mayor de edad, portadora de la cedula de identidad número 1 1467 0092, en condición de egresado de la carrera de Arquitectura de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el grado de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: "Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial en la zona de Santa Ana, San José" es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que establece: "Es permitido citar a un autor transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que redunde en perjuicio del autor de la obra original". Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público, en fe de lo anterior, firmo en la Ciudad de San José, a los 20 días del mes de Marzo del año Dos mil Diecisiete.

  
Katherine Susana Ureña Oviedo

Cédula: 1 1467 0092

## CARTA DEL TUTOR

San José, 20 de MARZO de 2017

Señores  
Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana

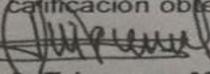
Estimados señores:

La estudiante Katherine Ureña Oviedo, cédula de identidad número 1-1467-0092, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: "Renovación urbana y centro de intercambio cultural, turístico comercial", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA- MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONOGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	15
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	10
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMOSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE): - CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA - PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	20
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINEAMIENTOS DE DISEÑO EN PROPUESTA -ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARACTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	25
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL- FUNCIONAL- TÉCNICA. PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	15
TOTAL		100%	85

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,   
Arq. Eduardo A. Trigueros Méndez  
Cédula identidad 1-408-019  
Carné Colegio Profesional A-5282

## CARTA DEL LECTOR

San José, 2 de Junio de 2017

Señores  
Escuela de Arquitectura  
Universidad Hispanoamericana

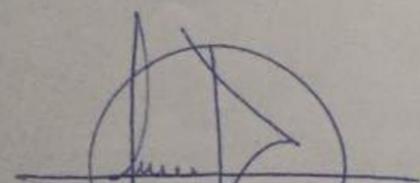
Estimados señores:

La estudiante Katherine Ureña Oviedo, cédula de identidad número 1-1467-0092, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, las correcciones solicitadas en la primer lectura, del trabajo de investigación denominado "*Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial en Santa Ana, San José*".

En mi calidad de lector, he verificado que se han realizado las correcciones en concordancia con lo solicitado.

En virtud de lo anterior, doy por aprobado el documento, autorizando la presentación del mismo.

Atentamente,



Arq. Pablo A. Mora Fallas  
Cédula identidad 1-1009-0181  
Carné Colegio Profesional A-17803

San José, Jueves 15 de junio de 2017

Señores  
Universidad Hispanoamericana  
Escuela de Arquitectura

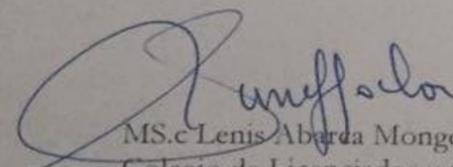
Estimados señores:

Hago constar que he revisado el trabajo de PROYECTO DE GRADUACIÓN (TESIS) de la estudiante Katherine Ureña Oviedo, cédula 114670092, denominado RENOVACIÓN URBANA Y CENTRO DE INTERCAMBIO CULTURAL, TURÍSTICO Y COMERCIAL EN SANTA ANA, SAN JOSÉ, para optar por el grado académico de LICENCIATURA EN ARQUITECTURA.

He revisado errores gramaticales, de puntuación ortográficos y de estilo que se manifiestan en el documento escrito y verificado que estos fueran corregidos por el autor.

Con base en lo anterior se considera que dicho trabajo cumple con los requisitos establecidos por la UNIVERSIDAD para ser presentado como requerimiento final de graduación.

Atentamente,

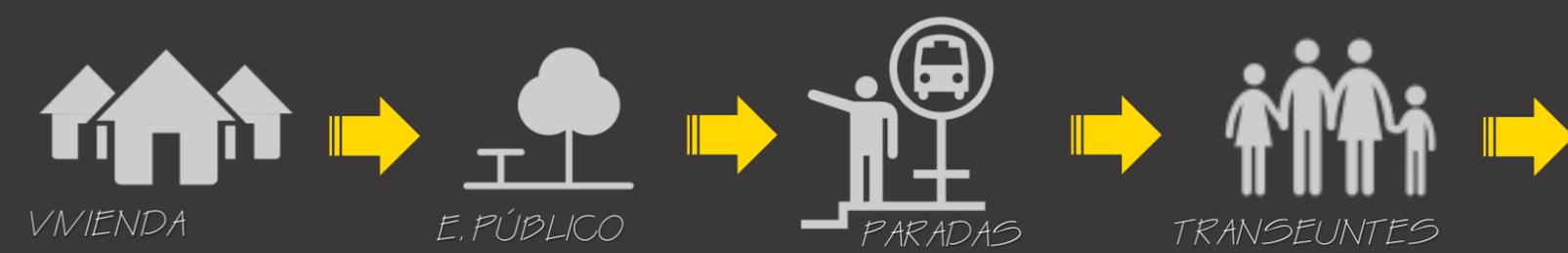


MS.c Lenis Abarea Monge  
Colegio de Licenciados y profesores  
Carné: 25619  
Cédula: 111210168

# RESUMEN



IMAGEN 5: Vista del lote



La Ciudad Funcional o la Teoría del Funcionalismo, que nace en las primeras décadas del Siglo XX, llega a colapsar en la década de los 70's debido a la separación de zonas especializadas: vivienda, lugares de producción, servicios, entretenimiento.

El centro de la ciudad empieza a despoblarse volviéndose solitaria e insegura. Las familias buscan nuevas opciones de vivienda en las afueras del casco central, iniciándose un proceso de transformación físico-espacial, generado por el cambio del uso del suelo y el corazón de la ciudad empieza a perder identidad.

El crecimiento desordenado privilegia al automóvil y no al peatón. Esta propuesta es una respuesta para la ciudad de Santa Ana. Parte de las intenciones de recuperar el centro histórico, articulando edificios de valor histórico y cultural, mediante el diseño del espacio público. Convirtiendo espacios disfuncionales o en abandono en espacios para caminar y estar, donde se puedan desarrollar actividades sociales y culturales. El rescate de patrones culturales y la conservación de edificaciones de valor patrimonial, que es parte de la memoria colectiva, ayuda a recuperar la identidad del "lugar".



## CAPITULO INTRODUCTORIO

### CI. ASPECTOS GENERALES

I.1 Título.....	18
I.2 Tema.....	18
I.3 Introducción.....	19
I.4 Aspectos generales.....	21
I.5 Problemática.....	23
I.6 Justificación.....	27
I.7 Delimitaciones.....	30
I.8 Viabilidad.....	31
I.9 Objetivos.....	33
I.10 Alcances y limitaciones.....	37
I.11 Estado de la cuestión.....	40
I.12 Antecedentes históricos.....	44
I.13 Marco legal.....	47
I.14 Casos de estudio.....	59
I.15 Teorías relacionadas.....	64
I.16 Marco metodológico.....	76
I.17 Mapa metodológico.....	77

## CAPITULO PRIMERO

### C.P. GENERALIDADES

C.P.1 Objetivo específico.....	79
C.P.2 Generalidades.....	81
C.P.3 Perfil del usuario.....	85
C.P.4 Diagrama de necesidades...88	
C.P.5 Programa arquitectónico.....	91
C.P.6 Ficha técnica.....	92
C.P.7 Espacios a diseñar.....	93
C.P.8 Antropometría.....	94
C.P.9 Ergonomía.....	98
C.P.10 Equipamiento.....	113
C.P.11 Factores climático.....	123
C.P.12 Estrategias pasivas.....	126
C.P.13 Materiales de la zona.....	130
C.P.14 Valoraciones.....	133

## CAPITULO SEGUNDO

### C.S. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

C.S.1 Objetivo específico.....	135
C.S.2 Ubicación y localización.....	137
C.S.3 División urbana.....	138
C.S.4 Aspectos demográficos.....	139
C.S.5 Limites geográficos y vías Nacionales.....	143
C.S.6 Conectividad de la ciudad.....	146
C.S.7 Centros urbanos.....	148
C.S.8 Arquitectura vernácula.....	149
C.S.9 Problemáticas y soluciones.....	150
C.P.10 F.O.D.A.....	153
C.S.11 Valoraciones.....	154

## CAPITULO TERCERO

C.T.1 Objetivo específico.....	156
C.T.2 Generalidades.....	158
C.T.3 Delimitación zona de estudio.....	159
C.T.4 Uso de suelo.....	161
C.T.5 Flujos peatonales y Aglomeraciones.....	164

C.T.6 Flujos vehiculares.....	170
C.T.7 Transporte público.....	173
C.T.8 Topografía.....	174
C.T.9 Arquitectura vernácula.....	176
C.T.10 Llenos y vacíos.....	177
C.T.11 Cobertura vegetal.....	179
C.T.12 Nodos y bordes.....	180
C.T.13 Patrimonio.....	182
C.T.14 Espacios públicos y áreas Verdes.....	184
C.T.15 Mobiliario urbano.....	186
C.T.16 Texturas de pisos.....	188
C.T.17 Escala.....	189
C.T.18 Desarrollo urbano.....	190
C.T.19 Potencialidades.....	192
C.T.20 Puntos de competencia.....	194
C.T.21 Ubicación del mercado.....	195
C.T.22 Contexto inmediato.....	197
C.T.23 Cobertura vegetal.....	199
C.T.24 Ejes y visuales.....	201
C.T.25 Topografía del lote.....	203
C.T.26 Afectaciones.....	205

C.T.27 Factores climáticos.....	209
C.T.28 Valoraciones.....	211

## CAPITULO CUARTO

C.C.1 Objetivo específico.....	213
C.C.2 Propuesta urbana.....	215
C.C.3 Concepto urbano.....	216
C.C.4 Conceptualización tipológica del proyecto.....	219
C.C.5 Bases conceptuales.....	221
C.C.6 Lineamientos generales.....	223
C.C.7 Proyectos complementarios.....	225
C.C.7.1 Renovación uso del suelo.....	227
C.C.7.2 Cambios en la viabilidad.....	229
C.C.7.3 Ciclo vía y Peatonización.....	236
C.C.7.4 Bulevar peatonal calle 01.....	237
C.C.7.5 Nodos , plazas, conexión.....	238
C.C.7.6 Parqueo público.....	256
C.C.7.7 Parada de autobús.....	263
C.C.8 Propuesta arquitectónica.....	266
C.C.9 Lote.....	267

C.C.10 Concepto.....	269
C.C.11 Conceptualización de la forma.....	270
C.C.12 Conceptualización geométrica.....	271
C.C.13 Zonificación por niveles.....	272
C.C.14 Estudio propuesta por niveles.....	276
C.C.15 Plantas arquitectónicas.....	277
C.C.16 Planta de techos.....	281
C.C.17 Diagrama de desechos .....	282
C.C.18 Fachadas arquitectónicas.....	284
C.C.19 Cortes arquitectónicos.....	287
C.C.20 Corte Perspectivado.....	289
C.C.21 Diagrama estructural del edificio.....	290
C.C.22 Componentes estructurales.....	291
C.C.23 Detalles arquitectónicos.....	294
C.C.24 Estrategias pasivas.....	302
C.C.25 Propuesta de arborización.....	303
C.C.26 Propuesta de materiales.....	304
C.C.27 Vistas externas e internas.....	313

Valoraciones.....	343
Datos bibliográficos .....	363



IMAGEN 6: Perspectiva

# CAPÍTULO INTRODUCTORIO

# CI

ASPECTOS

GENERALES



IMAGEN 7: Parque Central de San José



IMAGEN 8: Espacios Públicos.

I.1 Título

I.2 Tema

I.3 Introducción

I.4 Aspectos generales

I.5 Problemática

I.6 Justificación

I.7 Delimitaciones

I.8 Viabilidad

I.9 Objetivos

I.10 Alcances y limitaciones

I.11 Estado de la cuestión

I.12 Antecedentes históricos

I.13 Marco legal

I.14 Casos de estudio

I.15 Teorías relacionadas

I.16 Marco metodológico

I.17 Mapa metodológico



## I.1 Título

**R**enovación urbana y centro de intercambio cultural, turístico y comercial. En Santa Ana, San José.



## I.2 Tema

**A**rquitectura para la cultura, turismo y el comercio.

### I.3 Introducción

**U**na intervención interpreta la forma y el espacio público mediante una apreciación estético funcional, implica el diseño de espacios al aire libre y edificios que definen el paisaje con el propósito de sorprender y alegrar al transeúnte, recuperar y reutilizar dichos espacios, devolviendo la vida y la identidad a la ciudad.

La recuperación de espacios públicos perdidos o deteriorados a través del tiempo que promovieron actividades sociales y de entretenimiento; rescata el sentimiento de apropiación y solidaridad entre los habitantes de la comunidad. Espacios que lamentablemente perdieron su funcionalidad, fueron usurpados o abandonados de generación en generación, llegaron a perder su objetivo original y su identidad, convirtiéndose en lugares que afean la ciudad y provocan inseguridad.

A través de una intervención urbana se pretende lograr mejor calidad de vida de los habitantes, mediante mecanismos técnicos, económicos y sociales para sacar un mayor provecho del uso del suelo y recuperar zonas que están siendo subutilizadas, transformándolas en áreas desarrolladas, revitalizando la ciudad.

Con el Centro de intercambio cultural, turístico y comercial se pretende crear un complejo arquitectónico de actividades múltiples, integrando usos de comercios, de servicios, culturales y turísticos. Otro concepto que se quiere destacar es la conservación de edificaciones de interés arquitectónico como lo son la Iglesia Católica, la Casa del General Volio, la Casa Cural y el Palacio Municipal para convertirlas en iconos representativos del "lugar", con gran importancia arquitectónica, cultural y comercial.

Se desea convertir a Santa Ana en una ciudad solidaria, segura y amigable, fomentando al mismo tiempo el desarrollo en el ámbito de interacción social. Al mismo tiempo, la creación de estos espacios permitirá difundir la cultura local y atraer el interés del resto de la población. Con el fortalecimiento del Régimen Municipal, que permitió dotar a los municipios con los recursos económicos provenientes del impuesto de bienes inmuebles, son varios los casos de ayuntamientos que han dedicado recursos para desarrollar intervenciones urbanas que han traído grandes beneficios a sus habitantes como es el caso de la Municipalidad de San José, la Alajuela y Tibás, las cuales sirven de inspiración y ejemplo para plantear y desarrollar esta intervención urbana en el cantón de Santa Ana.

## 1.4 Aspectos Generales

**H**oy, los espacios públicos en Costa Rica y a nivel mundial pasan por distintos fenómenos generados por las características de la vida cotidiana actual de la ciudad. Nuevas formas de comunicación como la virtual, novedosos y variados tipos de ocio que la tecnología ofrece como los videojuegos, el internet y los teléfonos inteligentes, entre otros entretenimientos, también se ha modificado la forma de recreación, así como el aprovechamiento del tiempo libre. En algunos casos la inexistencia o falta de mantenimiento de los espacios públicos en la ciudad impide el desarrollo de actividades sociales, culturales y entretenimiento.

En la actualidad existe una infraestructura obsoleta en cuanto a espacios públicos; esta problemática que constituye el deterioro, abandono, o falta de interés por la creación y mantenimiento de espacios públicos en la ciudad favorece a la delincuencia, la indigencia, la drogadicción, despoblamiento, ventas ambulantes. Un ejemplo de esto es la apropiación de ciertos lugares en específico para la realización de distintas actividades programadas, sean cívicas, religiosas o sociales. Entre otros ejemplos también se presentan situaciones como personas bañándose por diversión en fuentes públicas, ferias en las vías principales, jóvenes practicando skate en las carreteras, entre otros.

Mientras que actividades espontáneas como grupos de baile en explanadas, conciertos o personas realizando ejercicios en estacionamientos públicos; son positivas en la reactivación de la ciudad, como complemento de las que se realicen en espacios públicos diseñados para el público en general.

Según reportaje del periódico *La Nación* del 16 mayo, 2013 se explica que América Latina es una de las regiones más urbanizadas del mundo, casi el 80% de su población vive actualmente en ciudades. Al mismo tiempo, en conjunto, las ciudades latinoamericanas poseen los índices de desigualdad más grandes del planeta, lo que se traduce en violencia e inseguridad.

IMAGEN 9: Transitarre, San José



IMAGEN 10: Art City Tour

El modelo que ha imperado en las últimas décadas ha promovido una creciente privatización del espacio público que se ha trasladado en nodos comerciales, que lo único que pueden generar son algunos empleos y tributación de impuestos. Estos espacios públicos diseñados para el consumo, han intentado inhibir el protagonismo y el valor que ha tenido tradicionalmente el espacio público en la ciudad.

En Costa Rica propiamente, se ha estado trabajando en la recuperación del espacio público, especialmente en la Capital, como lo son los programas “Enamórate de tu ciudad”, “Transitarte”, “Art City Tour” y “Domingos familiares sin humo”, esto ha permitido a los ciudadanos la posibilidad de que se reapropien, redefinan y recuperen el espacio público de una manera democrática mediante actividades sociales, artísticas y de entretenimiento.



DIAGRAMA 1: Aspectos generales

## 1.5 Problemática

¿Cómo **contribuye** una **renovación urbana y un centro de intercambio cultural, turístico y comercial** a la mejora de la **calidad espacial y comercial** en el **corazón** de la ciudad de Santa Ana, San José?

**S**anta Ana es un cantón que se caracteriza por su desarrollo histórico cultural, posee varias construcciones que pertenecen al Patrimonio Arquitectónico de Costa Rica, así también, incentiva a la población al desarrollo de actividades artísticas como las artesanías, agropecuarias como lo son el cultivo de cebolla, café, hortalizas y comerciales como la venta de cerámica.

Sin embargo, el suelo urbano disponible no está acorde con su entorno inmediato, dado el crecimiento descontrolado que ha tenido la ciudad. No se ha logrado mantener una armonía con el lenguaje arquitectónico existente, lo cual ha provocado que a través del tiempo, Santa Ana haya ido perdiendo su identidad, valor histórico y funcional.



IMAGEN 11: Descontrol vial

La carencia de espacios públicos como parques, plazoletas, explanadas, plazas o bulevares para desarrollar ferias, fiestas patronales, ventas, actividades culturales y arte urbano, lugares de interacción social, ha provocado que los habitantes de Santa Ana no tengan lugares de intercambio, para estar, interactuar, donde se desarrollen actividades artísticas, culturales, de entretenimiento, sociales y económicas.

En las grandes urbes que crecen desordenadamente, se reducen los espacios dedicados a la recreación, lo que disminuye la calidad de vida de sus pobladores.

En muchas ciudades existe un notable crecimiento de esparcimiento social, pero sólo en puntos específicos y céntricos de las mismas, lugares públicos como los parques, plazas, bulevares, o las banquetas de las grandes avenidas, son ejemplos del interés y la necesidad de espacios para la realización de distintas actividades personales y colectivas, tal es el caso de las Fiestas cívicas, conciertos, ferias, venta de artesanías, deportes, religiosas, entre otros, que se apoderan de algunas arterias viales para realizar su práctica beneficiándose del espacio. Para lograr estas iniciativas es necesario subordinar el automóvil y priorizar al peatón, y así evitar conflictos y accidentes.

Paralelo a esto, nacen una serie de problemas como consecuencia del crecimiento urbano desordenado, entre ellos la contaminación ambiental, sónica o visual, el congestionamiento vial, la inseguridad ciudadana, la drogadicción y el indigencia, entre otros.



IMAGEN 12: Costado Oeste de la Iglesia Santa Ana

La falta de un espacio público para un ambiente social que propicie las condiciones necesarias para el intercambio, no existe un vínculo espacial entre los compradores o consumidores y los productores o vendedores. Un espacio que sirva para el intercambio comercial y su vez para el cultural.

Es en este contexto, donde se quiere desarrollar el proyecto que se define como: **“Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial” para el cantón de Santa Ana.**



DIAGRAMA 2: Problemática



IMAGEN 13: Espacio público frente a la Iglesia de Santa Ana

## 1.6 Justificación

**S**anta Ana es un cantón privilegiado con enormes potenciales en las áreas turísticas, culturales y comerciales. Su ubicación lo hace especialmente atractivo debido a su cercanía con San José, Alajuela, Heredia y conexión con el Pacífico mediante la carretera a Caldera, Ruta 32.

Sus tradiciones y el trabajo artesanal de sus pobladores, con la arcilla y mascaradas, entre otros, representan elementos destacables. Igualmente podemos hablar de su agricultura, especialmente el cultivo de la cebolla y sus tradiciones ganaderas destacando el uso de bueyes y carretas así como la afición de sus pobladores a la cultura ecuestre.

No puede dejarse de mencionar su arquitectura vernácula y moderna. En los últimos años el desarrollo de grandes complejos comerciales y de oficinas, dedicados especialmente al área de los servicios ha atraído un mayor flujo de personas al cantón. Y por ende automóviles.

En la actualidad Santa Ana cuenta con gran afluencia de público debido a la cantidad de eventos y ferias culturales que son punto de encuentro para los habitantes del cantón y turistas nacionales y extranjeros. Lo anterior, justifica la importancia de desarrollar el proyecto el cual consiste en el mejoramiento de la infraestructura y la dinámica urbana.



IMAGEN 14: Cerámica

Con este proyecto se busca la construcción y reacondicionamiento de espacios públicos para uso social, cultural y comercial. El ciudadano verá incrementar el valor de sus propiedades, se fomenta el comercio existente y se crean nuevas oportunidades comerciales, para beneficio de todos. La generación de empleo directo durante la ejecución, es un beneficio para la ciudadanía y a su vez, la ciudad se beneficia mediante la recuperación del espacio público.

Todos estos justificantes, junto con los atractivos culturales, turísticos y comerciales, además del crecimiento comercial, establecen las circunstancias que hacen necesaria una intervención urbana con el fin de fortalecer la imagen del ciudadano con respecto a su ciudad, se busca la intervención de nuevos espacios con finalidad recreativa, cultural y comercial para lograr una regeneración urbana que conjunte el corazón de la ciudad en beneficio del desarrollo integral de sus habitantes.

Estas condiciones hacen que el proyecto "Renovación urbana y centro de intercambio cultural, turístico y comercial, en Santa Ana, San José" se justifique como modelo para conservar su concepto urbano y ayude a fortalecer e incrementar el flujo turístico.

## 1.7 Delimitaciones



### 1.7.1 Delimitación espacial

Dicho proyecto se desarrollará en Costa Rica, país de América Central en la provincia de San José **en el corazón de la ciudad** de Santa Ana.



### 1.7.2 Delimitación social

El proyecto está dirigido a **la población santaneña** como principales creadores de la imagen de este cantón y también a **los visitantes** que serán usuarios de éstos espacios públicos.



### 1.7.3 Delimitación disciplinaria

El proyecto se realizará en el ámbito de la **arquitectura y el diseño urbano**.

## I.8 Viabilidad

**A**ctualmente existe un interés por parte de la Municipalidad de Santa Ana en la aplicación de este proyecto ya que es necesario el reordenamiento y la reactivación del casco urbano central.

El actual Alcalde de Santa Ana, Gerardo Oviedo Espinoza, y los funcionarios de dicha entidad están anuentes a colaborar y brindar la información que sea necesaria para el desarrollo y resolución de este proyecto.

Por otro lado cabe resaltar que el (escribir el significado y las siglas la primera vez que se menciona) CICTC es el único que proveerá estos servicios ya que no existen ventas con estas necesidades a sus alrededores, lo único con lo que se cuenta son con tiendas de conveniencia y supermercados.



IMAGEN 15: Municipalidad de Santa Ana

## I.9 Objetivos

I.9.1 Objetivo **general**

Diseñar una reactivación urbana en el corazón de la ciudad (Santa Ana), donde se desarrollen actividades culturales, sociales, turísticas y comerciales, mediante la propuesta del Mercado Municipal y la articulación de los edificios de valor patrimonial o de uso cultural en Santa Ana.



IMAGEN 16: Feria del Agricultor

IMAGEN 17: Espacio público 2

## 1.8.2 Objetivos Específicos

1. **Identificar** el perfil del usuario y las necesidades físico-espaciales que determinan el programa arquitectónico del CICTC
2. **Analizar** las características físico-espaciales y climáticas del casco central de la ciudad de Santa Ana.
3. **Definir** las áreas de intervención tanto para el diseño urbano como para el objeto arquitectónico.
4. **Desarrollar** el anteproyecto arquitectónico del CICTC articulando los diferentes edificios de valor patrimonial y cultural, mediante la intervención del espacio público.

## 1.9 Alcances y limitaciones

### 1.9.1 Alcances

El presente proyecto pretende analizar la estructura físico-espacial de la ciudad de Santa Ana, para caracterizar y plantear una solución espacial que ordene el desarrollo cultural, turístico y comercial de Santa Ana

Esta propuesta procura la reactivación del corazón de la ciudad, de manera que se pueda rescatar la identidad del lugar, logrando una mayor atracción para los oriundos de la zona, visitantes nacionales y extranjeros.

### 1.9.2 Limitaciones

Se detectarán en el momento que se desarrolle la investigación. Sin embargo es necesario acotar que existe escasa información sobre el desarrollo histórico de la ciudad, así como sus patrones culturales.

Escasa información sobre el desarrollo histórico de la ciudad, así como sus patrones culturales.



IMAGEN 18: Casa Cural, Santa Ana.



*"Se necesita que estos espacios públicos estén en áreas donde se puede ejercer todos los derechos de los ciudadanos: el intercambio, la expresión, la participación, la cultura, el conocimiento y el derecho al ocio"*

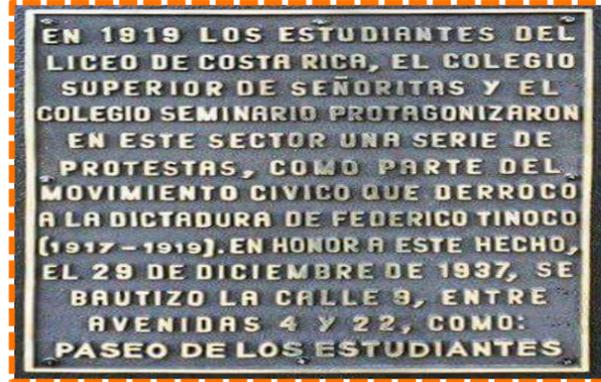
G. Rueda.

## I.10 Estado de la cuestión

**U**na conciencia por el rescate de la identidad del lugar es lo que se toma en consideración para realizar una regeneración urbana que resuelva la carencia de espacios públicos, el congestionamiento vehicular, la desarticulación de edificios públicos, el irrespeto a los valores patrimoniales, desconocimiento de los patrones culturales que llevan a la pérdida de la identidad urbana, entre otros.

Los espacios públicos son los principales articuladores de una ciudad y si no son funcionales generan conflictos entre peatón y vehículo. Vienen a ser el mecanismo principal para facilitar la circulación peatonal como para crear espacios de estar, generando nuevas oportunidades para el ciudadano.

A continuación, se mencionarán propuestas que por sus características servirán de análisis y referencia para el proyecto de regeneración urbana en la ciudad de Santa Ana, San José.



**ÁREAS VERDES**

I.10.1.1 Tesis en Arquitectura en el Área Norte de San José, Zona Regional de Tibás.

- Congestionamientos viales
- Menos zonas verdes
- Infraestructura en mal estado
- Crecimiento urbano desordenado
- Insuficiencia de los espacios públicos
- Pocas áreas para fomentar el arte y la cultura



- Seguridad ciudadana
- Generar otras áreas verdes
- Fomentar espacios públicos
- Tratamiento de aceras y arborización
- Atraer la población al centro de la ciudad
- Rescatar y conservar el patrimonio arquitectónico involucrado.

**POBLACIÓN**

I.10.1.2 Tesis en Arquitectura, Propuesta de regeneración urbana para ciudad Puntarenas.

- Inseguridad ciudadana
- Contaminación física y visual
- Infraestructura deteriorada
- Mobiliario urbano en mal estado
- Abandono por parte de los habitantes oriundos del lugar



- Seguridad ciudadana
- Tratamiento de aceras y arborización
- fortalecimiento de la identificación del ciudadano
- Reactivación de la economía de la zona

**CULTURA**

I.10.1.3 Multicultural Asiático. Propuesta de reorganización e intervención urbana en el sector del boulevard del Barrio Chino de San José.

**Expropiación de Identidad**

→ Conservar y explotar el patrimonio arquitectónico, histórico y cultural; con esto lograr conservar su identidad

→ Ejemplo de algo que no se debe hacer

Se implanta una Cultura que es parte de la historia del país pero no del "lugar"



Imagen 23

CULTURA



I.10.2.1 Súper bloques al rescate: el Plan de Barcelona para devolverle las calles a los residentes.

- Contaminación
- Vida sedentaria
- Tráfico desmedido
- Desgaste en la ciudad
- Falta de espacios verdes
- No cuentan con las condiciones de salubridad



- Restringir el tráfico en ciertas calles
- Más espacios verdes
- Lugares para que los ciudadanos fomenten la cultura, el ocio y el deporte



Imagen 24

HISTORIA



I.10.2.2 Patio De Las Jacarandas: Rescate urbano del Centro Histórico De Aguascalientes, México.

NUEVOS ESPACIOS



Perdiendo con el tiempo su postura urbana



Mejor relación entre la historia, su significado y los nuevos espacios a crear, donde todo sea un conjunto que contenga el mismo lenguaje

Recuperar la esencia urbana-arquitectónica del lugar, creando espacios de convivencia para los ciudadanos



Imagen 25

MOBILIARIO



I.10.2.3 Sunset Parklet, una plazoleta diseñada en las afueras de San Francisco.



Nuevo equipamiento público

- Espacios para:
  - Comer
  - Reunión
  - Estacionamientos de bicicletas
  - Juegos infantiles
  - Mascotas
- Diferentes tipos de usuarios y actividades deseadas, tanto en el día como en la noche



# MARCO LÓGICO

*"La arquitectura es el testigo menos sobornable de la historia" ... Octavio Paz*

I.11 Marco Histórico



Imagen 26

**1561-1675:** En el cantón de Santa Ana estuvo ubicada la primera ciudad del Valle Central, llamada Garcimuñoz, fundada en **1561** por colonizadores españoles. Pertenecía a la Municipalidad de Escazú, estaba conformada por unas cuantas manzanas alrededor de la plaza pública y el templo, por lo que era un casco reducido.



Imagen 27

**1819-1842:** Pasan a pertenecer a Santa Ana, Salitral y Río Oro, se da una extensión territorial. Para luego incluir por el oeste a Río Oro, la parte de la Uruca que va al sur de la Calle Real, con el fin de fomentar el progreso y población de Santa Ana.



Imagen 28

**1854-1865:** Se introduce el cultivo de café a Costa Rica en **1837-1842**.

Se desarrolla el monocultivo del café, inicia la siembra hasta crear los llamados cafetales, los cuales se convirtieron en la principal fuente económica del país.

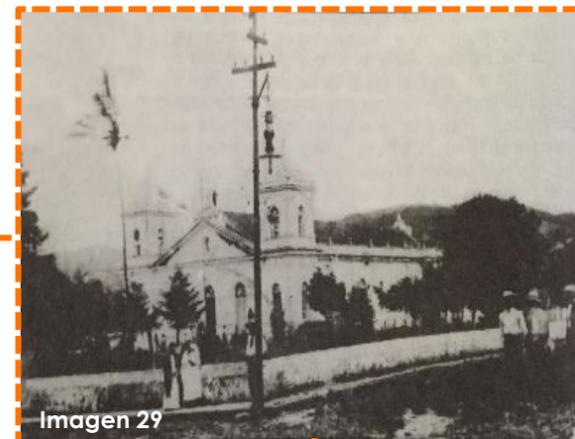


Imagen 29

**1870-1880:** Se construye el templo parroquial. Según el obispo de ese momento, el pueblo santaneño estaba deseoso de ser independiente de la ciudad de Escazú, fue parte de su motivación para trabajar duro en estos años y colaborar con dicha construcción. En **1873** se da la construcción de la primera escuela.



Imagen 30

**1907-1913:** Se declara cantón #9 de la provincia de San José el **29 de agosto de 1907**.

Santa Ana quedaría con iluminación eléctrica a finales de **1913**, esto solo para el edificio municipal, iglesias y alumbrado público.



Imagen 31

**1915-1935 :** El cultivo de cebolla es introducido comercialmente a partir de **1915**.

En **1926** se trae el autobús, para la línea Santa Ana - San José.

El **12 de abril de 1931**, el primer aeropuerto internacional de Costa Rica. En los terrenos de la Hacienda la Lindora.



Imagen 32

**1934-1959 :** En **1934**, se pavimenta la carretera principal.

En **1955**, se empieza a construir la cárcel de santa Ana.

Se construye y se inaugura el centro de salud Adolfo Jiménez Guardia en **1959**.

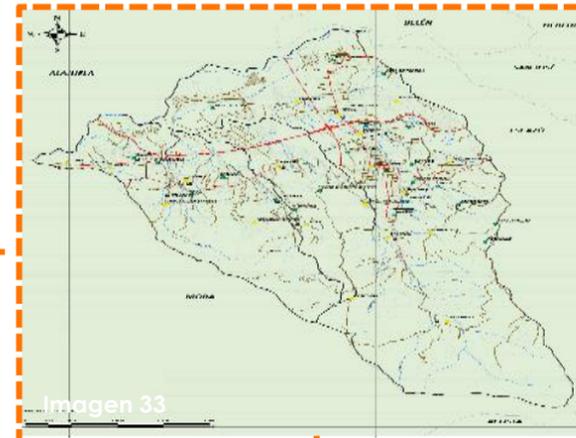


Imagen 33

**1934-1968:** Se da la definición de los límites geográficos del cantón esto en **1962**.

En **1966** se coloca la primera línea telefónica. Desde **1967** se habían instalado postes con lámparas de mercurio e calles centrales y en **1980** se llevo al máximo el servicio.



Imagen 34

**1970-1976:** Se le otorga a la villa, el título de ciudad el **4 de mayo de 1970**.

Siendo la agricultura la principal actividad económica del cantón, se crea en **1970** el centro agrícola cantonal de Santa Ana.



Imagen 35

**1980-1987:** Para **1972**, se mejoraron las instalaciones eléctricas y se suministró el fluido faltante.

El colegio de Santa Ana fue inaugurado en **1972**.

En **1976**, se dan cuenta del valor arquitectónico que tiene el templo parroquial.



Imagen 36

**1990-1993:** El 8 de abril de 1980, declaran patrimonio histórico nacional al templo parroquial.

En 1981, fue creada la biblioteca pública por acuerdo entre la municipalidad de Santa Ana y el ministerio de cultura.

El 22 de abril de 1987 se oficializo la bandera del cantón mediante el consejo municipal.



Imagen 37

**1995-1996 :** El 17 de **setiembre de 1995**, se organiza la feria del agricultor, todos los domingos en las mañanas, en la acera norte de la plaza de deportes.

El CINDEA abrió sus puertas en Santa Ana el 6 de mayo de 1996.



Imagen 38

**2002-2003 :** EL 1 de **diciembre del 2002**, los santaneños escogen por primera vez con elección popular a su alcalde municipal.

En el 2003 se firma el contrato para la construcción definitiva de la añorada vía San José Caldera.



Imagen 39

**2006-2010 :** En el 2006, Santa Ana recibe un incentivo especial para la conservación del patrimonio arquitectónico.

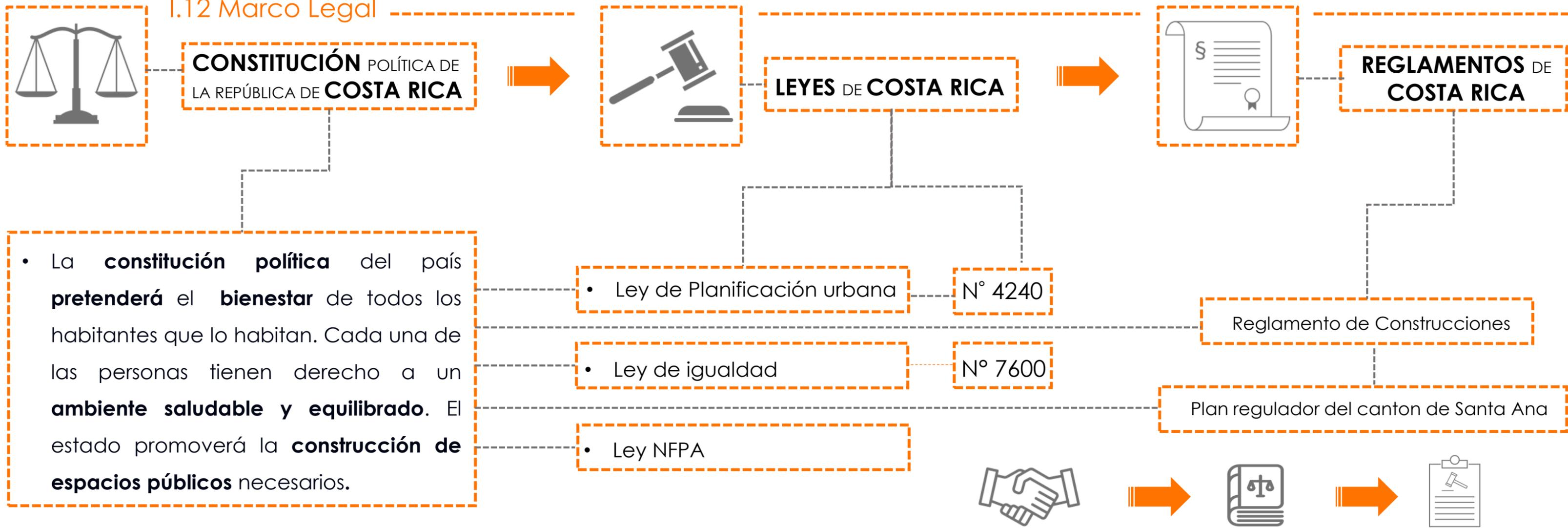
Se construye la Escuela Municipal de Artes Integradas (EMAI), en el 2009, dándose su inauguración un año después.



Imagen 40

**2010-2017:** Se ha dado un extenso desarrollo en el cantón, con la construcción de oficinas, condominios, supermercados, restaurantes y de mas . Se ha venido prolongando el uso de suelo a nivel comercial.

I.12 Marco Legal



### 1.12.1 Ley de planificación urbana - N° 4240

“Planificación urbana, es el proceso continuo e integral de análisis y formulación de planes y reglamentos sobre desarrollo urbano, tendiente a procurar la seguridad, salud, comodidad y bienestar de la comunidad”.

**Artículo 42: Requisitos técnicos para los pasos peatonales:** Los pasos peatonales contarán con los requisitos técnicos necesarios como: rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas, y táctiles con el fin de garantizar que sean utilizados sin riesgo alguno por las personas con capacidad.

**Artículo 43: Estacionamientos:** Los estacionamientos públicos y privados que cuenten con estacionamiento, deberán ofrecer un cinco por ciento del total de espacios destinados expresamente a estacionar vehículos conducidos por personas con discapacidad o que las transporten. Esos espacios deberán estar ubicados cerca de la entrada principal de los locales de atención al público. Las características de los espacios y servicios expresamente para las personas con discapacidad están definidas en el reglamento de esta ley.



Planeamiento de una futura comunidad o guía para la expansión de una comunidad actual, de una manera organizada, teniendo en cuenta una serie de condiciones medioambientales para sus ciudadanos, así como necesidades sociales y facilidades recreacionales; tal planeamiento incluye generalmente propuestas para la ejecución de un plan determinado. También llamada planeamiento urbano, ordenación urbana. Son planes a corto, mediano y largo plazo.

**Artículo 44: Ascensores:** Los ascensores deberán contar con facilidades de acceso, manejo, señalización visual, auditiva y táctil, y con mecanismos de emergencia, de manera que puedan ser utilizados por todas las personas.

**Artículo 51:** El Reglamento de renovación urbana contendrá las regulaciones que localmente se adopten para conservar, rehabilitar o remodelar las áreas urbanas defectuosas, deterioradas o en decadencia, tomando en cuenta la inconveniente parcelación o edificación, la carencia de servicios y facilidades comunales, o cualquier otra condición adversa a la seguridad, salubridad y bienestar generales.

**Artículo 53:** En programa de renovación urbana, la facultad remodeladora permite a la municipalidad abrir y cerrar calles, así como rectificar su trazado. La municipalidad o el instituto gestionarán con los propietarios de los inmuebles sujetos a remodelación, lo correspondiente a redistribución de lotes, para arreglar por convenio el modo de reubicarles dentro de la misma zona, trasladarles a otra y efectuar compensaciones en dinero o en especie. De no haber acuerdo, podrá estarse a lo dispuesto en el artículo 69.

### 1.12.2 Ley de Igualdad - N° 7600

**ACERA:** Dimensiones: 3.30 x5.00 m (mínimo) y debe contar con rampa que permita acceso a la acera que conduce a la entrada principal.

**ARTÍCULO 125 - Características de las aceras:** Las aceras deberán tener un ancho mínimo de 1.20 m, un acabado antiderrapante y sin presentar escalones; en caso de desnivel éste será salvado con rampa. Los cortes transversales o rampas que se hagan a lo largo de la línea de propiedad, no será de un tamaño mayor a 1,20 m, deberán cumplir con los requisitos de gradiente, superficie y libre paso de aguas. Podrán hacerse en estos casos sin necesidad de visto bueno municipal. Las aceras deberán tener una altura (gradiente) de entre 15 y 25 cm. medida desde el cordón del caño. En caso de que la altura de la línea de propiedad sea menor a la señalada, se salvará por gradiente que deberá cumplir con lo establecido a continuación.

**ARTICULO 126 - Rampas en las aceras:** En las aceras, en todas las esquinas deberá haber una rampa con gradiente máxima de 10% para salvar el desnivel existente entre la acera y la calle. Esta rampa deberá tener un ancho mínimo de 1.20 m y construidas en forma antiderrapante.

**ARTICULO 128: Semáforos peatonales:** El Ministerio de Obras Públicas y Transportes, instalará semáforos peatonales con señales auditivas en aquellas vías o cruces de gran flujo, tanto vehicular, como peatonal y cuya peligrosidad objetiva lo amerite. Dichas señales deberán emitir un sonido perceptible que sirva de guía a las personas ciegas o deficientes visuales, cuando se abra el paso a los peatones. Todos los dispositivos para control y uso de semáforos peatonales, estarán a una altura máxima de 1.20 m.

Imagen 41: Ley 7600

**ARTICULO 129: Postes, parquímetros e hidrantes:** Los postes, parquímetros e hidrantes, deberán ubicarse de tal forma que sean fácilmente visibles o perceptibles por todas las personas. Para ello, se utilizarán cambios en la textura de la acera que indiquen su proximidad.

**ARTICULO 130: Elementos urbanos:** Los elementos urbanos de uso público, tales como cabinas telefónicas, fuentes, basureros, bancos, maceteros y otros análogos se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser usados por personas con discapacidad y que no constituyan un obstáculo para el desplazamiento de los transeúntes.

**ARTICULO 134: Escaleras:** Las escaleras deberán presentar un diseño adecuado: huella de 0.30 m y contrahuella de 0.14 m máximo. Pasamanos en todos los tramos a 0.90 m de altura.

**ARTICULO 137: Iluminación artificial:** La iluminación artificial será de buena calidad aún en pasillos y escaleras, mínimo 300 lúmenes.

**ARTICULO 138: Barandas de seguridad:** Los pisos intermedios, balcones o terrazas que sean transitables y que se encuentren a 0.40 m o más del nivel de piso inferior, deberán ser protegidos por barandas de seguridad, cuya barra superior no podrá estar a más de 0.90 m desde el nivel del piso, con una intermedia a 0.60 m y una barra inferior a 0.10 m del nivel de pavimento. Este llevará textura al acercarse al borde como prevención para las personas ciegas o con deficiencia visual.

**ARTICULO 140: Puertas:** El espacio libre de las puertas tendrá un ancho mínimo de 0.90 m, serán fáciles de abrir; en caso de utilizar resortes, éstos no deberán obstaculizar la apertura de la puerta. Llevarán un elemento protector metálico en la parte inferior de 0.30 m como mínimo, principalmente en las de vidrio.

**ARTICULO 141: Pasillos:** Los pasillos generales y los de uso común, deberán tener un ancho mínimo de 1.20 m y los pasillos interiores tendrán un ancho mínimo de 0.90 m.

**ARTICULO 143: Servicios sanitarios:** En las áreas de servicios sanitarios, por lo menos un cubículo de cada clase (inodoro, orinal, ducha) tendrán puerta de 0.90 m que abra hacia afuera. Agarraderas corridas a 0.90 m de alto en sus costados libres. Los inodoros se instalarán recargados a un lado de la pared de fondo profundidad mínima: 2,25 m, ancho mínimo: 1,55 m.

**ARTÍCULO 151: Características de los ascensores:** Los ascensores deberán presentar una abertura máxima de 0.02 m entre el carro y el piso. Exactitud en la parada: 0.02 m máximo entre el piso del edificio y el piso del ascensor. Ancho mínimo de puerta: 0.90 m. Las dimensiones interiores mínimas de 1.10 m de ancho por 1.40 m de profundidad y deberán contar con señalización en Braille y auditiva. La puerta será preferiblemente telescópica. Altura máxima de botones de servicio (exterior e interior): 1.20 m. La velocidad de cierre de las puertas del ascensor, debe permitir el ingreso y egreso sin riesgo para el usuario.

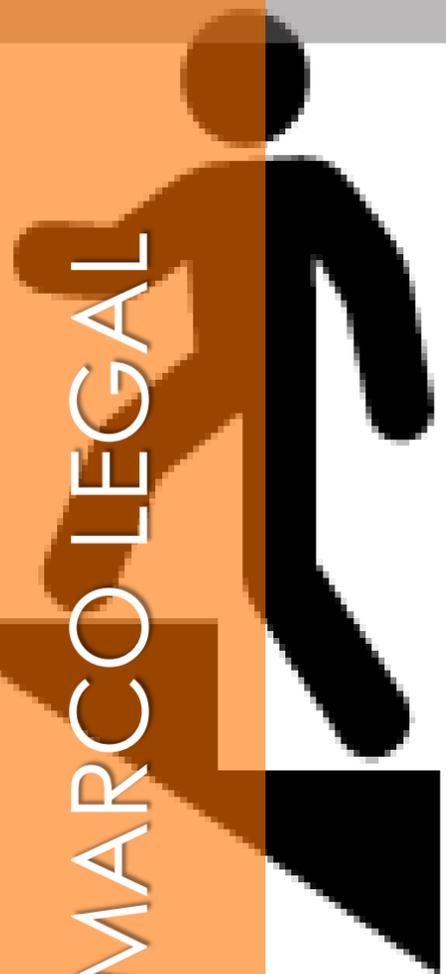
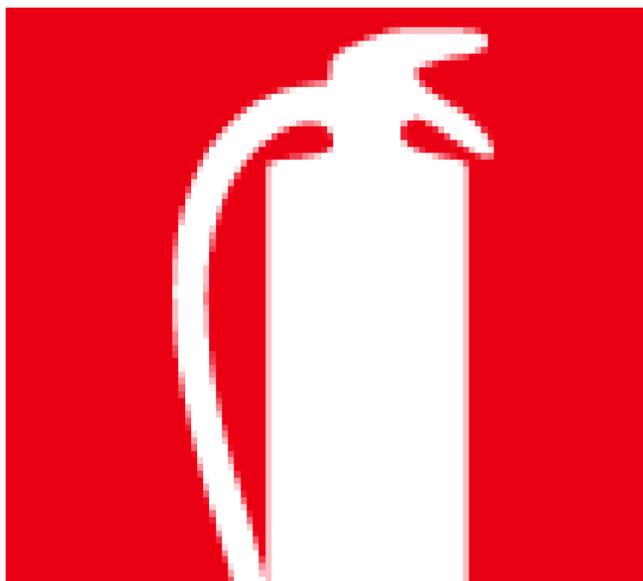
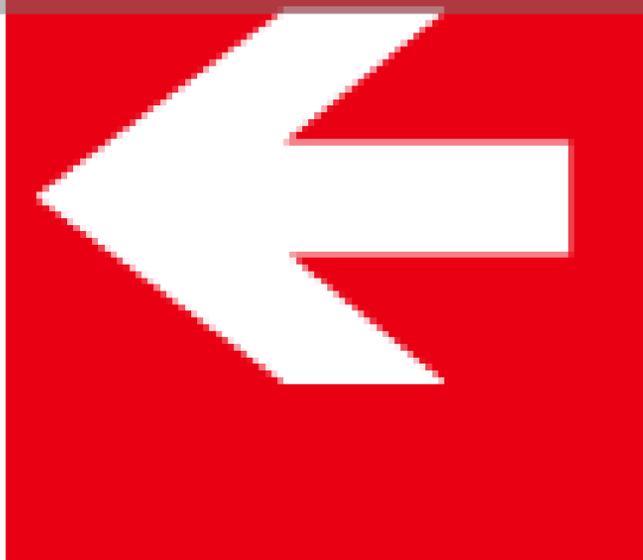


Imagen 42: Ley NFPA



### 1.12.3 Ley NFPA

1. La escalera de emergencia deberá ser ubicada donde permita salir del edificio en forma rápida y segura y deberán desembocar en la acera, al nivel de suelo o en vía pública de forma amplia y segura hacia el exterior.
2. Por cada 600m<sup>2</sup> de área de piso o fracción superior a 300m<sup>2</sup>, cada piso deberá estar servido por una escalera de emergencia.
3. A una altura de 8m o más (3-4 pisos comunes), deberá contar con una o varias escaleras de emergencia.

**Puertas:** Abrirán en la dirección normal de salida de las personas y sus cerrojos deben permitir abrirlas fácilmente desde adentro. Cada puerta debe contar con cierre automático.



Imagen 43: Ley NFPA 2

### 1.12.4 Reglamento de construcciones

“El presente Reglamento tiene por objeto fijar las normas para la planificación, diseño y construcción de edificios, calles, campos deportivos, mercados, instalaciones industriales y de maquinaria y cualesquiera otras obras, en lo relativo a la arquitectura, ingeniería civil, ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica e ingeniería sanitaria, con el objeto de fomentar asegurar y proteger en la mejor forma la salud, economía, comodidad y bienestar común, mediante requisitos que garanticen en los edificios y en otras obras su solidez, estabilidad, seguridad, salubridad, iluminación y ventilación adecuadas, sin perjuicio de las facultades que las leyes conceden en estas materias a otros órganos administrativos”, (Reglamento de Construcción).

#### Capítulo 3. Vías públicas urbanas.

**Artículo III.1. Generalidades:** Quienes soliciten permiso o concesión para usar la vía pública urbana o los bienes municipales con fines particulares, tendrán la obligación de proporcionar a la Municipalidad un plano detallado de la localización de las instalaciones que se pretenda ejecutar.

#### Capítulo 11. Sitios de reunión pública.

**Artículo XI. 2.3. Edificios deportivos:** un espectador por cada cuarenta y cinco centímetros (0,45 m) de longitud de grada o por cada butaca o asiento.

**Artículo XI.4. Comunicación con la vía pública:** Los sitios de reunión pública deberán tener acceso y salida directa a la vía pública o comunicarse con ella por pasillos con una anchura mínima igual a la suma de las anchuras de todos los espacios de circulación que converjan a ella.



Imagen 44: Vista de Construcción

**Artículo XI. 5. Salidas:** Cuando la capacidad sea mayor de mil personas, se deberá contar con cuatro puertas de salida adicionándole una puerta por cada mil personas o fracción de millar. Las salidas a pasillos se localizarán en forma tal que la distancia máxima que haya que recorrer para alcanzar una puerta de salida sea de treinta metros (30,00 m).

**Artículo XI.6. Salidas de emergencia:** Cada piso o local con capacidad superior a cien personas, deberá tener, además de las puertas especificadas en el artículo anterior por lo menos dos salidas de emergencia que comuniquen a la calle directamente o por medio de pasillos independientes. La anchura de las salidas y los pasillos deberán permitir el desalojo de la sala en tres minutos. Las hojas de las puertas deberán abrirse hacia el exterior y estar colocadas de manera que, al abrirse, no obstruyan ningún pasillo, ni escalera, ni descanso. Tendrán los dispositivos necesarios que permitan su apertura con el simple empuje de las personas que salgan (barra de pánico). Ninguna puerta abrirá directamente sobre un tramo de escalera sino a un descanso con una longitud de un metro (1,00 m).

**Artículo XI. 18. Salidas de servicio:** Cuando se trate de salas de espectáculos, los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección, deberán tener salida independiente de las salas o espacios de reunión.

**Artículo XIV.1. Definición y requisitos:** Se considerarán para los fines de este Reglamento como " Expendios de Alimentos " los siguientes locales: Cocinas de restaurantes, hoteles y similares, fuentes de soda y refresquerías, carnicerías y pescaderías, fábricas de productos alimenticios, panaderías, pastelerías, mercados y cualquier otro establecimiento catalogado como tal por el Ministerio de Salud.

XIV.1.2 La iluminación deberá ser de un tipo tal que no altere los colores de los alimentos.

**XIV.1.5:** El resto de las superficies de muros y cielorrasos deberán tener acabado lavable y ser de colores claros.

**XIV.1.6:** Caso de que se prevean instalaciones de ventilación artificial éstas deberán ser aprobadas por el Ministerio de Salud.

**XIV.1.7:** Las puertas, ventanas o cualquier abertura al exterior de los cuartos donde se preparen alimentos, deberán estar protegidas con malla contra insectos, las puertas deberán abrir hacia afuera, poseer cierre automático y ajustar sus marcos perfectamente.

### 1.12.5 PLAN REGULADOR DEL CANTON DE SANTA ANA:

Adopción del plan regulador por aplicarse en todo el cantón. La Municipalidad de Santa Ana avisa a los vecinos y al público en general, que en sesión extraordinaria N° 11 celebrada por el Concejo de Santa Ana el 25 de marzo de 1991, acordó la adopción del plan regulador por aplicarse en todo el cantón, el cual rige a partir de esta publicación.

Los planos de zonificación y vialidad, podrán ser consultados en esta Municipalidad y en la Dirección de Urbanismo del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.

#### 2. Requisitos:

- 2.1 Área mínima: 350,00 metros cuadrados
- 2.2 Frente mínimo: 12,00 metros
- 2.3 Retiros mínimos:
  - frontal: 6,00 metros
  - posterior: 3,00 metros
  - lateral: 3,00 metros
- 2.4 Cobertura máxima 70% del área del lote.



## I.13 Marco de Referencia



1.13.1 Bulevar rescata patrimonio arquitectónico de Alajuela.

PROVINCIA DE ALAJUELA

PROBLEMÁTICAS

- Se fue debilitando la identidad del corazón de la ciudad.
- Viviendas tienden a desaparecer.
- Las calles dejaron de ser seguras.
- Perdieron tradiciones y costumbres.
- Crecimiento descontrolado.
- Indigencia.
- La drogadicción.
- La delincuencia.
- Invasión del espacio público con ventas ambulantes.

EJEMPLO

**PROPUESTA URBANA:** Los hitos fueron considerados como **puntos estratégicos para realizar la intervención urbana** efectuada en esta ciudad. A partir de su **restauración los edificios se integraron mediante el espacio público.**

Esta intervención consistió en la **construcción de una serie de bulevares, por los cuales circulan tanto personas como automóviles,** a diferencia de otros construidos en el país. La **ampliación de las aceras** hace que los peatones caminen por ellas con más comodidad y tranquilidad. Se permite el paso de **automóviles por solo un carril con texturas que obligan a reducir la velocidad.**

Fue fundada por Monseñor Esteban Lorenzo de Tristán, en el año 1782.

HISTORIA

HITOS



Parque Central de Alajuela



Catedral de Alajuela



Museo Juan Santamaría



Casa de la Cultura

Siguiendo el ejemplo de lo realizado en la ciudad de Alajuela se pretende llevar a cabo la integración de los lugares patrimoniales a través del espacio público en la ciudad de Santa Ana.



Imagen 51

El cantón de Curridabat fue creado el 21 de agosto de 1929, por Decreto No.209. Pasó a ser el cantón número 18 de la provincia de San José.

CURRIDABAT  
SAN JOSÉ

1.13.2 Conjunto  
Tirrases, 2012.

PROBLEMATICAS

- Carencia de infraestructura.
- Olvido de las áreas verdes.
- Carencia de espacios públicos dignos.

PROPUESTA

Según (Luis Diego Barahona, 2012), "el objetivo es de este proyecto dotar a los tirraseños con espacios públicos atractivos y seguros para que puedan disfrutar de la vida al aire libre, busca promover tres aspectos: el deporte, la cultura y la recreación".

PROYECTOS

HISTORIA

PROGRAMA



Imagen 52

Parada de buses Tirrases



Imagen 53

Microplaza Tirrases



Imagen 54

Plaza deportiva



Imagen 55

Plaza deportiva

1. Moderna cancha sintética de 4.606m<sup>2</sup> y va a contar con categoría dos estrellas, la gradería ocupará un área de 378m<sup>2</sup> y tendrá una capacidad para 200 espectadores, además de dos microplazas, un conector peatonal y una acera.
2. Al costado norte de la cancha, en un área de 2.072m<sup>2</sup>, se levantará un gimnasio multiusos. Menciona (Luis Diego Barahona, 2012), este "puede funcionar como espacio para deportes como basquetbol, voleibol o boxeo o bien para otras actividades, como conciertos ferias, bailes, conferencias, espectáculos culturales y proyecciones de cine, el edificio estará equipado con camerinos y en la segunda planta funcionará un gimnasio de pesas. Se aprovechará al máximo la iluminación y ventilación natural".
3. Conjunto Pinos del Este, comprende una micro plaza y una parada de buses, con un área de 162m<sup>2</sup>, la micro plaza ocupará lo que actualmente es una calle de poco tránsito vehicular. Como dice (Luis Diego Barahona, 2012), "al expropiar la calle se busca otorgarle mejor calidad de espacio público al peatón".
4. Tirrases es un distrito del cantón de Curridabat, de la Provincia de San José, ubicándose al sureste de la Ciudad de San José, limitando con La Unión, Desamparados y distrito de Curridabat. Cuentan con gran riqueza social, una topografía que presenta grandes desniveles, lo cual genera amplias visuales paisajísticas, es una zona densamente montañosa al sur y un borde fluvial al norte. Conjunto Pinos del Este, comprende una microplaza y una parada de buses, con un área de 162m<sup>2</sup>, la microplaza ocupará lo que actualmente es una calle de poco tránsito vehicular. Como dice (Luis Diego Barahona, 2012), "al expropiar la calle se busca otorgarle mejor calidad de espacio público al peatón".



Imagen 56: Conjunto Tirrases

Esta intervención amplía la participación ciudadana, pues todo el programa arquitectónico surgió de las necesidades que los vecinos de esta comunidad manifestaron. Por medio de talleres y giras, todos fueron parte del proceso, logrando un trabajo colectivo y continuo entre los habitantes del lugar y la entidad encargada. La conectividad de barrios, la creación de nuevos espacios deportivos, la convergencia social, el fortalecimiento de la movilidad y la dignificación de los espacios públicos, son aspectos a rescatar en el proyecto de (RUCICTC).

***“La ciudad la construyen las personas que viven en ella; los arquitectos solo interpretamos sus necesidades”, (Luis Diego Barahona, 2012).***



Imagen 57

Este se construyo a inicios de 1911, dicha edificación esta construida en concreto con una estructura metálica y de acero.



Imagen 58



Imagen 59



Imagen 60



Imagen 61

Ha jugado un importante papel económico y social en la vida de los cartagineses, ya que por sus riquezas de tierras, son característicos de mejores zonas para que se de la agricultura, esto en ciertos productos.

El 23 de septiembre de 1991, el Mercado Central, el cual pertenecía a la municipalidad, fue declarado de interés histórico.

Este mercado sirve como modelo para desarrollar el CICTC, primero, por su estructura metálica y de acero, lo que lo hace lograr grandes luces entre apoyos donde se podrá aprovechar mejor el espacio. La forma de la planta es prácticamente la que tienen los demás mercados en forma rectangular o cuadrada, la cual corresponde totalmente a su función. En la relación tramos-circunvalación el es ortogonales.

Es una edificación; cono para la ciudad de Cartago, de índole histórico y para la propuesta en la ciudad de Santa Ana se trabajará por conservar los edificios históricos pero las instalaciones del mercado serán totalmente nuevas.



Imagen 62

Este mercado esta ubicado en el corazón de la ciudad fue fundado en 1880 como se representa en la imagen. Es uno de los más grandes del país y uno de los más importantes mercados de la capital.

1.13.4 Mercado Central de San José.

PROVINCIA DE SAN JOSÉ

HISTORIA

EJEMPLO

DE INTERÉS

FOTOS

INTEGRADO POR

Este fue declarado Patrimonio Cultural, por su gran identidad y tradición, en 1995, es por esta razón que fue tomado como ejemplo a estudiar para el proyecto a realizar, llamado CICTC.

Fue diseñado por el Ingeniero Juan Myers, construido en ladrillo, constituido por dos plantas, tiene una influencia neoclásica, con un ritmo simétrico de puertas y ventanas de arco de medio punto. La segunda planta fue demolida, gracias a las fuertes afectaciones que sufrió en el terremoto de 1888.

Abarca toda una manzana de la avenida central, consta con mas de 200 tiendas, entre las cuales destacan las sodas, restaurantes, venta de productos como carnes, pescado, frutas, verduras, café, flores, hierbas también ofrece artículos en cuero, como botas, fajas y artesanías. Se inauguró la primera tienda de helados de sorbetera, la cual existe hoy en día. Existe un gran flujo constante de personas a lo largo del día, durante toda la semana.

Mas que solo un lugar comercial, en el Mercado Central es donde la gente se reúne para saludarse, hablar, convivir y en ocasiones incluso, para celebrar, atrae a muchos costarricenses y turistas por igual.



Imagen 63



Imagen 64



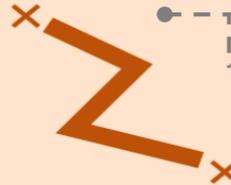
Imagen 65



Imagen 66

## I.14 Marco Conceptual

**P**ara mayor claridad de algunas definiciones de varios conceptos utilizados a lo largo de la investigación, se hace alusión a ellos según lo determinado en la Real Academia Española 2001 (R.A.E.).

-  **Senda:** Es un eje de circulación peatonal.
-  **Hito:** Los Hitos marcan un lugar específico, puede ser límites de un país, centros geográficos, indican una dirección Suceso o acontecimiento que sirve de punto de referencia como un camino, una frontera o un paso de animales migratorios, etc. En otras palabras los hitos representan una delimitación de espacios.
-  **Nodo:** Espacio real o abstracto en el que confluyen parte de las conexiones de otros espacios reales o abstractos que comparten sus mismas características y que a su vez también son nodos.
-  **Borde:** Línea que forma la terminación de la superficie de una pieza o elemento. También llamado canto. Límites donde se da la dinámica de un "lugar".
-  **Barrio:** Cada una de las partes en que se dividen los pueblos y ciudades o sus distritos. Son concentraciones de vivienda con servicios básicos e aprovisionamiento; donde se dan relaciones de vecindario.

-  **Distrito:** División política de un territorio.
-  **Ciudad:** Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común actividades no agrícolas.
-  **Cantón:** Cada una de las divisiones administrativas o territoriales de ciertos estados, en países de Hispanoamérica.
-  **Distrito urbano:** Es la circunscripción territorial administrativa cuya delimitación corresponda al radio de aplicación del respectivo Plan Regulador.
-  **Cultura:** Conjunto de las manifestaciones en que se expresa la vida tradicional de un pueblo.
-  **Patrimonio arquitectónico:** Conjunto de bienes edificados de cualquier naturaleza, a los que cada sociedad atribuye o en los que cada sociedad reconoce su valor cultural y arquitectónico.
-  **Coterráneo:** Natural de la misma tierra que otra persona.
-  **Transeúnte:** Que transita o pasa por un lugar. También llamado peatón.
-  **Distribución funcional del mobiliario:** Conjunto o grupo de muebles organizado siguiendo unos criterios con arreglo a su función y uso.



**Mobiliario urbano:** Conjunto de instalaciones facilitadas por los ayuntamientos para el servicio del vecindario, como bancas, papeleras, marquesinas, lumbreras,



**Casco urbano:** Trama de la ciudad que dio origen al crecimiento.

**Aglomeración urbana:**

Conjunto formado por el casco urbano de una ciudad y su correspondiente área suburbana.



**Diseño urbano:** Aspecto de la arquitectura y ordenación urbana que trata del proyecto de estructuras y espacios públicos.



**Planificación urbana:** Planeamiento de una futura comunidad o guía para la expansión de una comunidad actual, de una manera organizada, teniendo en cuenta una serie de condiciones medioambientales para sus ciudadanos, así como

necesidades sociales y facilidades recreacionales; tal planeamiento incluye generalmente propuestas para la ejecución de un plan determinado. También llamada planeamiento urbano, ordenación urbana. Son planes a corto, mediano y largo plazo.



**Método de planificación gráfica:** Sistema de planificación y control que combina todo la información relevante en un solo plan principal, al permitir el establecimiento de la secuencia y duración óptimas de las obras; asimismo, se muestra la interrelación de todos los esfuerzos que se requieren para completar la construcción del proyecto.



**Renovación urbana:** Es el proceso de mejoramiento dirigido a erradicar las zonas de tugurios y rehabilitar las áreas urbanas en decadencia o en estado defectuoso; y la conservación de áreas obsoletas y la prevención de su deterioro.



**Intervención urbana:** Se refiere al hecho de alterar o modificar un espacio urbano, estas modificaciones pueden ser aplicadas de diferentes maneras, desde una simple pintura, el reacondicionamiento del espacio a través de nuevas texturas, iluminación, vegetación o agua, hasta complejas intervenciones que modifican por completo el antiguo espacio y lo conjugan con la nueva construcción que se levantará en dicho lugar.



**Reglamentos de desarrollo urbano:** Son cuerpos de normas que adoptan las municipalidades con el objeto de hacer efectivas las políticas de ordenamiento urbano, Área Urbana, es el ámbito territorial de desenvolvimiento de un centro de población.



**Plan regulador:** Es el instrumento de planificación local que define en un conjunto de planos, mapas, reglamentos y cualquier otro documento, gráfico o suplemento, la política de desarrollo y los planes para distribución de la población, usos de la tierra, vías de circulación, servicios públicos, facilidades comunales, y construcción, conservación y rehabilitación de áreas urbanas. Así como el ordenamiento vial, elementos físicos dotados por el estado o entes privados que facilitan el desarrollo de las diferentes actividades cotidianas propias del metabolismo de la ciudad.



**Fraccionamiento:** Es la división de cualquier predio con el fin de vender, traspasar, negociar, repartir, explotar o utilizar en forma separada, las parcelas resultantes; incluye tanto particiones de adjudicación judicial o extrajudicial, localizaciones de derechos indivisos y meras segregaciones en cabeza del mismo dueño, como las situadas en urbanizaciones o construcciones nuevas que interesen al control de la formación y uso urbano de los bienes inmuebles.



**Zonificación:** Es la división de una circunscripción territorial en zonas de uso, para efecto de su desarrollo racional.



**Uso de la tierra:** Es la utilización de un terreno, de la estructura física asentada o incorporada a él, o de ambos casos, en cuanto a clase, forma o intensidad de su aprovechamiento.



**Retiros:** Distancia reglamentaria que debe respetarla línea de construcción con respecto a colindancias o vías públicas.



**Infraestructura física:** Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera.



**Urbanización:** Es el proceso de crecimiento del entorno construido.



**Área Metropolitana:** Es el conjunto de áreas urbanas correspondientes a distintas jurisdicciones municipales y que al desarrollarse en torno a un centro principal de población, funciona como una sola unidad urbana.



**Arborización:** Regenerar el bosque o dotar a la ciudad de floresta urbana.



**Peatón:** Persona que camina por la ciudad o vía pública.



**Urbanismo:** Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades.



**Boulevard:** Eje peatonal para circular y estar en la ciudad.



**Plaza:** Sitio destinado al esparcimiento de las personas en las grandes ciudades y pueblos, las plazas son por definición el punto central de una población, históricamente las poblaciones fueron asentándose alrededor de sitios en los que sucedieron hechos conmemorables.



**Plazoleta:** Espacio abierto en una población, más pequeño que una plaza, suele haber en jardines y alamedas.



**Umbral:** Pieza de pavimentación que se coloca entre las jambas de una puerta. Punto de entrada a un lugar.



**Remate visual:** Objetos, monumentos, edificios, espacios físicos que impiden el curso lineal después amplios espacios que sugieren continuidad, son de vital importancia en el tratamiento de la ciudad ya que muchas veces se convierten en hitos y/o nodos que identifican y caracterizan una ciudad.



**Cobertura:** Es la proyección horizontal de una estructura o el área de terreno cubierta por la huella construida. Área de piso, es la superficie total de las plantas de una estructura.

## 1.15 Teorías Relacionadas

1.15.1 GENIUS LOCI: EL ESPÍRITU DEL LUGAR - Aproximación a una fenomenología de la arquitectura, (CHRISTIAN NORBERG – SCHULZ).

**“El espíritu del lugar” según la interpretación que se perciba, tiene relación con la memoria colectiva y la vocación del lugar de acuerdo con su entorno.**

Se analiza esta teoría de perspectiva, porque está relacionada directamente con parte de la problemática presente en esta investigación como lo es la falta de identidad que ha venido presentándose en el Cantón de Santa Ana con el paso de los años.

En dicha teoría (CHRISTIAN NORBERG – SCHULZ) indica, la importancia que tiene la esencia del lugar para la sobrevivencia, menciona el concepto del “Genius Loci”, el cual significa lo que una cosa es o lo que quiere ser, según el autor. Se estudia este concepto porque es considerable tomarlo en cuenta a la hora de desarrollar la regeneración urbana, ya que es una determinante fundamental en la planificación de una ciudad, respetar su identidad.

Se derivan dos conceptos importantes que se deben tener en cuenta en la intervención, que son la identificación y la orientación, mientras la identificación es la base para el sentido humano de pertenencia, la orientación es la función que permite la ubicación en el contexto socio-espacial y natural.

Según el autor (CHRISTIAN NORBERG – SCHULZ), “es posible tener orientación sin existir una verdadera identificación; uno puede transitar y estar bien, sin tener que estar en el propio hogar. Y es posible a su vez, sentirse en casa, sin estar familiarizado completamente con la estructura espacial del lugar. Así, el lugar sólo se experimenta con un carácter general gratificante”. Es significativo mencionar que el entendimiento total del concepto de “identificación” y el de “carácter”, es de suma importancia para el plan de restauración de la ciudad. “Una buena imagen del medio da a su poseedor un sentido importante de seguridad emocional” (CHRISTIAN NORBERG – SCHULZ)

En la actualidad, el hombre ha remplazado sus actividades culturales en donde muestra sus costumbres, su propia identidad por la ciencia y la tecnología. Sin embargo la contaminación y el caos del medio ambiente en donde se vive; se manifestaron como una respuesta; presionándolo a replantear los problemas del lugar.

Es necesario recuperar características tan inherentes como la propia identidad, las costumbres y tradiciones de nuestras ciudades, adaptando formas y conceptos que se ajusten a las necesidades de los habitantes propios del lugar.

### 1.15.2 La Humanización Del Espacio Urbano, (Jan Gehl).

**E**l siguiente libro es analizado porque muestra los problemas presentes en una mala planificación urbana y ofrece recomendaciones y estrategias para lograr una mejor calidad de vida en la ciudad a través del diseño del espacio público. Algunos de los problemas citados son derivados por el uso de los automóviles en el centro de la ciudad que deterioran la calidad de vida urbana, por otro lado menciona aspectos determinantes que ayudan en la mejor calidad como el que hace que una calle sea atractiva para transitar, acota el por qué en una ciudad humanizada son el mejor lugar de encuentro los espacios públicos y no los centros comerciales, donde la colocación y forma del mobiliario en dichos espacios determinan su uso como lugar de estar.

Jan Gehl señala que “un espacio público es funcional cuando en él tienen lugar los 3 tipos de actividades que el categoriza, cuando la gente sale al espacio público como un fin en sí mismo, a disfrutarlo. La cantidad y la calidad del espacio público peatonal determinan la calidad urbana de una ciudad”.

El autor se da a la tarea de estudiar las necesidades que tienen los seres humanos, propone que la ciudad debe tener ciertas características que favorezcan el contacto con los demás, que fomenten el ocio y promuevan actividades culturales. Jan Gehl clasifica tres tipos de actividades que se dan en el espacio público: necesarias, de entretenimiento y sociales.

Gehl ofrece un mensaje a todos los que se dan la tarea de intervenir, Arquitectos, Ingenieros o Urbanistas, “diseñar para vivir, una ciudad bien planificada es solo una mejor manera de vivir, de vivir más feliz”. Donde el control del crecimiento de las ciudades prioriza a la persona y no al automóvil.



Imagen 67: Espacio Urbano

## I.16 Marco metodológico

### 1.16.1 Descripción de la metodología

ENFOQUE MIXTO

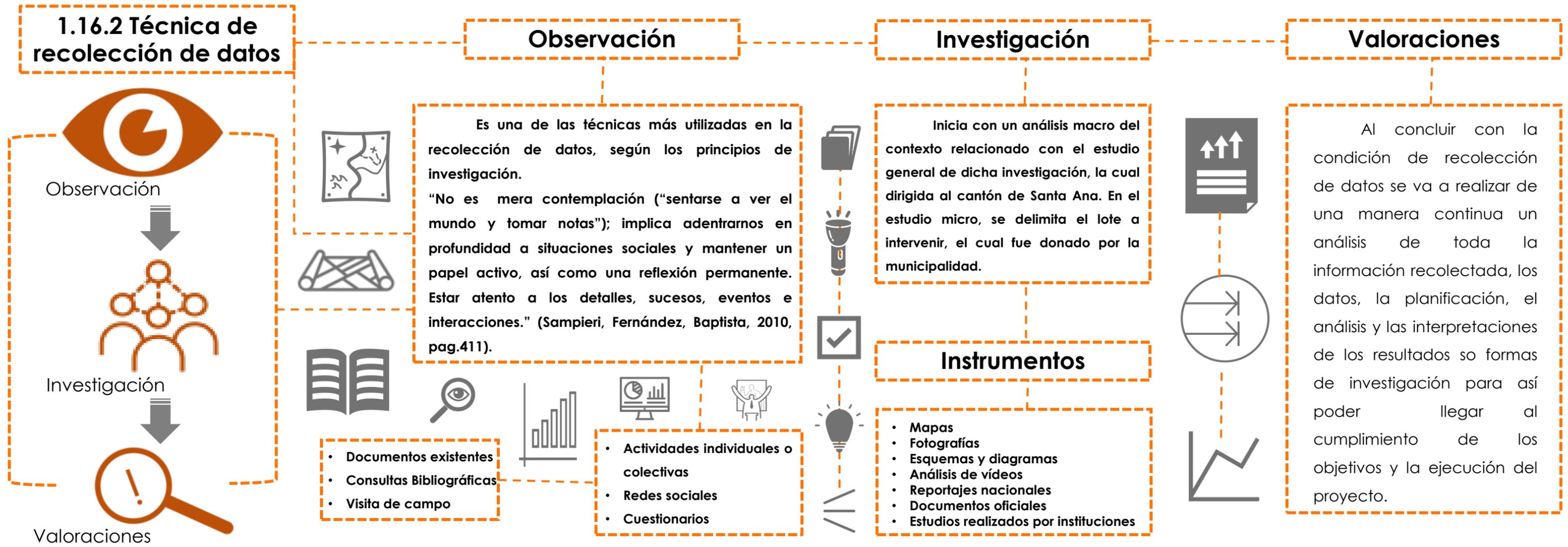
ALCANCE  
CUALITATIVO Y  
CUANTITATIVO

La investigación se realizará bajo un enfoque metodológico mixto, siendo una combinación entre el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. Como bien lo menciona el autor (Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio, 2010), “el enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Este utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías”.

Para el desarrollo de este trabajo se utilizarán datos estadísticos como lo son el programa arquitectónico, en el cual se suman la cantidad de áreas totales del proyecto, se recopilan datos como la cantidad de mobiliario, equipos y las diferentes variables presentes a lo largo de la investigación.

En cuanto al enfoque cualitativo, es cuando se lleva a cabo la recolección y el análisis de datos, (Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio, 2010), indica que “*utiliza la recolección y el análisis de datos para afinar la investigación o relevar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación*”. Este enfoque será utilizado en el trabajo mediante la realización de entrevistas a involucrados, se harán levantamientos fotográficos de la zona y sus alrededores, se definirá la percepción de los espacios, se tomará en cuenta la reseña histórica y datos relevantes del lugar.

El tipo de investigación que se llevará a cabo presenta un perfil denominado estudio de caso, como se menciona en el capítulo 7 de “Metodología de la investigación”, 5 edición; define estudio de caso “*como una investigación que mediante los procesos cuantitativo, cualitativo o mixto; se analiza profundamente una unidad integral para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar teoría*”. También es conceptualizado por (Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio, 2010), como “*una investigación sobre un individuo, grupo, organización, comunidad o sociedad, que es visto y analizado como una entidad*”. Por otra parte (Blatter, 2008) explica el estudio de caso como “*una aproximación investigativa en la cual una o unas cuantas instancias de un fenómeno son estudiadas con profundidad*”.



# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

## Diseñar

una reactivación urbana en el corazón de la ciudad (santa Ana), donde se desarrollen actividades culturales, sociales, turísticas y comerciales, mediante la propuesta del Mercado Municipal y la articulación de los edificios de valor patrimonial o de uso cultural en Santa Ana.

### OBJETIVO GENERAL



# CAPÍTULO SEGUNDO C2

OBJETIVO

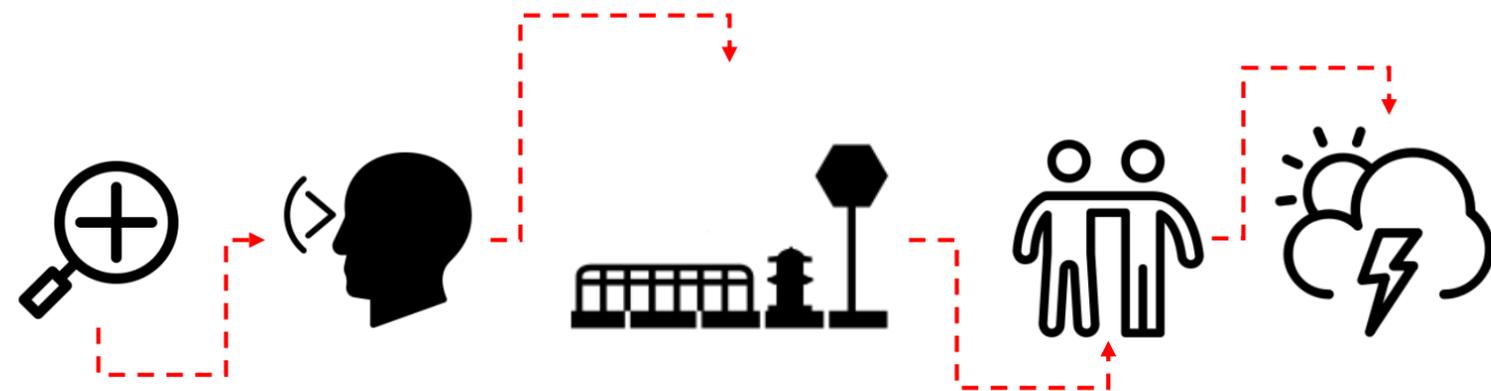
Específico 1



Imagen 68: El EMAI

- C.S.1 Objetivo específico
- C.S.2 Generalidades
- C.S.3 Perfil del usuario
- C.S.4 Diagrama de necesidades
- C.S.5 Programa arquitectónico
- C.S.6 Ficha técnica
- C.S.7 Espacios a diseñar

- C.S.8 Antropometría
- C.S.9 Ergonomía.
- C.S.10 Equipamiento.
- C.S.11 Factores climáticos
- C.S.12 Estrategias pasivas
- C.S.13 Materiales de la zona
- C.S.14 Valoraciones



## C.S.1 Objetivo Específico 1

**Identificar** el perfil del usuario y las necesidades físico-espaciales que respondan al programa arquitectónico del CICTC



Imagen 69: Desfile de Boyeros

C.S.2 Generalidades

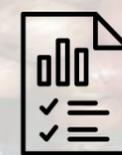
C.P.2.1 Tipos de mercados



Mercados formales



Mercados informales



Mercados móviles



**Mercados municipales:**

Se puede mencionar que se conocen como aquellos lugares destinados para servir de centro de abastecimiento con productos de primera necesidad o de consumo popular, se caracterizan por ser lugares donados por las Municipalidades.

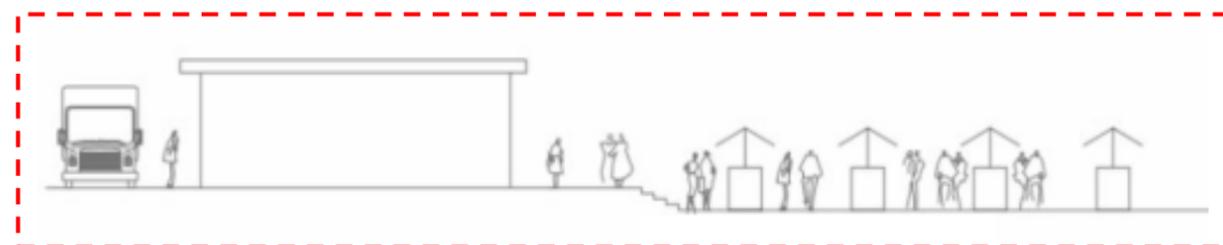
Gracias a la construcción de grandes centros comerciales y supermercados en las ciudades los mercados han sido remplazados, esto por las mejores condiciones que ofrecen los primeros mencionados. Sin embargo las municipalidades se han dado la tarea de reactivar estos puntos comerciales, que no solo cumplen con las necesidades del ciudadano si no también son parte marcada de nuestra historia.

La intención es atraer mas cantidad de habitantes, diversificando la propuesta comercial, mejorando las condiciones de las instituciones, ubicarlos en zonas muertas para reactivar la ciudad, esto generara mayor competencia a los lugares de conveniencia que están cercanos a la zona. Serán puntos de encuentro donde se fomentara la socialización tanto entre los mismos vendedores o compradores, como entre vendedor y comprador, la idea es que ofrezca diversidad de productos para atraer una cantidad mas grande de usuarios.



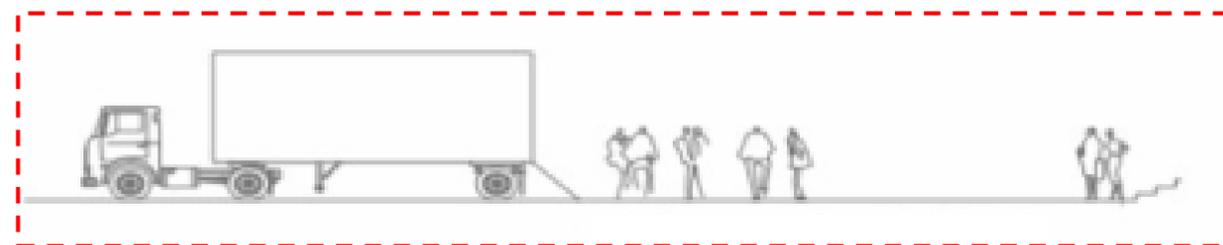
**Mercados formales**

Estos se desarrollan dentro de edificios municipales, donde las condiciones higiénicas son las más adecuadas y aparte de esto los proveedores puedan tener su espacio fijo para la venta de los productos.



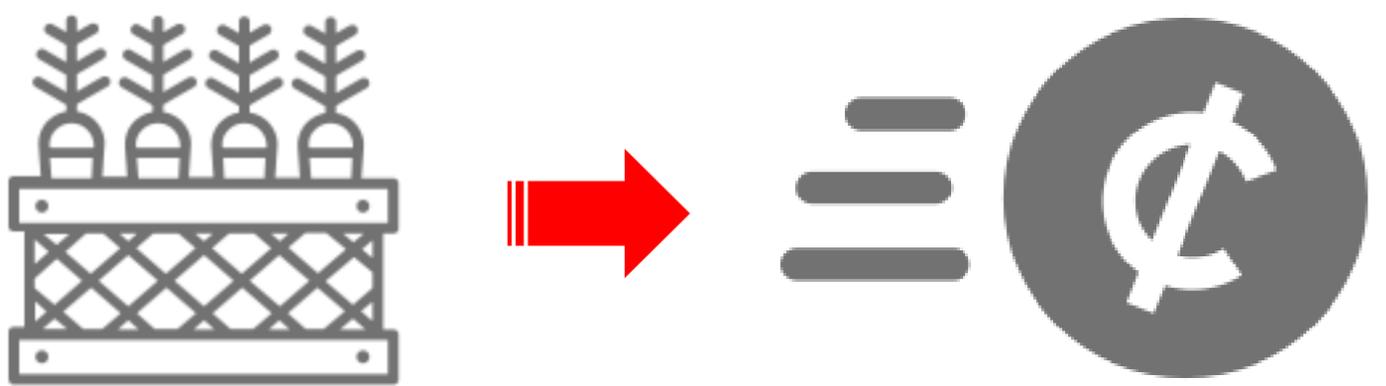
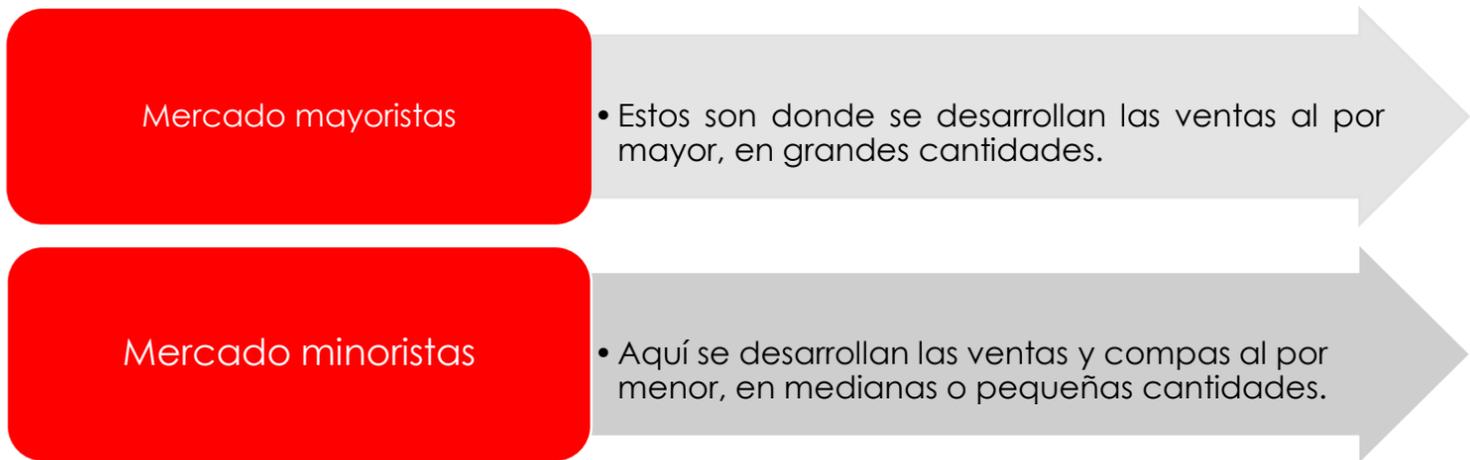
**Mercados informales**

Se presenta la venta de productos, pero sin un lugar y no en las mejores condiciones.



**Mercado móvil**

Método que se utiliza para poder llevar productos a asentamientos de bajos recursos, el mismo se desarrolla en un camión adaptado para su función.



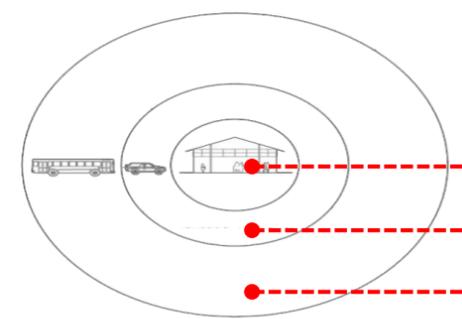
Compra y Venta

MERCADOS

Ubicación

Mercados metropolitanos

- Este debe tener una ubicación estratégica, debe servir a todos los habitantes de distintos sectores de la ciudad.



Mercado sectorial

- Esta un poco mas alejado, lo demandan los usuarios de partes alejadas de la GAM, estos deben transportarse en bus u otro transporte alternativo.

Mercado cantonal

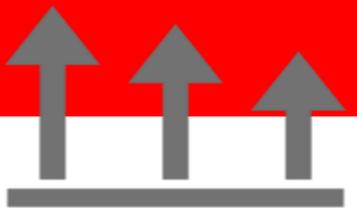
- Se puede llamar Mercado de Barrio, este es creado para personas del mismo sector, donde los mismos puedan desplazarse a pie para llegar y si fuera en carro que no tengan que manejar mas de diez minutos.

MERCADO CANTONAL  
MERCADO SECTORIAL  
MERCADO METROPOLITANO

### C.S.3 Necesidad del Mercado

El CICTC tiene como finalidad **constituirse en un nodo de intercambio** comercial donde procura mejorar la disponibilidad de productos agrícolas, donde se de la oportunidad de manejar mejores precios tanto para productores como para los consumidores, esto podría ayudar a superar muchos de los problemas de comercialización que se presenta en la zona. Algunas de las ventajas que se darán a partir del mismo, se mencionan a continuación:

**1.** Incrementar la competencia a nivel minorista a partir de la disposición de un lugar de intercambio conveniente en donde los agricultores de la zona puedan encontrarse con los consumidores.



**2.** Reducir las pérdidas de cosecha proporcionando un lugar para comercializarlos productos, de esta manera se acabarían mas rápido no daría oportunidad a que se pierdan, por otro lado nos sirve para proteger la producción de la luz solar, la lluvia, etc., creando un lugar almacenaje donde se cumplan todas las necesidades que los distintos productos demanden.

**3.** Hacer de la comercialización una actividad mucho más placentera y que aparte de esto se puedan realizar ciertas actividades desencadenantes de tipo cultural, social o gastronómico, haciendo énfasis en las tradiciones de la región.




Una de las principales razones que justifica la construcción del CICTC, es la opción de mejorar las condiciones físico espaciales de la zona, donde el mismo reactive la ciudad por medio de las diferentes actividades que ahí se desarrollen.

Imagen 70: Feria de las Artesanías

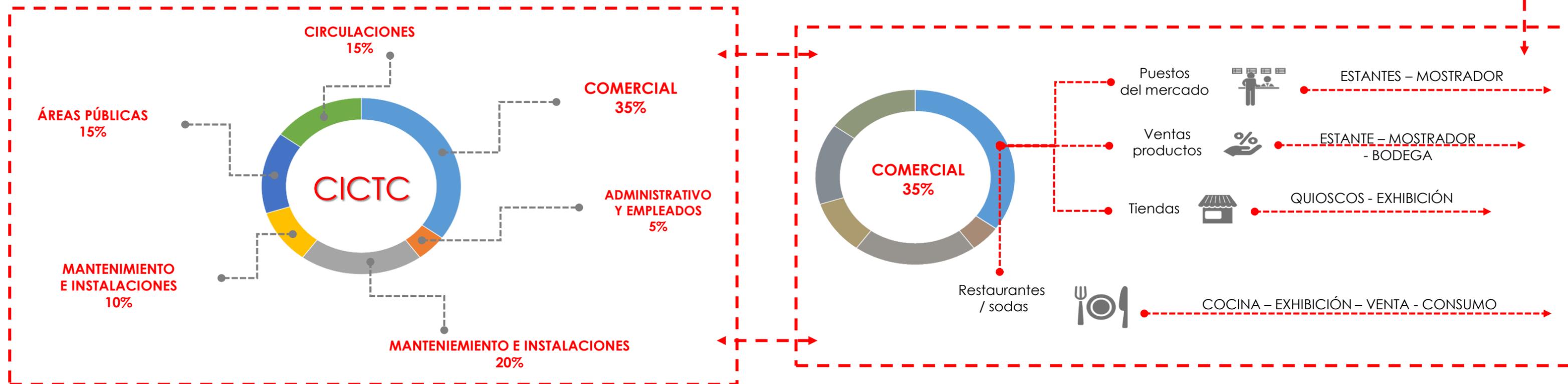
### C.S.4 Perfil del usuario

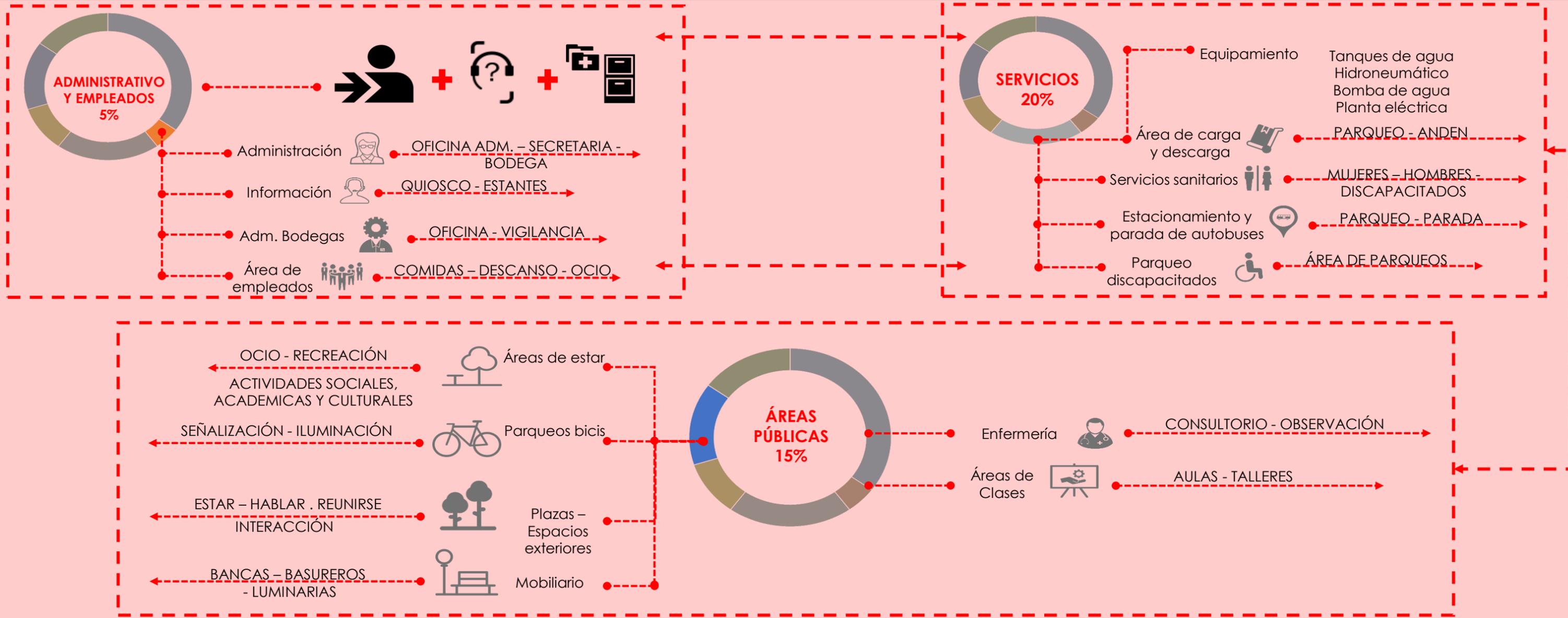
Las personas de la ciudad de Santa Ana demandan un mercado con un servicio que sea digno tanto de visitar como de trabajar en el lugar. Que tenga instalaciones confortables, dimensiones adecuadas para que sea un atractivo tanto comercial como lugar de encuentro para los pobladores, un lugar en el cual se sientan seguros y satisfechos. A partir del estudio realizado en la zona, mediante encuestas y visitas al lugar, se define al usuario del sector de clase media. Las edades son variadas, principalmente encontramos jóvenes y adultos mayores. El usuario meta para el CICTC son personas que residen en el pueblo, que trabajan cerca del lugar y hasta visitantes se clasifican en varios grupos:

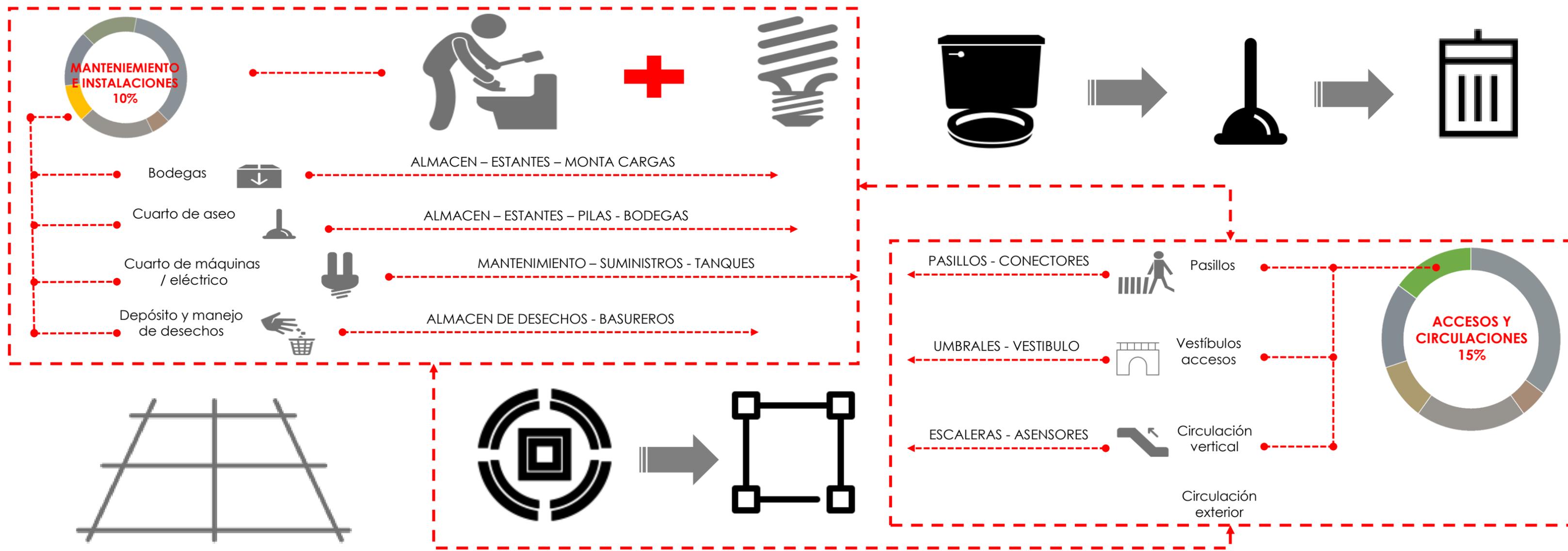


### C.S.5 Diagramas de Necesidades

Al finalizar la investigación de las situaciones actuales de la ciudad de Santa Ana, las entrevistas y encuestas, se realizan unos diagramas de necesidades los cuales nos muestran los espacios mínimos requeridos para el anteproyecto del centro de intercambio cultural, turístico y comercial en Santa Ana y serán presentados a continuación:







UNIDAD	SUB-UNIDAD	COMPONENTE	SUB-COMPONENTE	M2	M2 TOTALES	
CICTC	Comercial	• Puestos del mercado.	• Estantes – Mostrador.	320	792	
		• Ventas productos.	• Estantes – Mostrador – Bodega.	142		
		• Tiendas.	• Quioscos – Exhibición.	55		
		• Restaurantes / sodas.	• Cocina – Venta - Consumo.	275		
	Administrativo y empleados	• Administración.	• Oficina adm. – Secretaria – Bodega.	38	107	
		• Información.	• Quiosco – Estantes.	14		
		• Adm. Bodegas.	• Oficina – Vigilancia.	21		
		• Área de empleados.	• Comidas – Descanso – Ocio.	34		
	Servicios	• Equipamiento.	• Tanques de agua – Planta eléctrica.	120	363	
		• Área de carga y descarga.	• Andén – Bodegas.	283		
		• Servicios sanitarios.	• Mujeres – Hombres – Discapacitados.	120		
		• Estacionamiento y parada de autobuses.	• Parqueo – Parada.	100		
		• Parqueo discapacitados.	• Áreas de parqueos.	95		
	1215 m2	Mantenimiento e instalaciones	• Bodegas.	• Almacén – Estantes --Monta cargas.	120	435
			• Cuarto de aseo.	• Almacén - Estantes – Pilas - Bodegas	283	
			• Cuarto de maquinas / eléctrico.	• Mantenimiento – Suministros.	48	
			• Deposito y manejo de desechos.	• Almacén desechos – basureros.	63	
	Áreas públicas	Áreas públicas	• Áreas de estar.	• Ocio – Recreación – Actividades.	38	523
			• Parqueos bicis.	• Señalización – Iluminación.		
• Plazas – Espacios exteriores.			• Interacción , Estar – Hablar.	320		
• Mobiliario.			• Bancas – Basureros – Luminarias.	22		
• Enfermería.			• Consultorio – Observación.			
• Áreas de clases.			• Aulas – Talleres.	143		
Accesos y circulaciones	Accesos y circulaciones	• Pasillos.	• Pasillos – Conectores.	121	176	
		• Vestíbulos accesos.	• Umbrales – Vestíbulo.	25		
		• Circulación vertical.	• Escaleras – Ascensores.	30		
		• Circulación exterior.	• Plazas – Conectores.			

C.S.7 Ficha Técnica Edificios

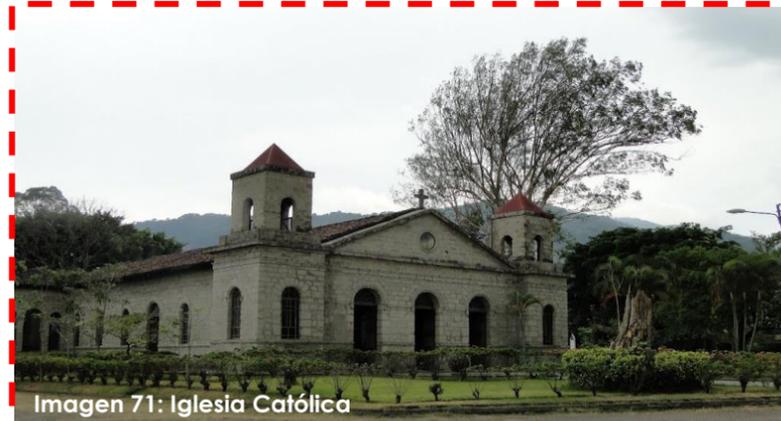


Imagen 71: Iglesia Católica

IGLESIA CATOLICA DE SANTA ANA  
- 1870 -

Se inició la construcción del templo católico en 1870. Don Ezequiel de Jesús Morales fue quien sintió la necesidad del pueblo de levantar un templo. Matías Robles regala la tierra y Don Ramón Pérez diseña y dirige la construcción la cual inicia el 19 de marzo de 1870 hasta terminarse el 1880.

Los muros de piedra, las columnas de cedro y el techo de teja, reflejan los elementos que caracterizan a esta Iglesia.

El 8 de abril de 1980, la declaran patrimonio histórico nacional.



Imagen 72: Casa Jorge Volio

CASA DEL GENERAL JORGE VOLIO  
JIMÉNEZ -1885-

El inmueble a lo largo de los años ha sufrido una serie de reestructuraciones y reconstrucciones, las cuales han afectado el diseño arquitectónico original de la vivienda, lo único que aún se conserva es su fachada esquinera, la cual es parte integrante del centro histórico del pueblo de Santa Ana, es un hito visual y referencial para los pobladores y visitantes.

Fue declarado Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica.



Imagen 73: Municipalidad

MUNICIPALIDAD DE  
SANTA ANA

El 15 de Setiembre de 1907 se celebró la primera sesión de Concejo Municipal de Santa Ana, donde estaban presentes cinco regidores propietarios y cinco suplentes.

Los dos primeros alcaldes municipales históricos elegidos por voto popular son: Ronald Traña y el actual Lic. Gerardo Oviedo Espinoza (actual).



Imagen 74: EMAI

EMAI -2010-

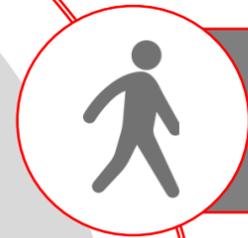
En el 2010 se da la construcción de la Escuela Municipal de Artes Integradas, es un instituto regional que integra a la familia, desarrollando el potencial artístico individual o colectivo en igualdad de condiciones, tiene como fin desarrollar adecuadamente las habilidades artísticas de los niños, jóvenes y adultos, también contribuir al progreso sociocultural de la ciudad de Santa Ana. Por otro lado ayuda a promover la transformación y el crecimiento del ser humano, su núcleo familiar y el de la comunidad, a través del arte.

C.S.8 Diferentes espacios a diseñar

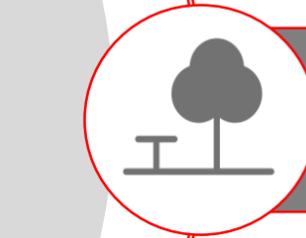
ESPACIOS URBANOS



Es por estas razones que la intervención se vuelve necesaria para la ciudad, donde la misma promueva un contacto directo entre lo público y lo privado a nivel comercial, donde por otro lado se creen diversas actividades que llamen la atención del ciudadano, puedan quedarse y disfrutar del espacio.



Para **CAMINAR**: Al analizar la zona se observa que la mayor cantidad de personas que pasan es no se detienen, lo hacen como un lugar de tránsito exclusivamente, la razón es porque la mayoría de las sendas peatonales se encuentran en mal estado y tienen un recorrido monótono, el cual carece de vegetación y mobiliario, el ancho de las mismas no pasa de los 2 m, la cual es una medida incomoda para que puedan transitar grupos grandes de personas. Una de las soluciones propuestas es la interacción entre el espacio público y el privado mediante las mismas que no sirvan solo para caminar sino que el diseño considere la invitación a quedarse convirtiéndose en espacios públicos dinámicos en donde se puedan caminar y estar a la vez. El edificio requiere una transparencia física y visual en el primer piso, donde sus fachadas faciliten la interacción directa con el espacio público.



Para **ESTAR**: Los edificios de la zona por lo general no cuentan con fachadas permeables que permita tener ese contacto visual entre lo interno y lo externo, por lo que reduce las posibilidades para estar de pie y mucho menos incentiva a quedarse. Se utilizarán bordes duros para permitir a las personas a estar de pie, en los bordes suaves se generaran aberturas amplias para permitir una mayor visibilidad hacia el sector comercial.



Para **QUEDARSE**: Hay ausencia de mobiliario urbano, lo que obliga a usar otro tipo estructuras para sentarse, conversar, reunirse u otros. Existe la presencia de "sodas", las cuales la única actividad que generan es tipo comercial, no participan de la vida de los espacios públicos. No hay espacios con actividades específicas lo cual provoca un actividad espontánea y aislada, con pocas posibilidad para quedarse.

### DEFINICIÓN

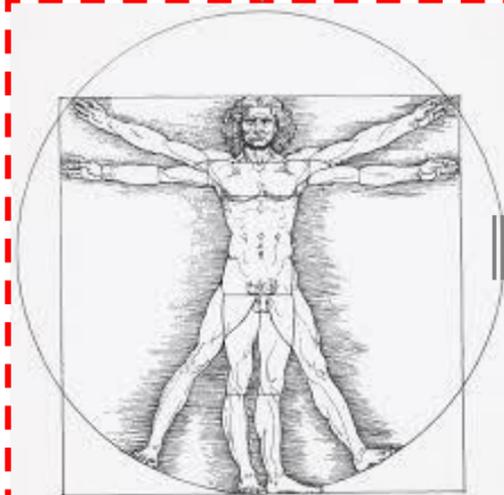
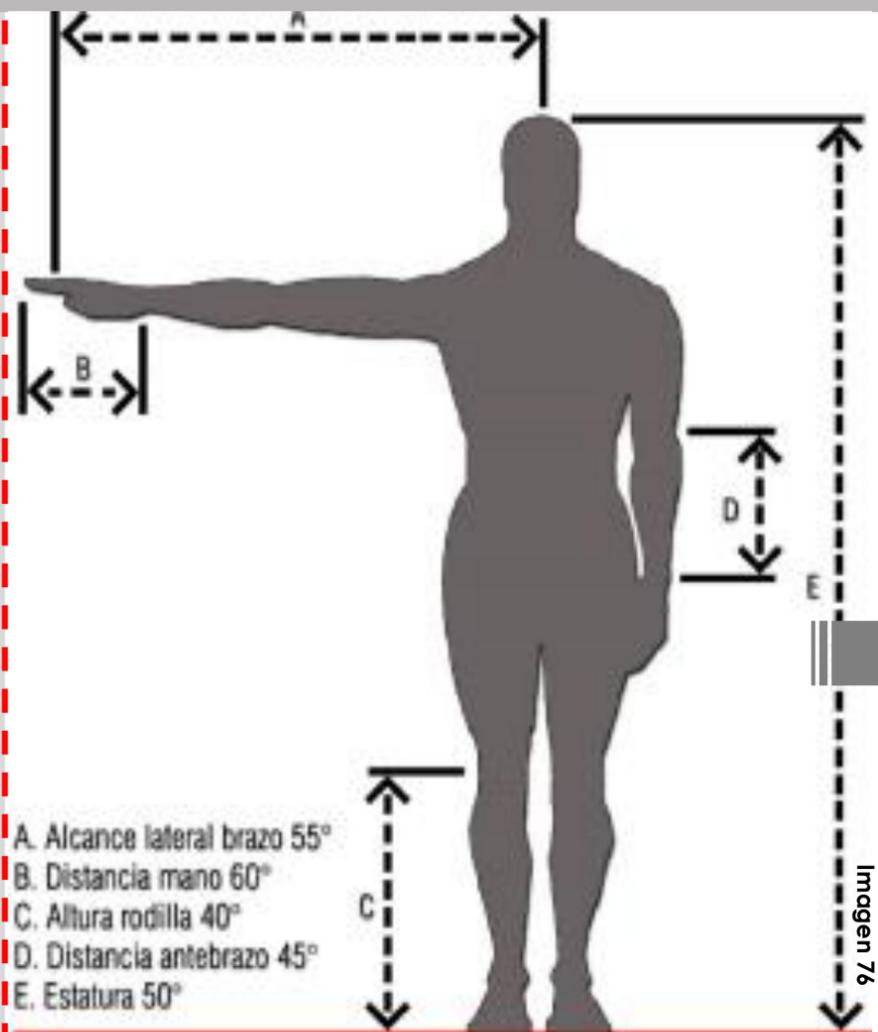


Imagen 75: Antropometría

- Estudio de las proporciones y medidas del cuerpo humano, según la Real Academia Española.
- “La antropometría se conoce como el estudio de las dimensiones del cuerpo humano sobre una base comparativa. Su aplicación al proceso de diseño se observa en adaptación física, entre el cuerpo humano y los diversos componentes del espacio interior.” (Julius Panero / Martin Zelnik., 1996).

### ANTROPOMETRÍA



### CARÁCTERÍSTICAS

- Es importante conocer las medidas de las personas y el espacio que necesitan para realizar las diferentes actividades, por una razón fundamental de poder generar un diseño que sea accesible para todos.
- Para el desarrollo del proyecto se basara en las medidas antropométricas estándares, las cuales nombramos a continuación:

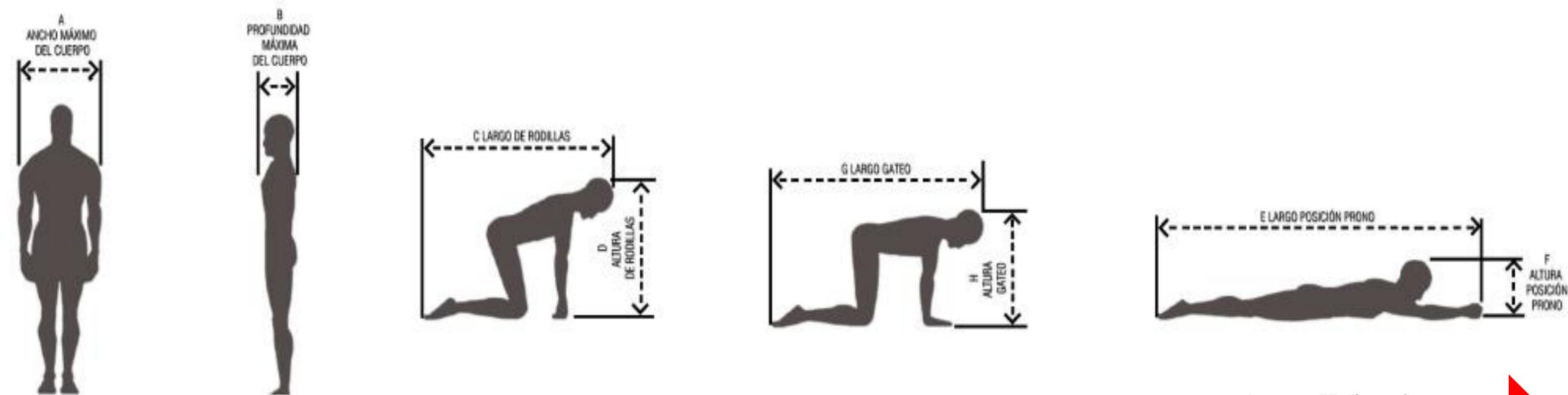


Imagen 77: Figura humana

Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo humano (Posiciones de trabajo)

		A	B	C	D	E	F	G	H
95%	pulg.	22.8	13.0	48.1	34.5	95.8	16.4	58.2	30.5
	cm	57.9	33.0	122.2	87.6	243.3	41.7	147.8	77.5
5%	pulg.	18.9	10.1	37.6	29.7	84.7	12.3	49.3	26.2
	cm	47.8	25.7	95.5	75.4	215.1	31.2	125.2	66.5

Tabla de dimensiones 1

- El diseño junto con la antropometría debe cumplir con satisfacer las necesidades del ser humano, aparte de esto deben utilizarse como una herramienta, la cual ayude a simplificar la vida de las personas.
- En un proyecto el diseño tiene como obligación responder a la necesidad de facilitar las funciones que se realizan en cada espacio.
- Gracias al constante y avanzado estudio del cuerpo humano, el objetivo de conceder mayor comodidad a las actividades diarias ha sido logrado mediante los espacios bien diseñados.

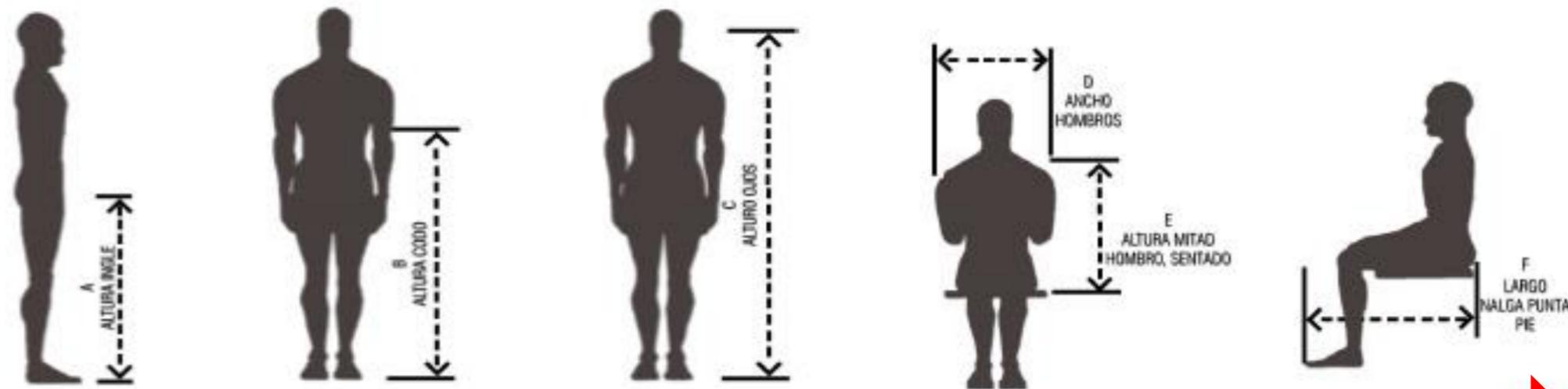


Imagen 78: Figura humana

## Dimensiones humanas para diseños de espacios interiores

Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo humano

		A		B		C		D		E		F		G	
	MEDIDA	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95%	HOMBRES	36.2	91.9	47.3	120.1	68.6	174.2	20.7	52.6	27.3	69.3	37.0	94.0	33.9	86.1
	MUJERES	32.0	81.3	43.6	110.7	64.1	162.8	17.0	43.2	24.6	62.5	37.0	94.0	31.7	80.5
5%	HOMBRES	30.8	78.2	41.3	104.9	60.8	154.4	17.4	44.2	23.7	60.2	32.0	81.3	30.0	76.2
	MUJERES	26.8	68.1	38.6	98.0	56.3	143.0	14.9	37.8	21.2	53.8	27.0	68.6	28.1	71.4

Tabla de dimensiones 2

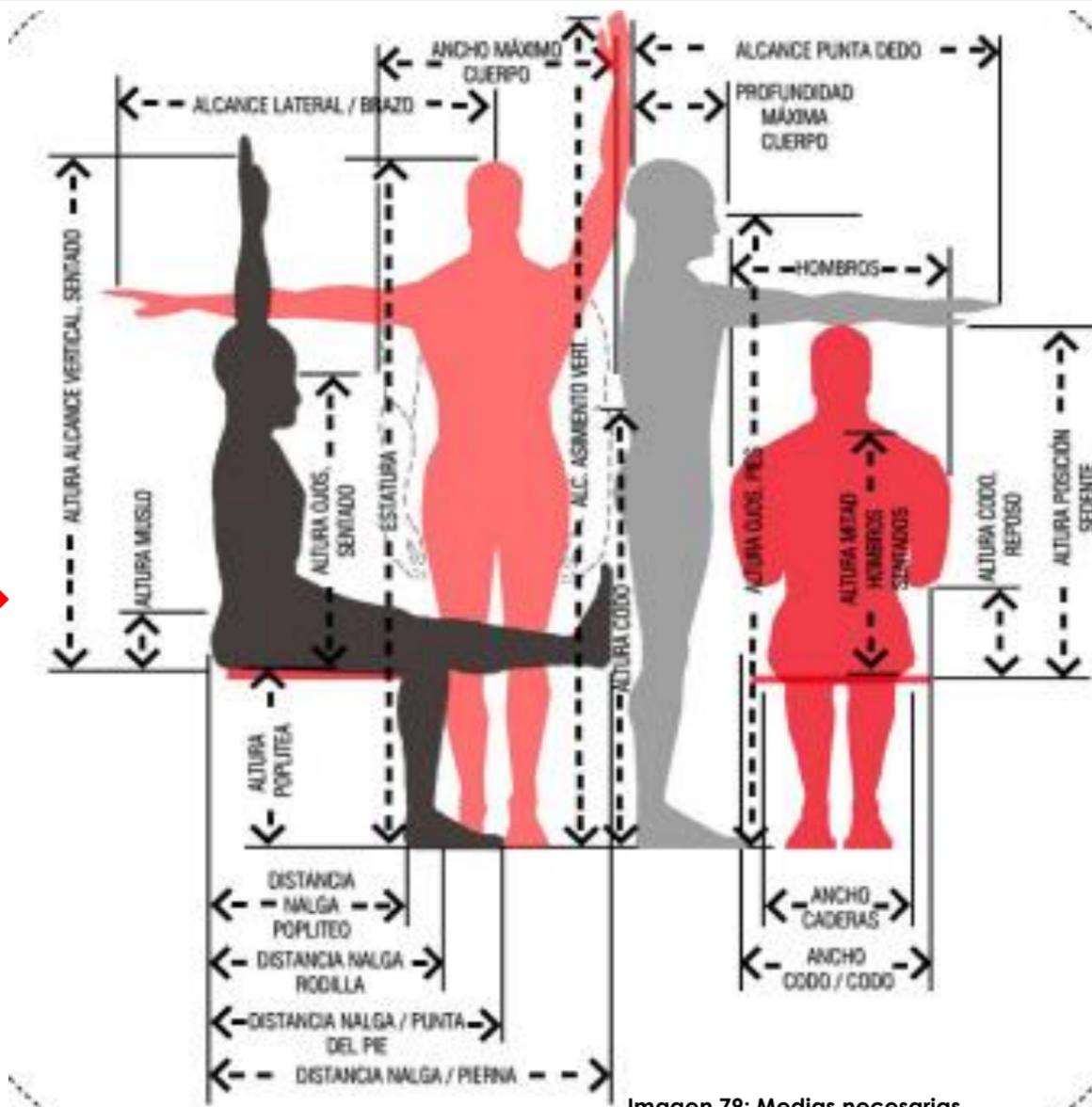


Imagen 79: Medidas necesarias

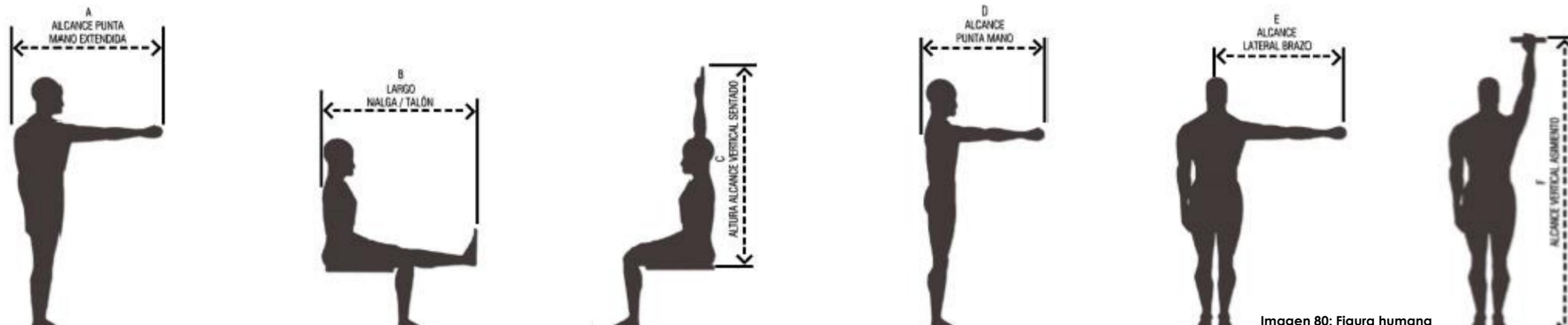
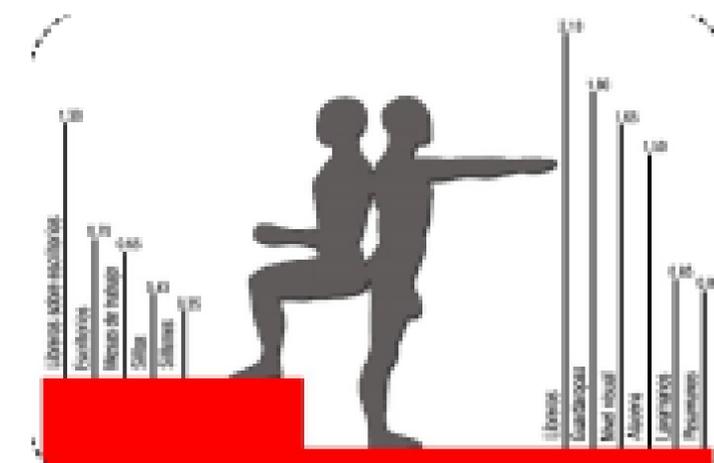


Imagen 80: Figura humana

Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo humano

	MEDIDA	A		B		C		D		E		F	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95%	HOMBRES	38.3	97.3	46.1	117.1	51.6	131.1	35.0	88.9	39.0	96.4	88.5	224.8
	MUJERES	36.3	92.2	49.0	124.5	49.1	124.7	31.7	80.5	38.0	96.5	84.0	213.4
5%	HOMBRES	32.4	82.3	39.4	100.1	59.0	149.9	29.7	75.4	29.0	73.7	76.8	195.1
	MUJERES	29.9	75.9	34.0	86.4	55.2	140.2	26.6	67.6	27.0	69.6	72.9	185.2

Tabla de dimensiones 3



## C.P.10 Ergonomía

**DEFINICIÓN:** Según la Real Academia Española, la ergonomía se define como “el estudio de adaptación de las máquinas, muebles y utensilios a la persona que emplea habitualmente, para lograr una mayor comodidad y eficiencia las proporciones y medidas del cuerpo humano”.

Para este proyecto se estudiará dependiendo de los espacios que se proponen en el diseño, los cuales se detallan a continuación:

**VENDER/COMPRAR:** El estudio arroja que el diseño de un espacio para vender, deber ser de complacencia para las personas que lo visiten tanto que depende de eso el punto de éxito que pueda tener dicho local. La prioridad deben ser los clientes, ellos son los que deben sentirse satisfechos y cómodos de entrar al lugar.

Se debe tomar en cuenta aspectos como la altura de los mostradores, la distancia entre estantes, la altura de los mismos, si se va a atender de pie o sentado, en otros.

## CARACTERÍSTICAS

### 1. Planos óptimos de visión:

Relaciones visuales con vitrinas y elementos de exposición.

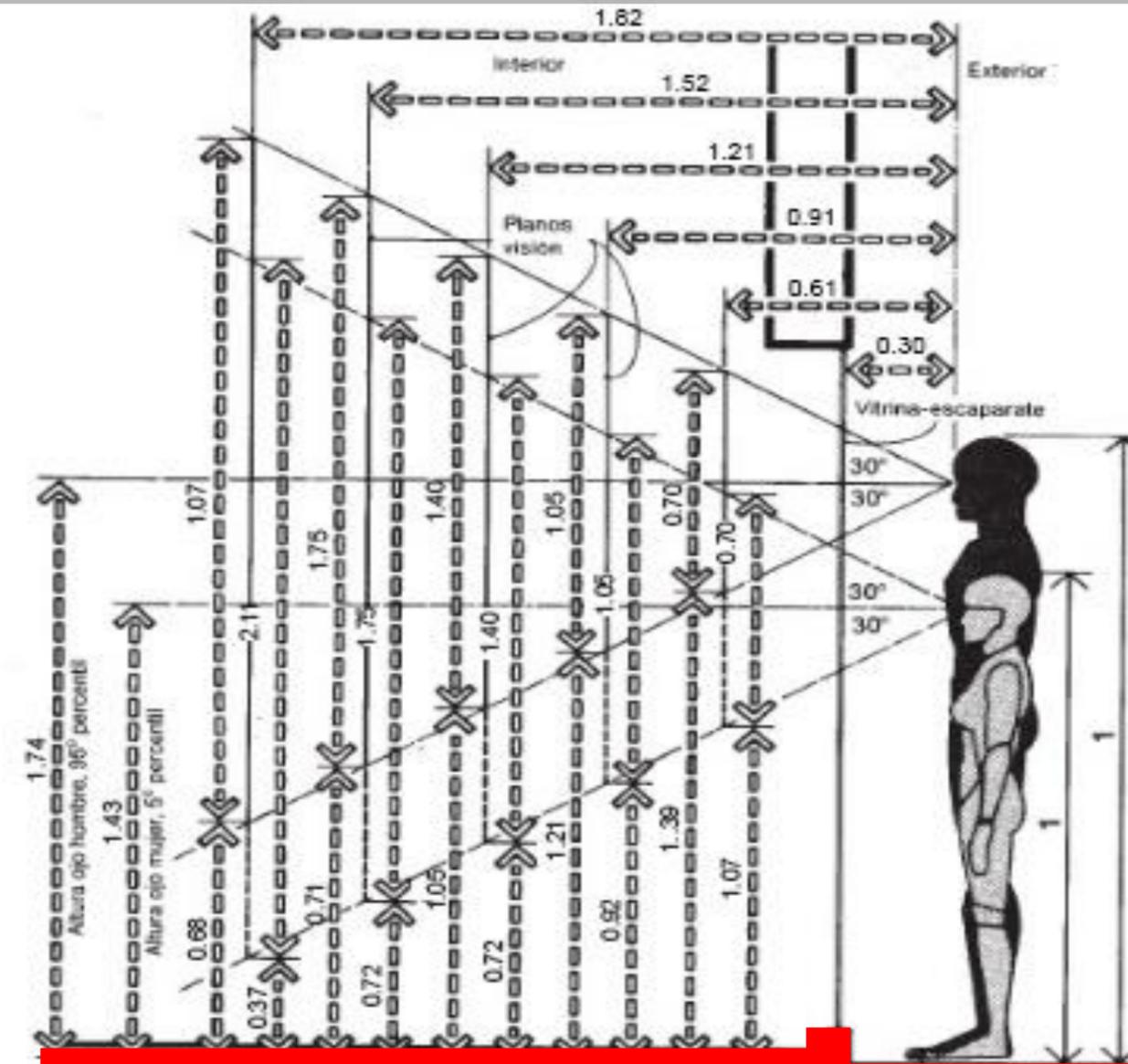


Imagen 81: Relaciones visuales

## 2. Exposición – Relaciones visuales:

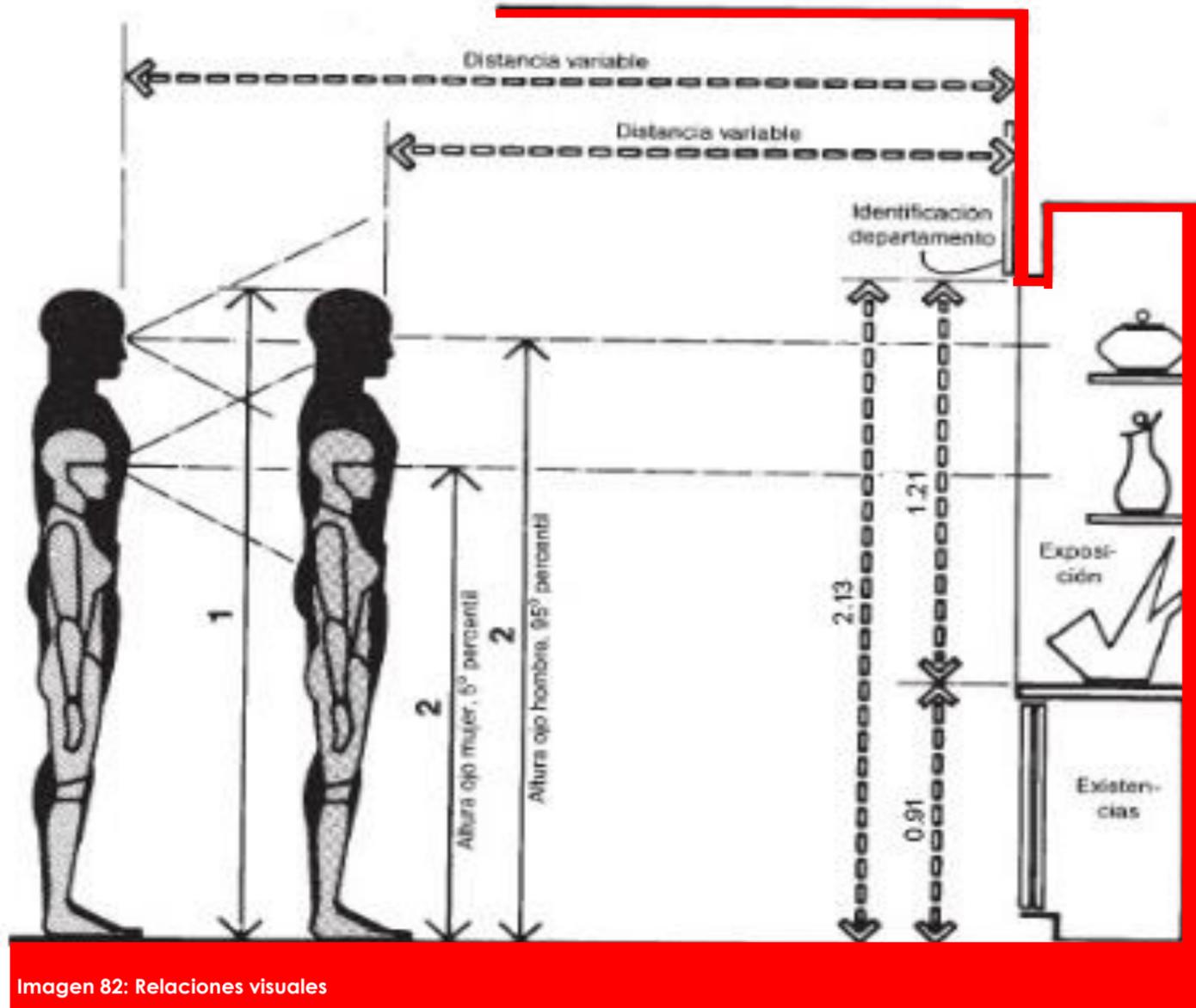


Imagen 82: Relaciones visuales

## 3. Elemento de exposición en isla:

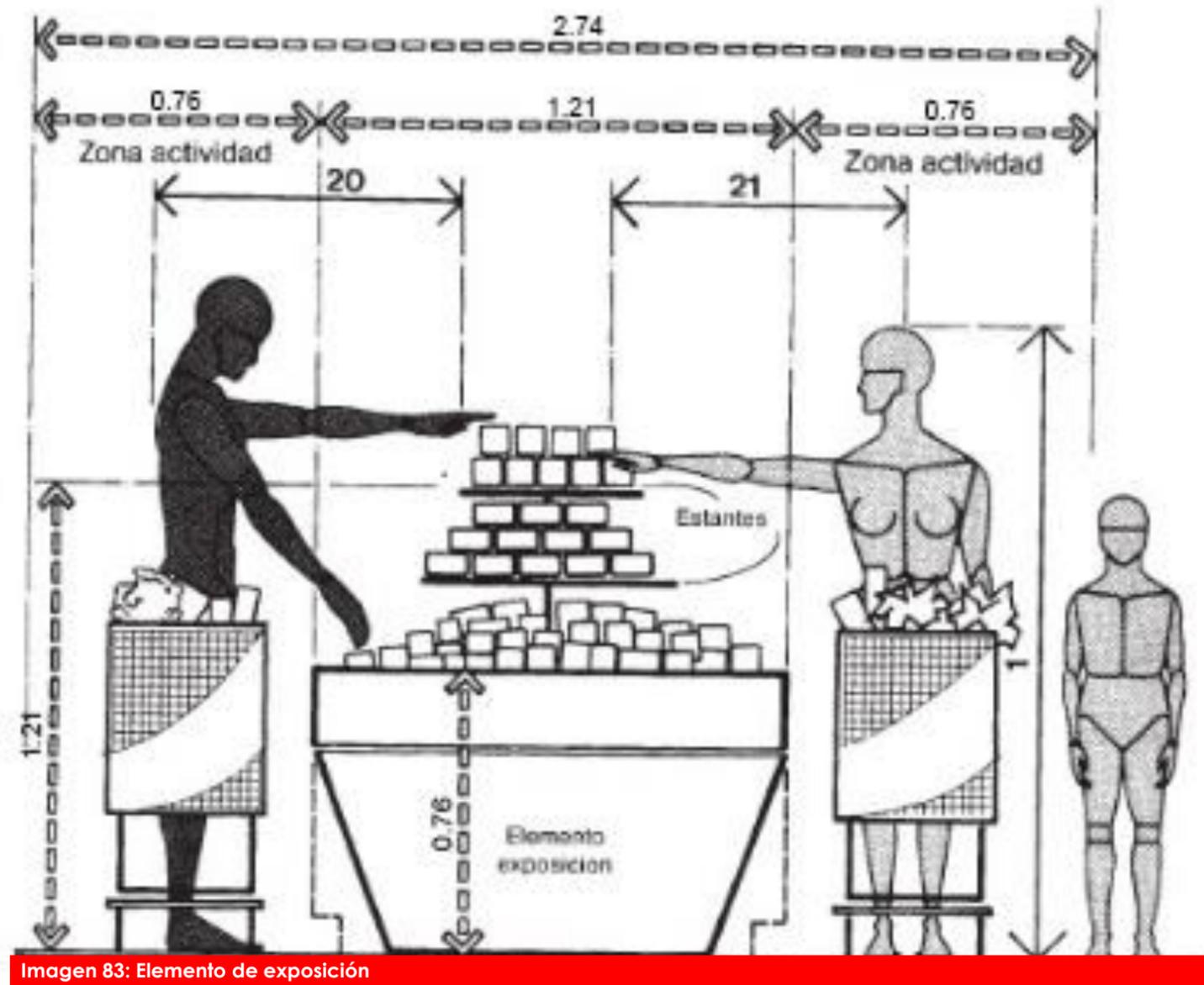


Imagen 83: Elemento de exposición

## 4. Estantería de exposición / Circulación:

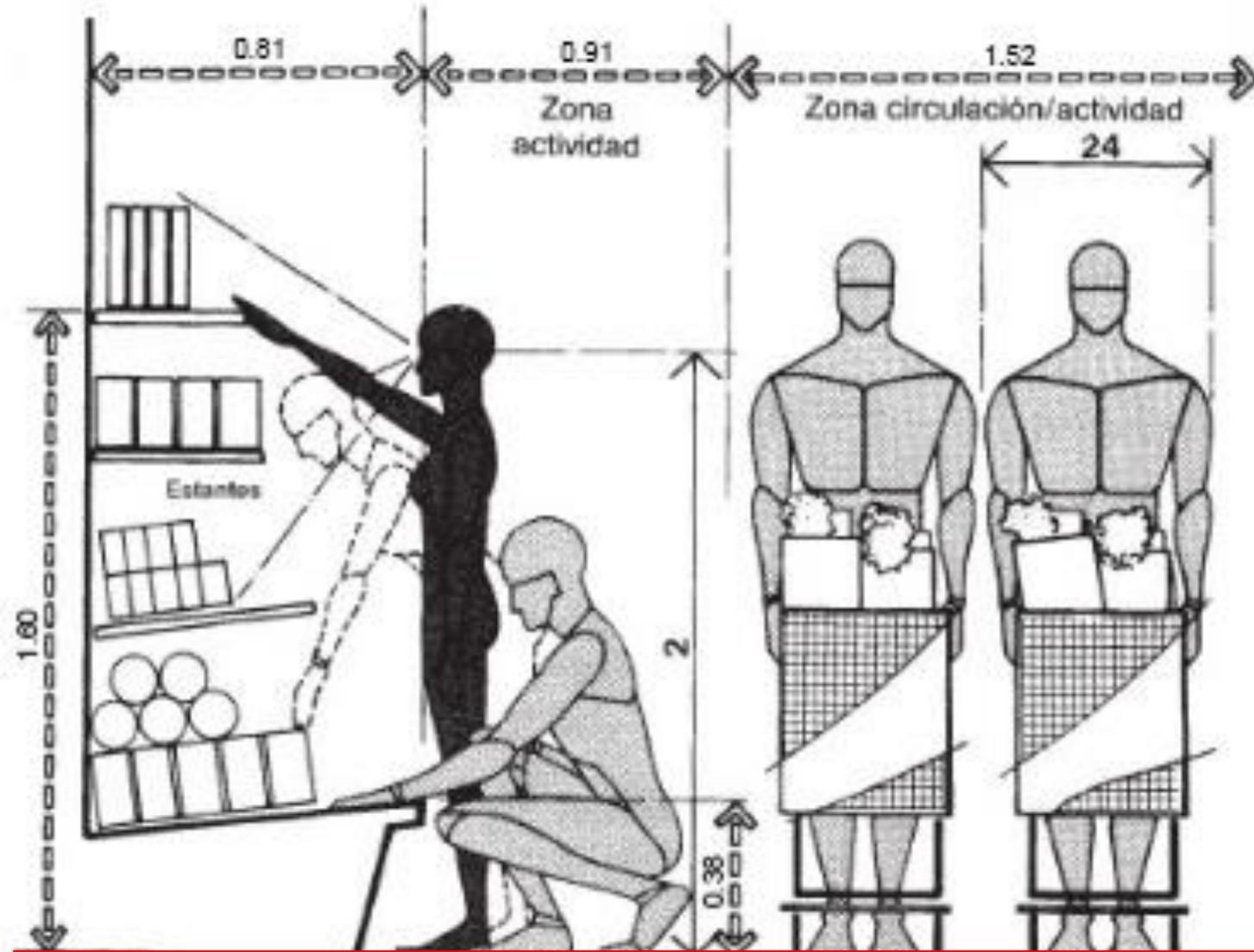


Imagen 84: Circulación

## 5. Espacios para venta / Circulación:

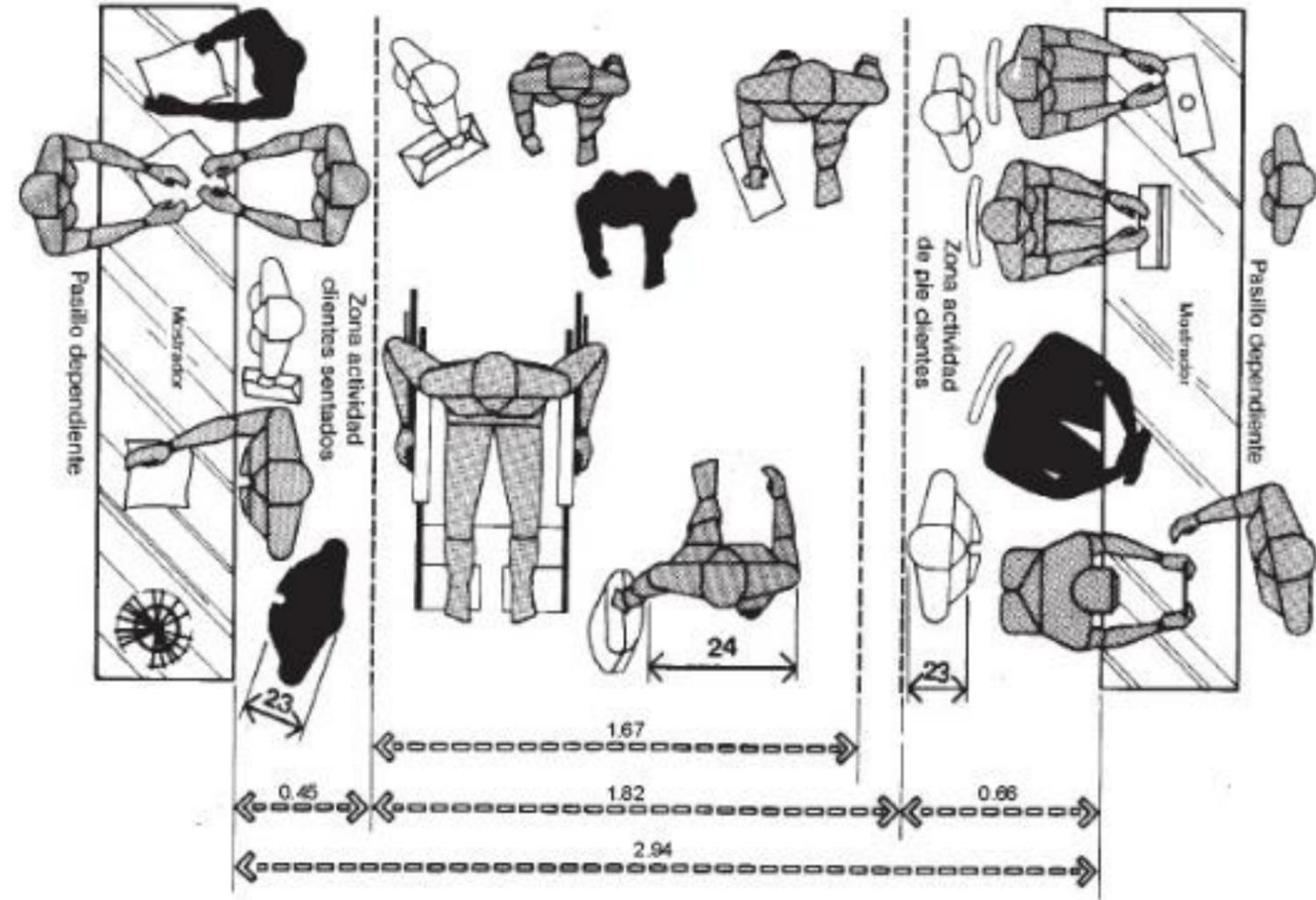


Imagen 85: Espacios para venta

## 6. Altura de mostrador recomendable:

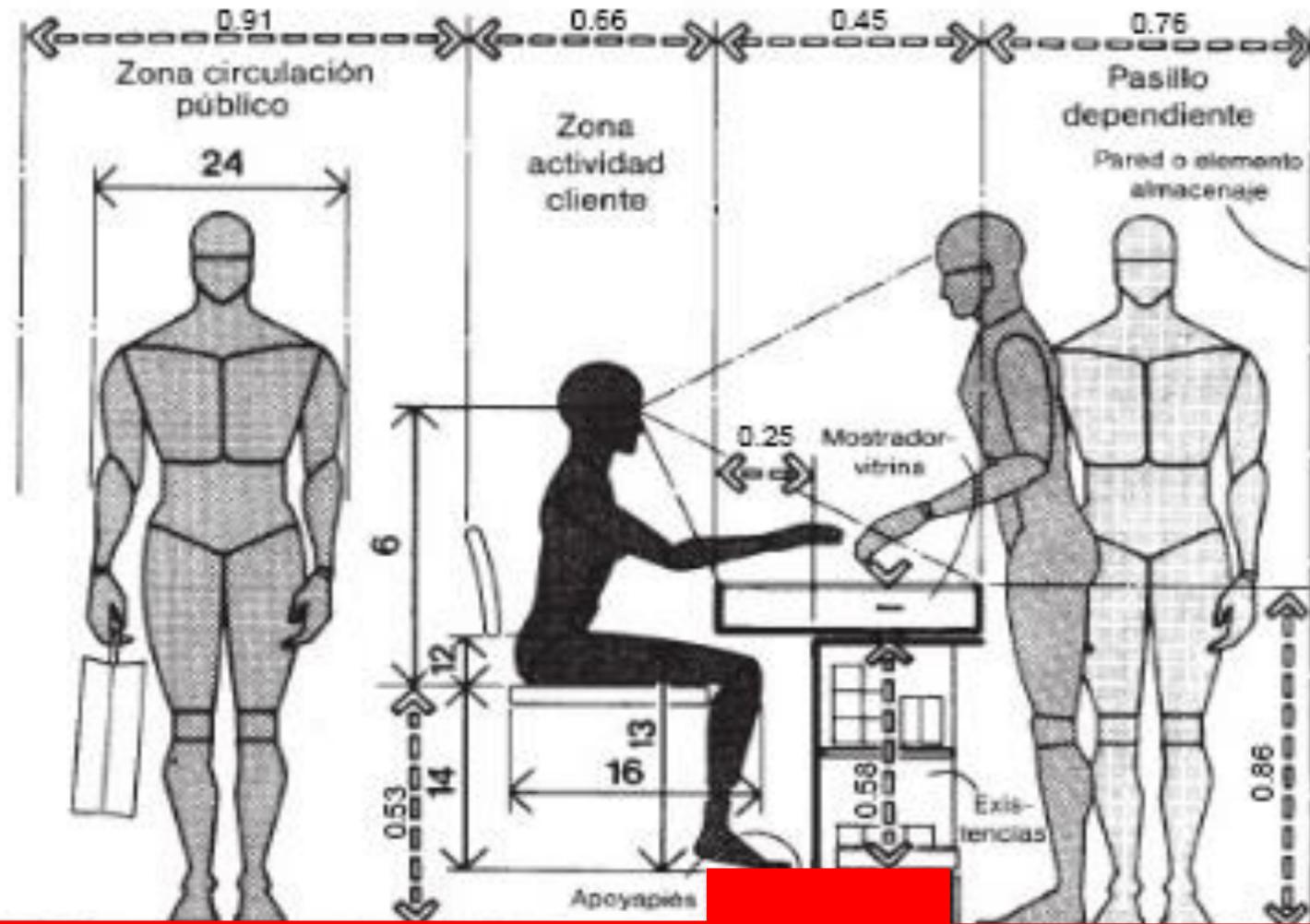


Imagen 86: Altura mostrador

## 7. Área de venta tradicional:

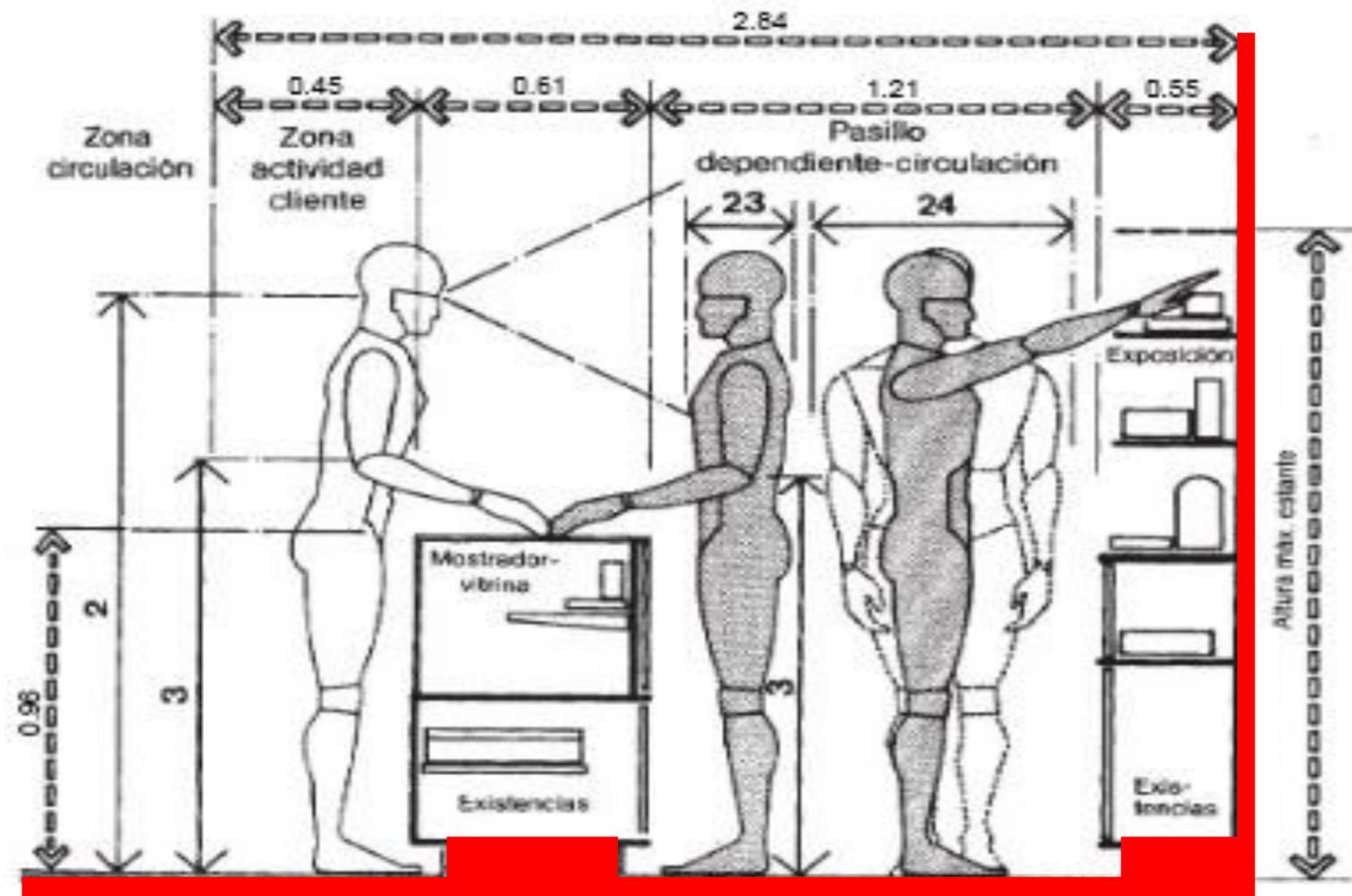


Imagen 87: Área de ventas

## 1. Distribución de mesa:

**COCINAR/COMER:** Aquí lo importante a tomar en cuenta serían las medias que se deben tener entre silla – mesa – persona, el espacio de circulación entre dos elementos iguales como entre mesa y mesa en un restaurante, se debe pensar en el espacio donde se ubicará la mesa más la circulación del mesero, que ninguna de estas se vea afectada, así como las actividades de cocina.

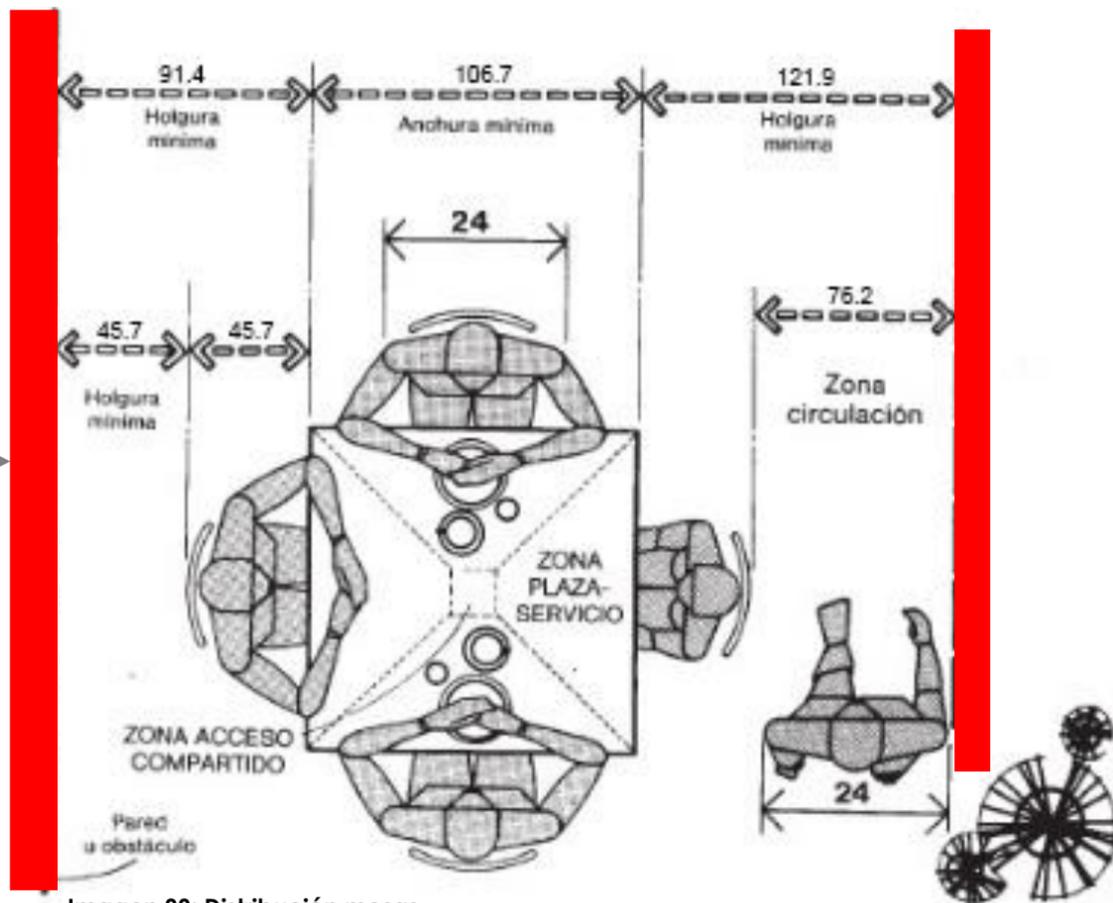


Imagen 88: Distribución mesas

## 2. Mesas, salonero:

Circulación:



Imagen 89: Saloneros

3. Mesas, profundidad mínima y óptima:

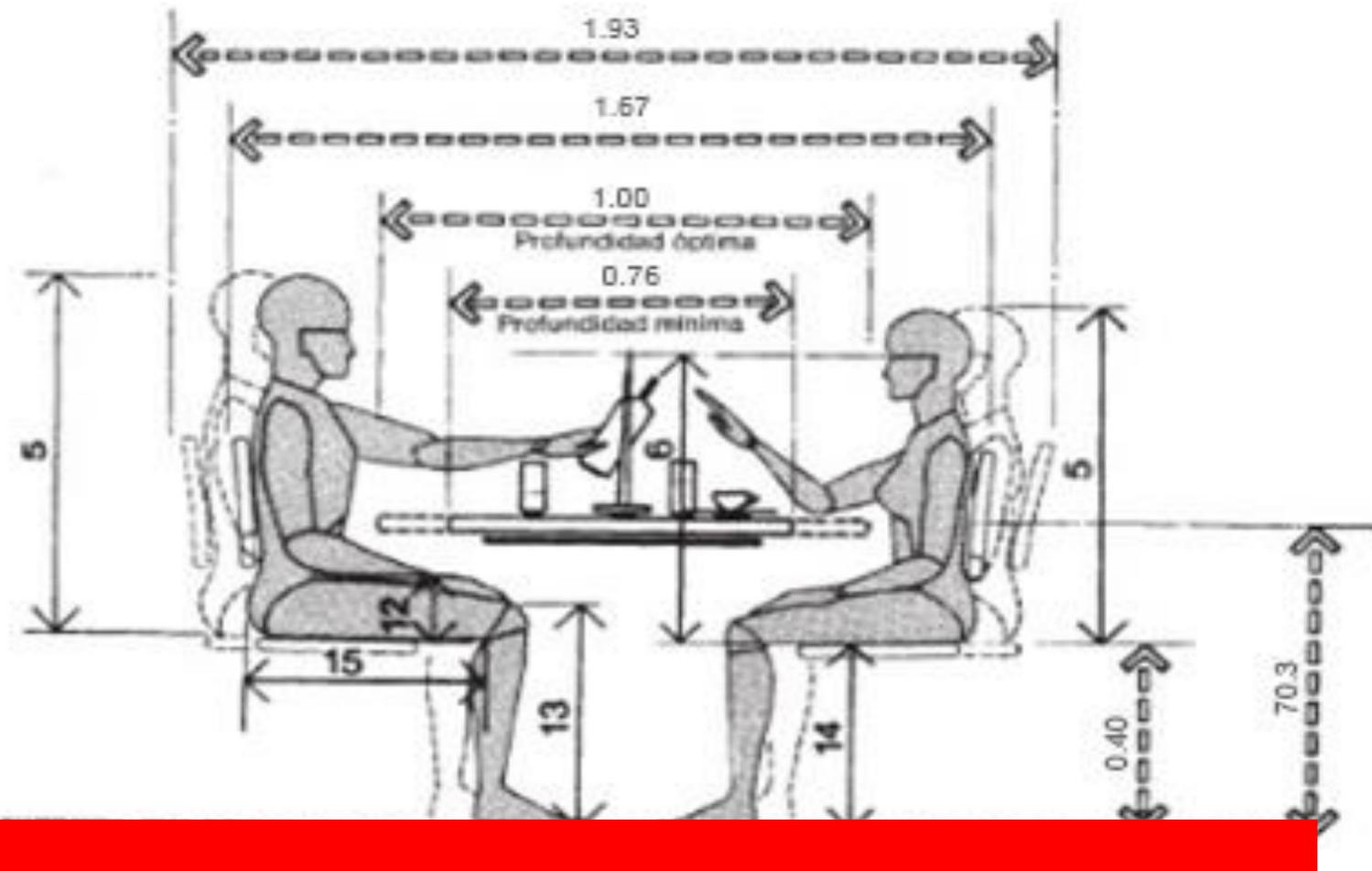


Imagen 90: Profundidad optima

2. Mesas, holgura para sillas de rueda:

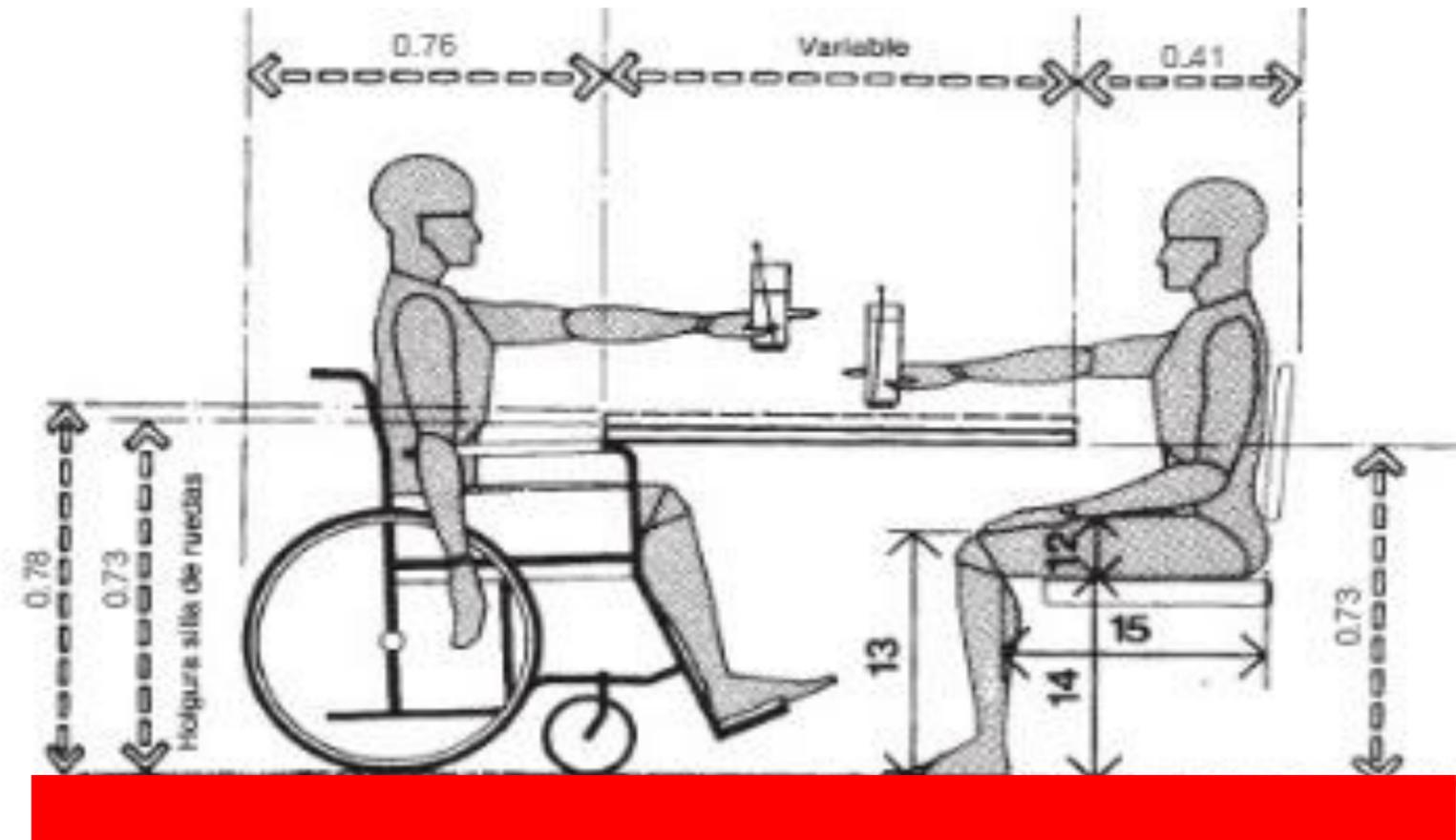
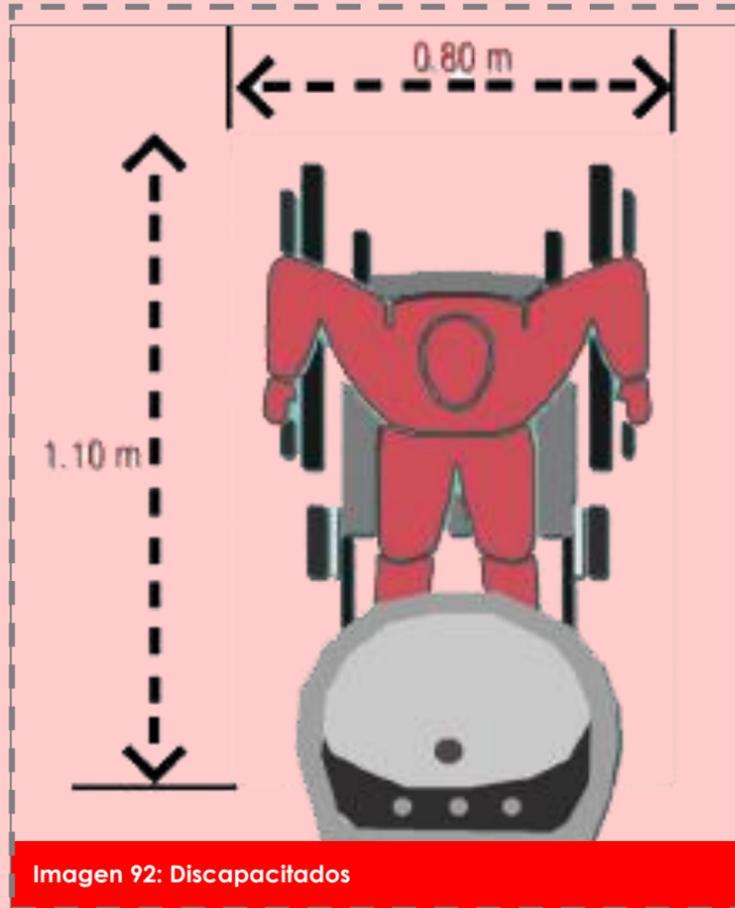
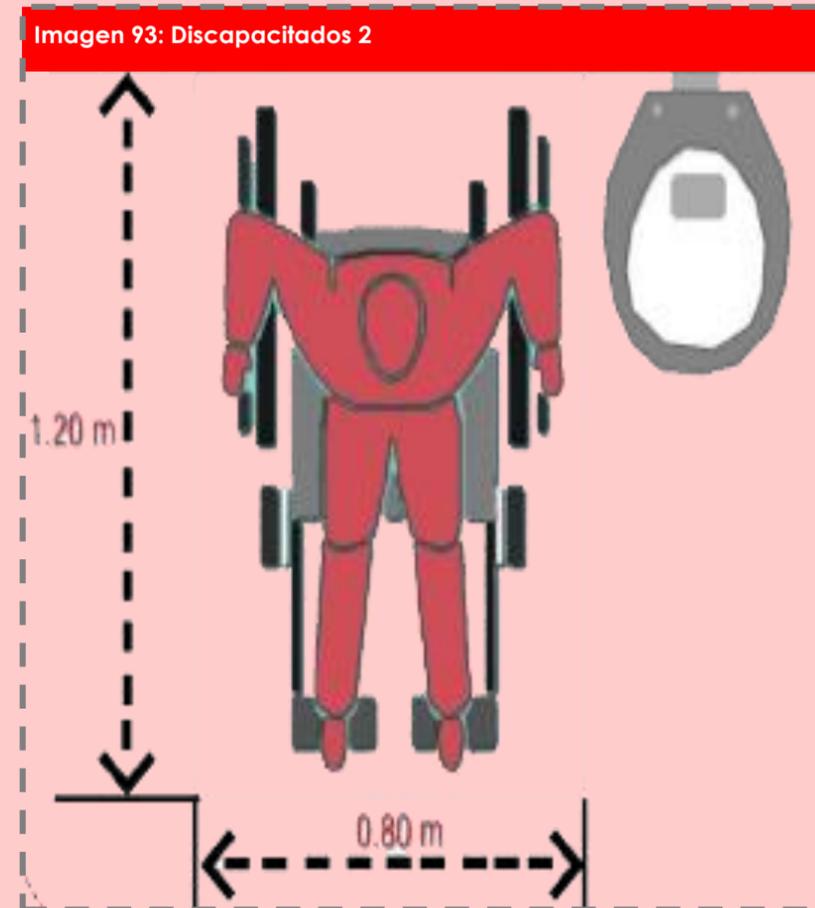


Imagen 91: Holgura para sillas

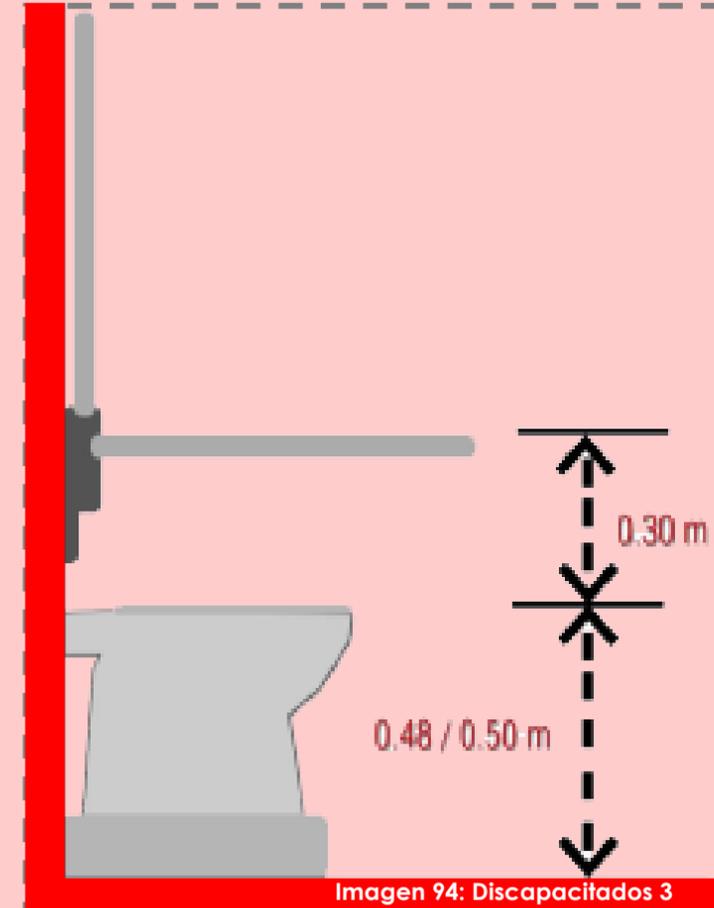
Ley 7600:



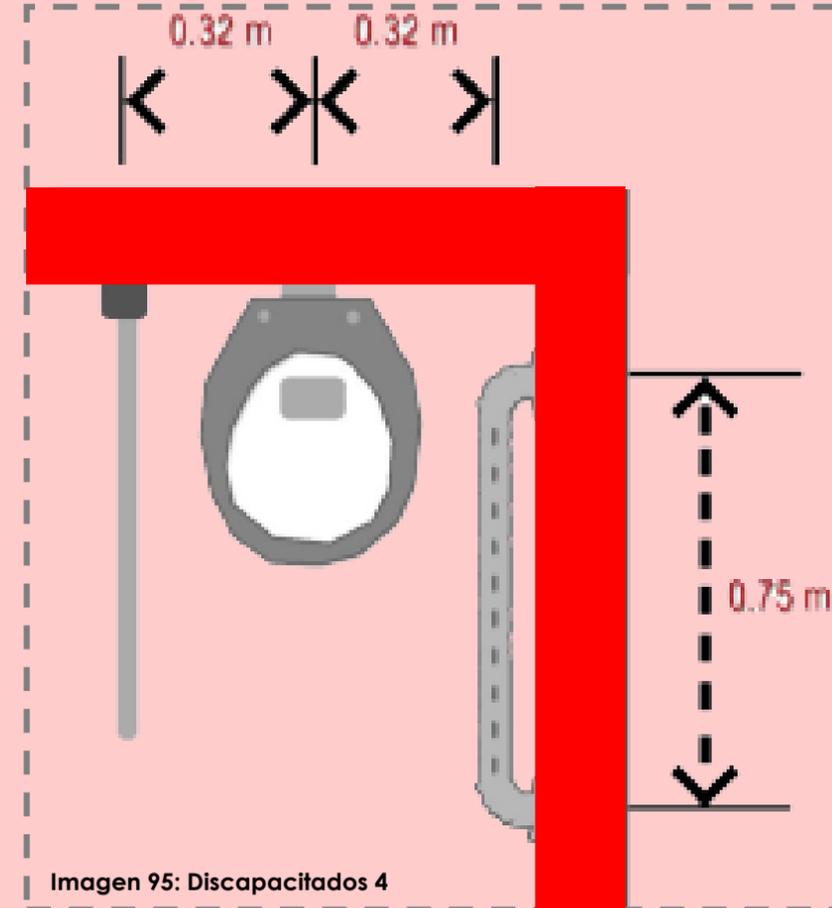
- Espacio mínimo requerido entre un obstáculo y el lavamanos para una persona en silla de ruedas.



- Espacio mínimo requerido entre un obstáculo y el inodoro, para una persona en silla de ruedas.



- Altura requerida para los pasamanos y el inodoro, para personas en silla de ruedas.



- Dimensiones requeridas para los pasamanos y el inodoro, para personas en silla de ruedas.

- Distancias y altura mínima requeridas para pasamanos y peldaños en escaleras.

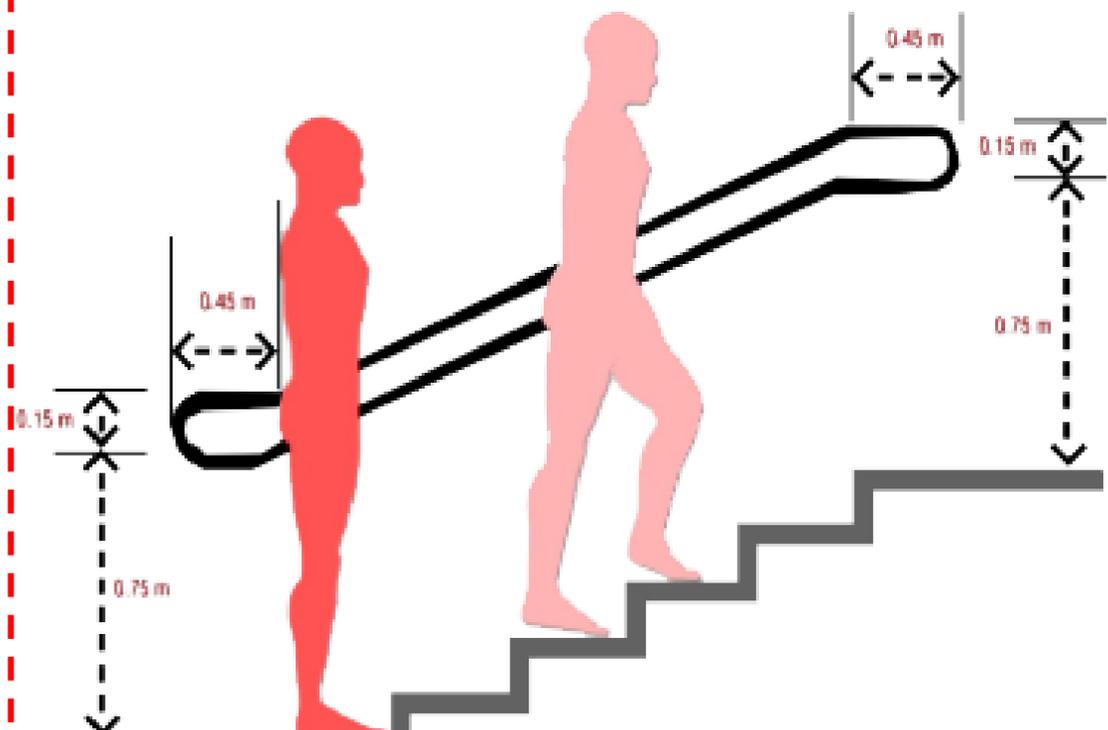


Imagen 96: Escaleras

- Espacio y altura mínima requeridos entre obstáculos en ascensores.

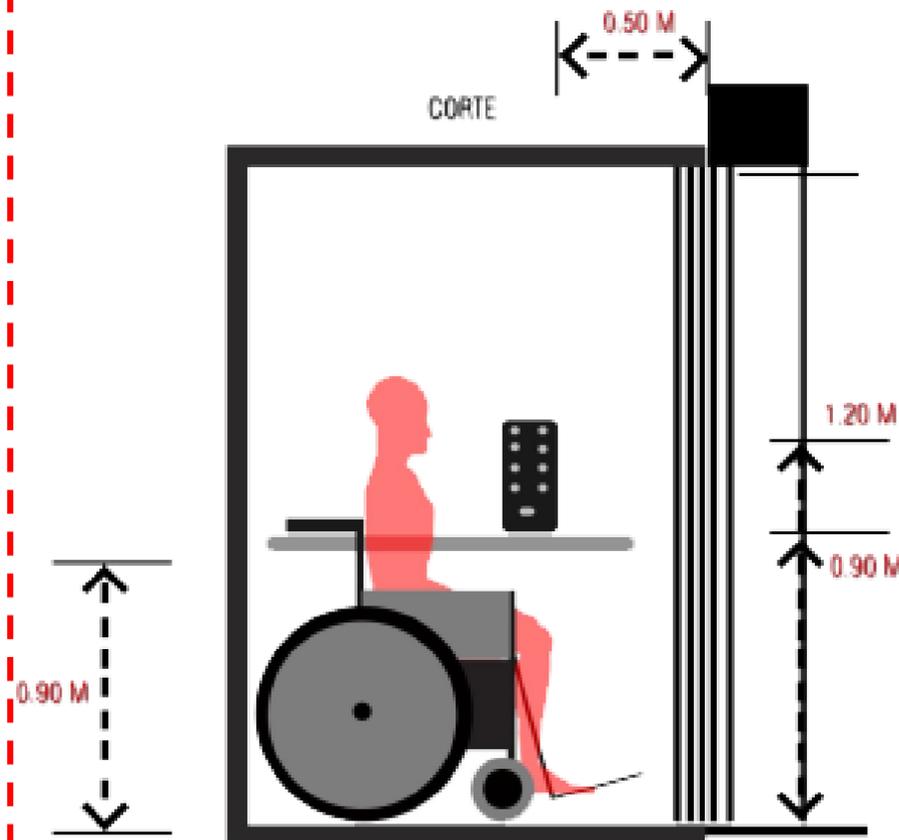


Imagen 97: Ascensores

- Espacio mínimo requerido entre pasillos y un obstáculo.

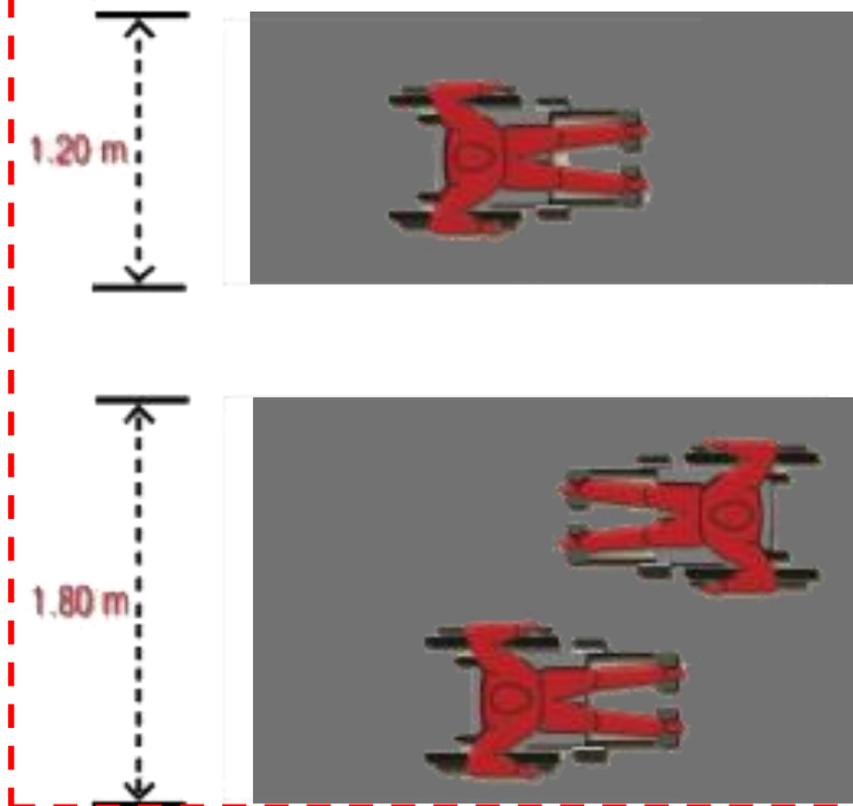


Imagen 98: Pasillos

C.S.11 Equipamiento

**TRAMOS DEL MERCADO:** Para el mercado se estudian distintas posibilidades de tramos, las cuales se usaran dependiendo de las necesidades, ya que cada variedad de producto tiene una tipología según su función. A continuación se detallara la tipología de los mismos en tres distintas áreas, (ventas/exhibición – panaderías – carnicerías), lo cual es de suma importancia para la elaboración del diseño.

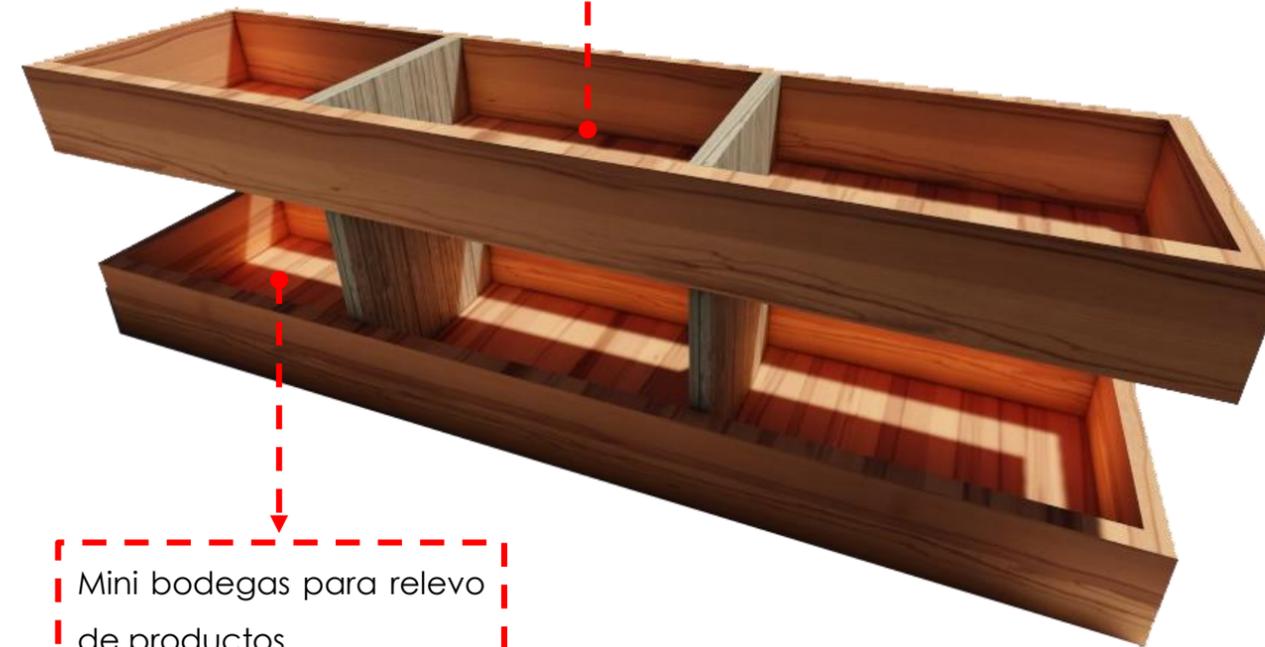
Se inicia mostrando un esquema general de los tramos a utilizar en el proyecto. La mayoría de los mismos se piensan hacer con materiales reciclados como aglomerado, palets, plásticos, entre otros.

• Tipo de tramo #1



3 m x 70 cm x 90 cm

Imagen 99: Vista en planta



Estantería para la muestra y venta de productos.

Mini bodegas para relevo de productos.

Imagen 100: Vista tramo 1

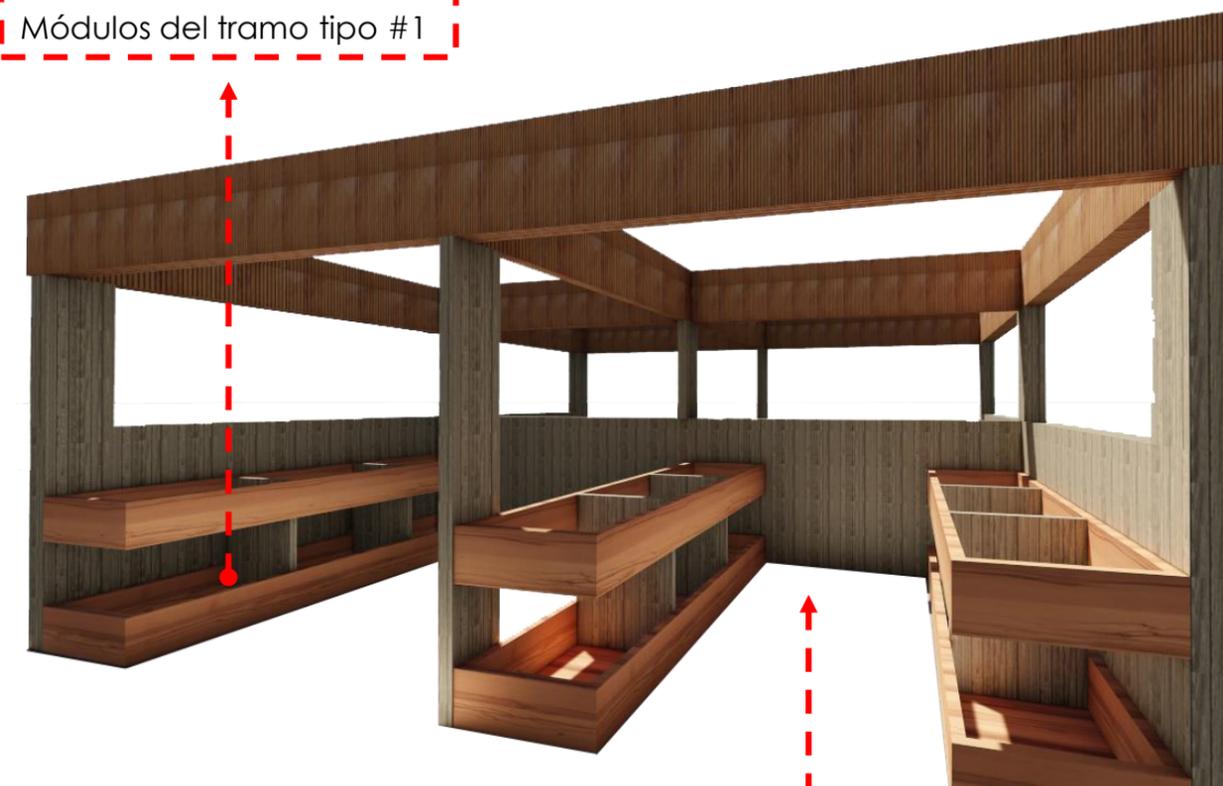
**Unificación de tramos tipo #1:** En este caso se presenta la posibilidad de unir una cantidad de módulos, en el cual se pueda tener un quiosco con "x" cantidad de tramos para así brindar la posibilidad de crecimiento para los productores dentro del mercado, lo cual va a depender de su capacidad de administración que tenga cada productor y al tamaño de su producción.



- Vista de unificación de tramos

Imagen 101: Vista unificación de tramos

Módulos del tramo tipo #1



Quioscos unificados con diversos tramos del tipo #1

Imagen 102: Módulos unificados



Imagen 103: Vista en planta tramo 2

Tipo de tramo #2

2 m x 70 cm x 90 cm

Exhibición y venta de productos

Estantería

Espacio para almacenar

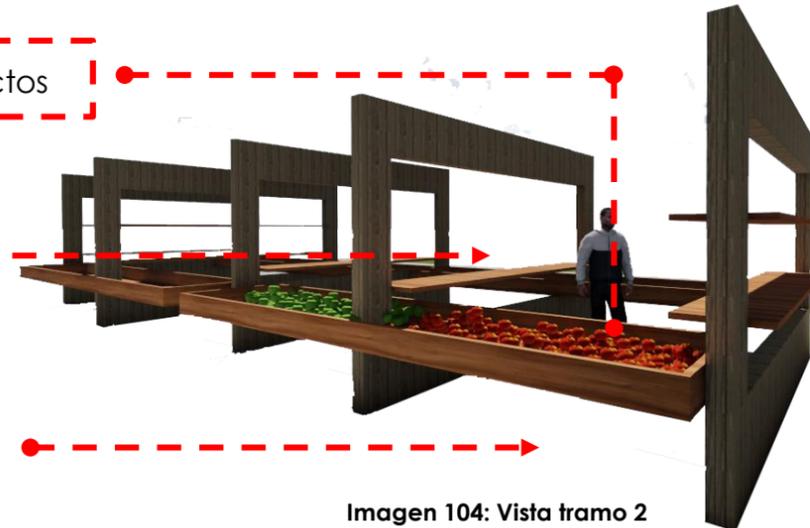


Imagen 104: Vista tramo 2

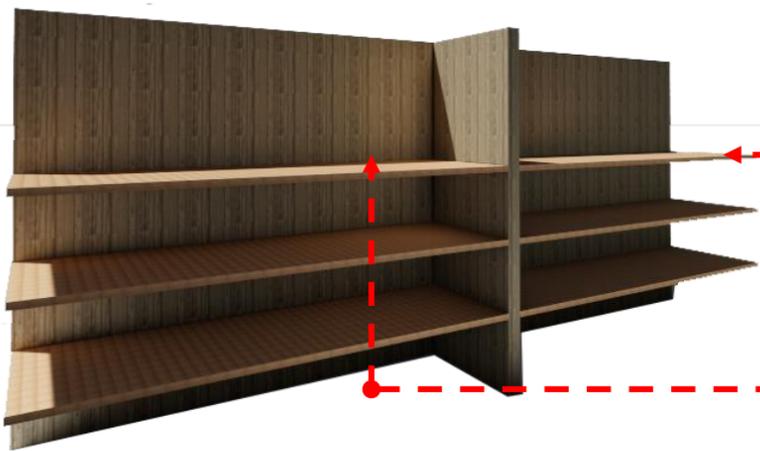


Imagen 105: Vista de tramo 3

Estantes a cada 30 cm, con una profundidad de 50 cm y un largo de 2.20 m.

Exhibición y venta de productos

Tipo de tramo #3

4.4 m x 1 m x 1.20 cm



Imagen 106: Vista tramo 3



Imagen 107: Fachada tramo 4

Estantes de 40 x 40 cm, con una profundidad de 50 cm. El área total del estante es de 2 x 1.6 m

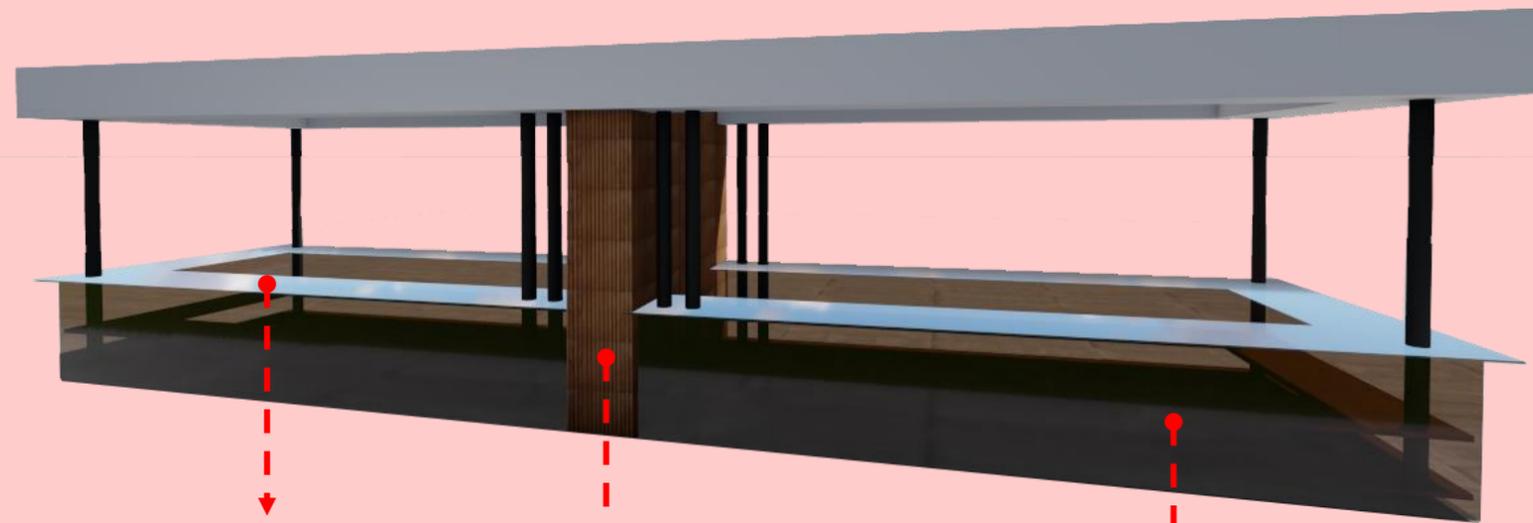
Exhibición y venta de productos

Tipo de tramo #4  
2 m x .61 m x 50 cm



Imagen 108: Vista tramo 4

Tipo de tramo #5 – Quiosco individual



Exhibición y venta de productos

Bodega

Exhibición y almacén de productos

Imagen 109: Vista tramo 5



Imagen 110: Carnicerías

**CARNICERÍA:** Una de los aspectos más importantes a tomar en cuenta a la hora de diseñar una carnicería es la ubicación, si es en la vía pública se debe buscar una calle muy transitada, que sea de fácil acceso para el peatón y si es una tienda un mercado municipal se aconseja que este colindante con carretera o cerca de las fruterías ya que el público objetivo suele ser el mismo.

La organización de la misma es relativamente simple: se requiere de un mostrador para atención al público, un cajero, fregaderos, mesa de cortes, mostradores refrigerados y freezer para la conservación de los diferentes productos a ofrecer.



Imagen 111: Panaderías

**PANADERÍAS:** En la propuesta se incluye una panadería ya que según el estudio realizado es una de las necesidades que presentan los habitantes de la zona, por esta razón que se analizan los parámetros básicos para el diseño de las mismas. Para empezar una panadería requiere de un espacio grande, amplio y con ventilación, esto para controlar o disipar el calor que generan los hornos en dicho espacio, se requiere no tener visibilidad directa de donde se hace el pan. Por otro lado se aconseja ofrecer la mayor variedad de productos posibles, al menos 20 diferentes incluyendo todos los tipos de panes, esto para poder generar mayor atracción del público y que la misma tenga rentabilidad.

Se necesitan máquinas para amasar el pan, cocinarlo, un mostrador, mobiliario como: hornos, cajas de prueba, bandejas para hornear y rejillas, mezcladores, mesas de trabajo, fregaderos.

C.S.12 Factores Climáticos



SOLEAMIENTO



- Con un brillo solar que sobrepasa las nueve horas en época seca, para tener un promedio anual de casi siete horas. La temperatura promedio alcanza los 27 grados Celsius.



PRECIPITACIONES

- En un año, la precipitación media es de 1818 mm, donde son los meses de setiembre y octubre con mayor cantidad de lluvia.



HUMEDAD

- La humedad relativa alcanza anualmente un promedio de 58%. Se presenta menor cantidad de humedad en las horas cercanas de las 12:00 md.



VIENTOS

- Los vientos alisios alcanzan una velocidad promedio de 18 km/h en la época seca, hay una disminución de la velocidad a 14 km/h en la época lluviosa. La dirección predominante de los vientos proviene del Noreste.

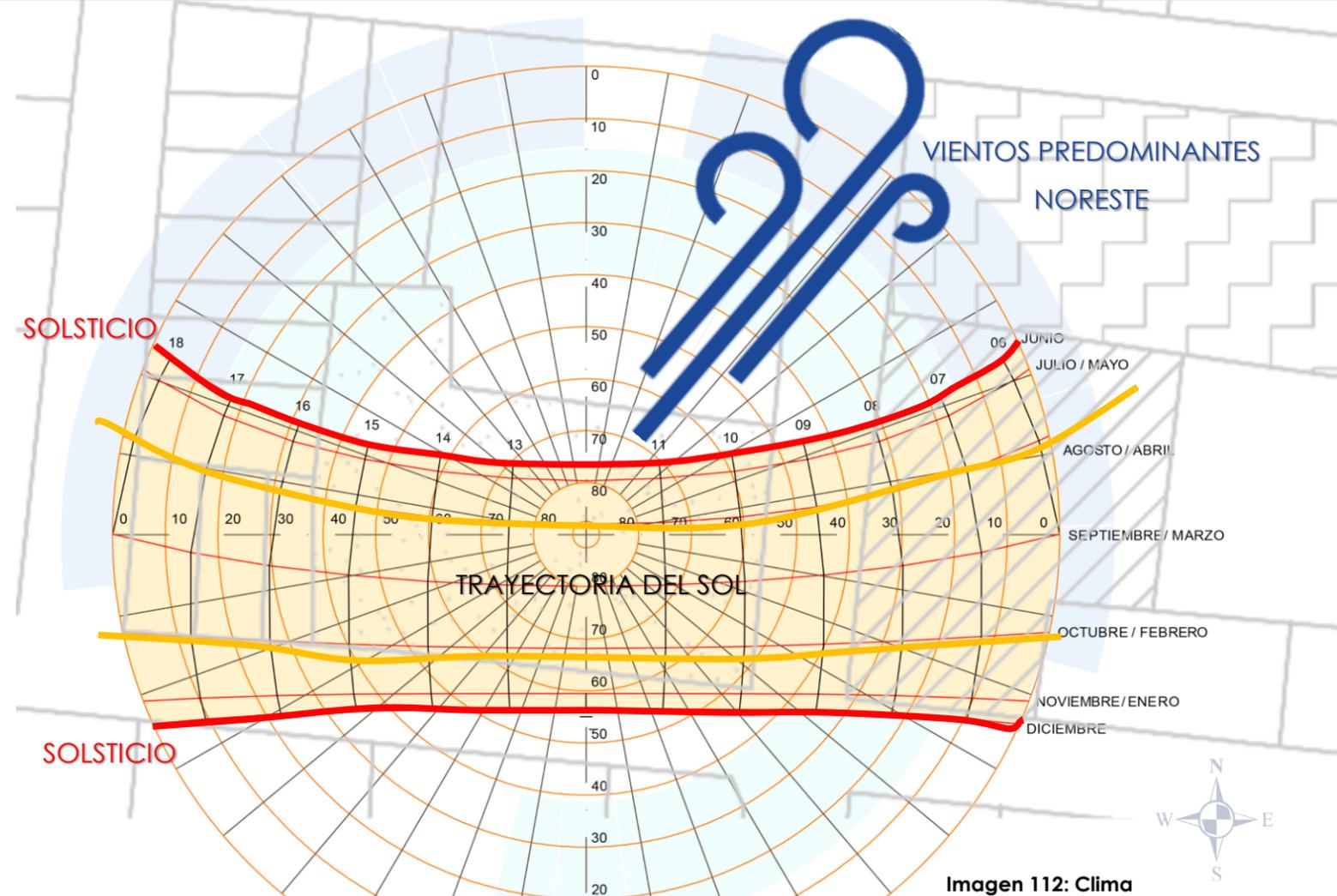
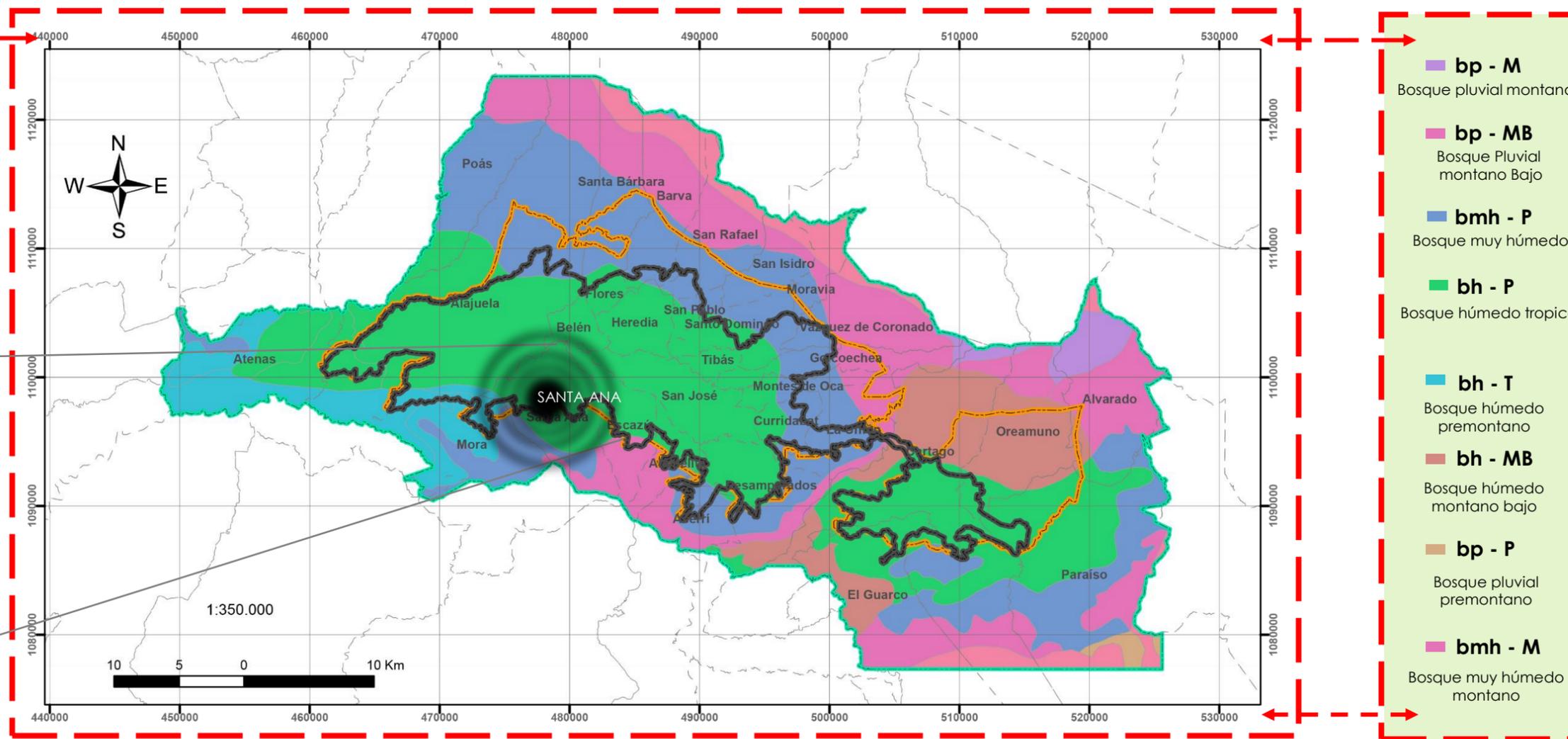


Imagen 112: Clima

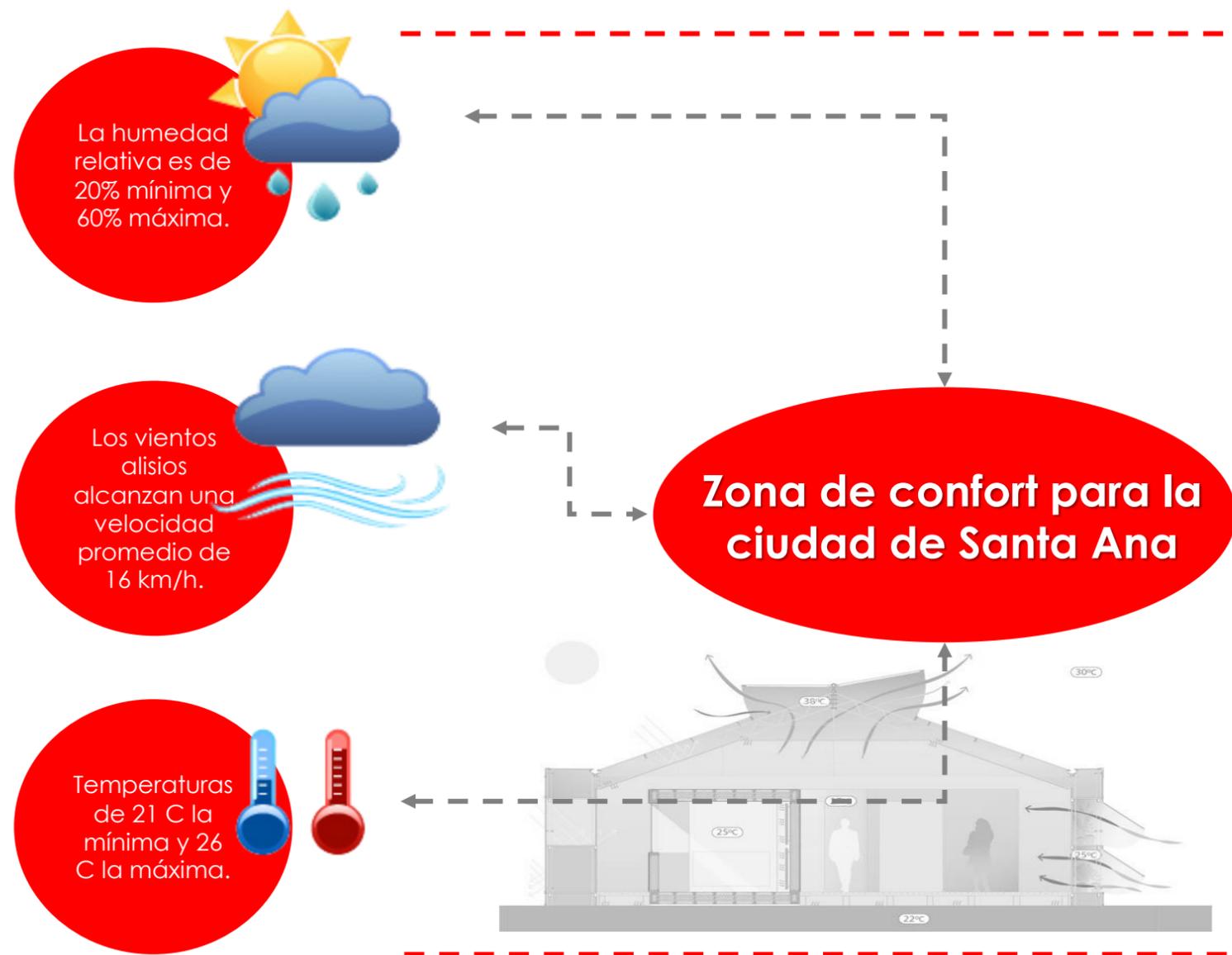
BOSQUE HUMEDO TROPICAL

C.S.11 Zona de Vida

La ciudad de Santa Ana pertenece según la zona de vida al **bosque húmedo tropical**, clasificación dada por el SINAC.

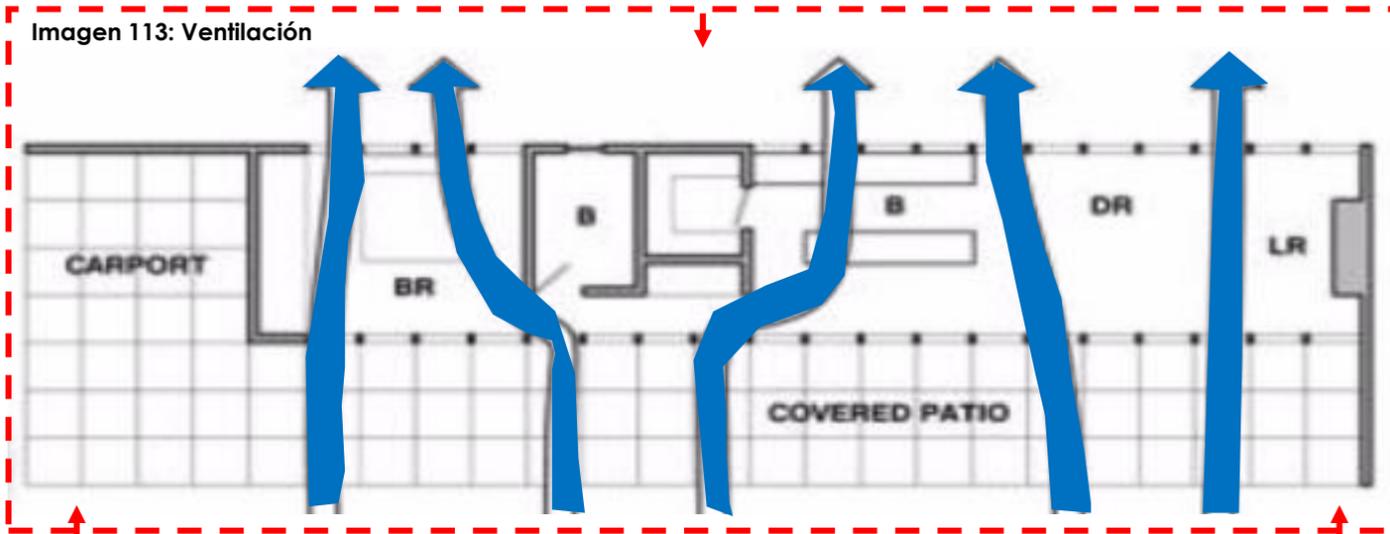


Mapa 14: Zona de vida



ESTRATEGIAS PASIVAS

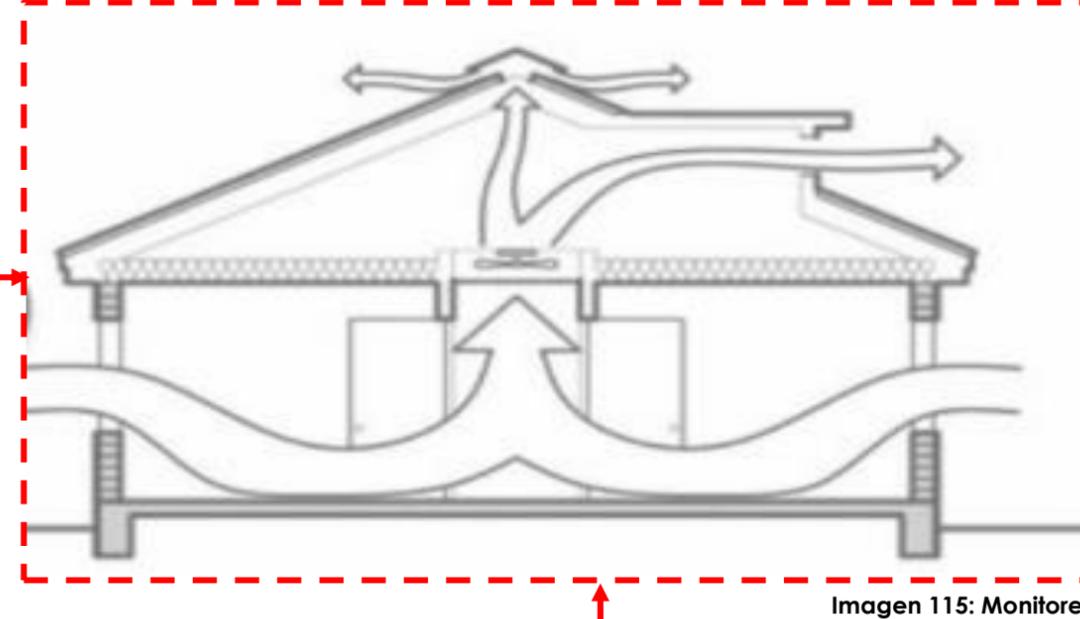
A continuación se presentan algunas estrategias pasivas recomendadas después de analizar el tipo de clima presente en la zona, las mismas harán que el diseño llegue a ser confortable.



Utilizar plantas libres en el primer nivel, donde se pueda dar la ventilación cruzada mediante aberturas amplias en las paredes.

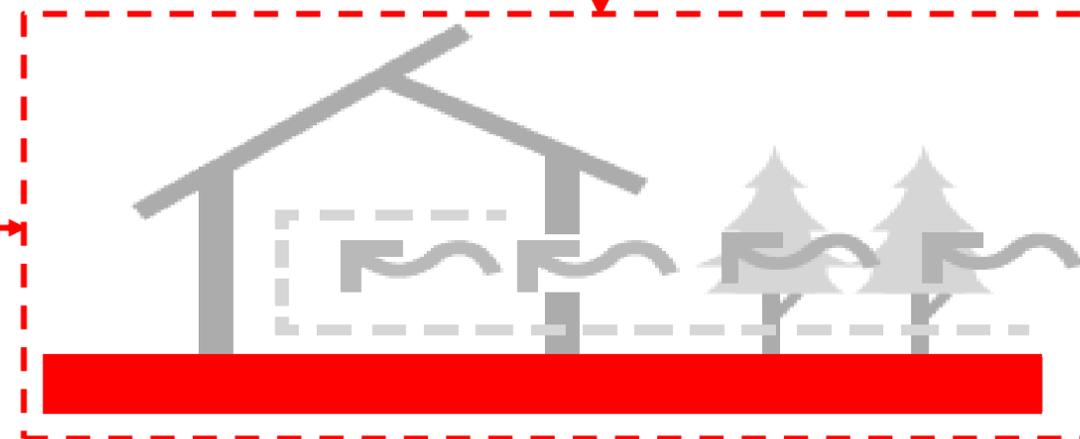


- Abertura de entrada y abertura de salida perpendicular a dirección del viento o bien diagonal de 30 o 45 grados.
- Movimiento de aire a nivel del cuerpo, ventilación convectiva, aberturas en las partes altas.
- Ventilación por confort y por requisitos higiénicos.
- En edificios de varios pisos generar vanos entre los pisos para facilitar la convección.



Utilizar monitores para la salida del aire caliente.

El uso de la vegetación es otro elemento con el que se puede jugar tanto para direccionar el viento mediante barreras o para proteger del sol a la edificación.



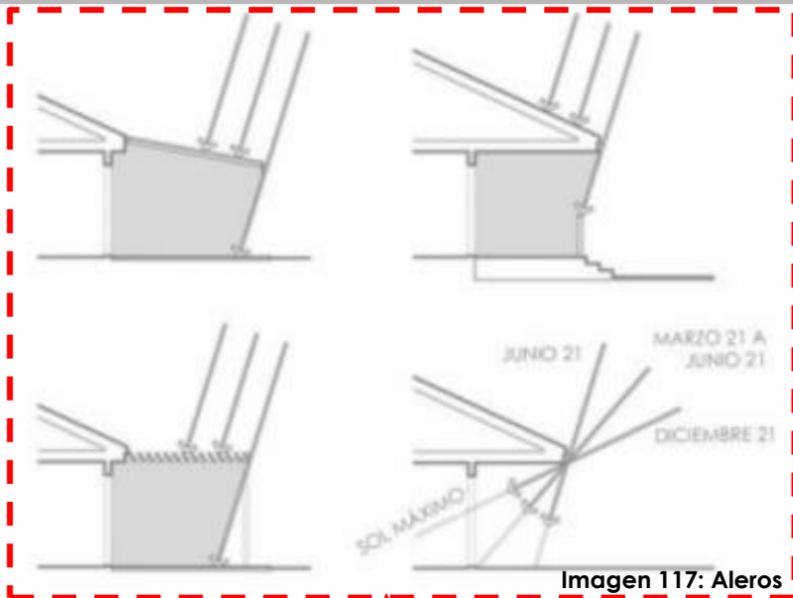


Imagen 117: Aleros

- Aleros pronunciados, ventanas con voladizos o persianas retirables, esto disminuirá la entrada de la luz solar.

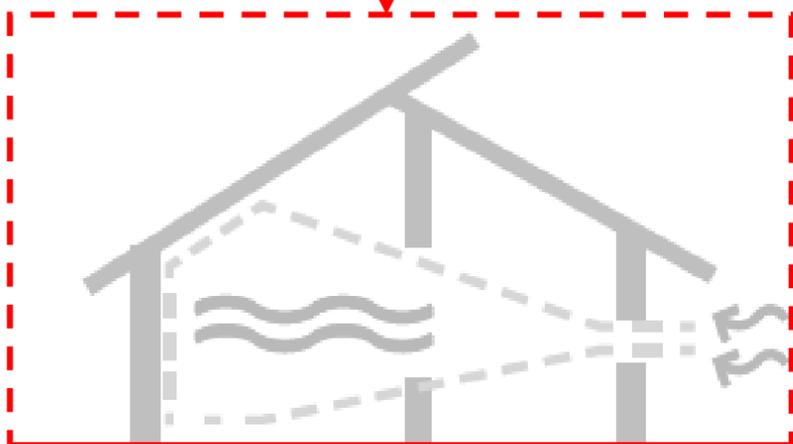


Imagen 118: Efecto Venturi

- Se recomiendan pequeñas aperturas hacia la dirección de los vientos dominantes y salidas de aire más amplias (efecto Venturi), ya que ayudan a aumentar la velocidad del viento y refrescar el ambiente en menor tiempo.

- El buen funcionamiento de sistemas pasivos depende de la orientación adecuada de los edificios con respecto al sol y a los vientos predominantes.

- La vegetación se puede clasificar entre un componente urbano, el cual desarrolla múltiples funciones, como: purificador del aire, fotosíntesis, guardián de vida, productor de frutos, moderador de espacios externos. Dar sombra, barreras, color, textura, y lograr un paisaje agradable.

- La contaminación sónica de la ciudad disminuyen la calidad de vida de los ciudadanos, esta puede mitigarse con una barrera vegetal; las mismas amortiguan el trayecto de las ondas sonoras; además de hacer valer la legislación pertinente.

## C.S.13 Materiales Generales

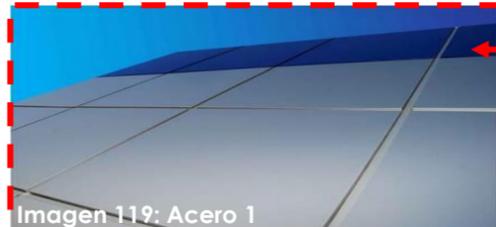


Imagen 119: Acero 1



Imagen 120: Acero 2



Imagen 121: Acero 3



Imagen 122: Acero 4

**ACERO**

Es un material con gran cantidad de usos, debido principalmente a sus propiedades naturales de ligereza, resistencia, plasticidad y versatilidad. Debido a su resistencia a la corrosión; a su baja densidad, tiene una gran aplicación en la construcción: en puentes, pilares, columnas, armazones para techos, techados, puertas, contramarcos, barandillas, prefabricados, chapas decorativas y antideslizantes, chapas para fachadas, perfiles, tubos, en formas de "T", ángulos, vigas, canales y "Z" preparados para la construcción.

**Cubiertas protectores de acero**

- Bases para pintura, como cebadores de auto-grabado.
- Protectores de potencia, que aplican pigmentos de forma electrostática a la superficie con una resina.
- Este revestimiento se hornea a altas temperaturas para darle al aluminio una superficie resistente y atractiva.

**Prevenir daños**

- Inspecciona el material periódicamente y reparar cualquier daño en el revestimiento de la superficie.
- Lavar aluminio con agua.
- Evita utilizar limpiadores con ácido sobre el aluminio y no uses compuestos abrasivos que pueden rayar el revestimiento protector.



Imagen 123: Concreto 1



Imagen 124: Concreto 2

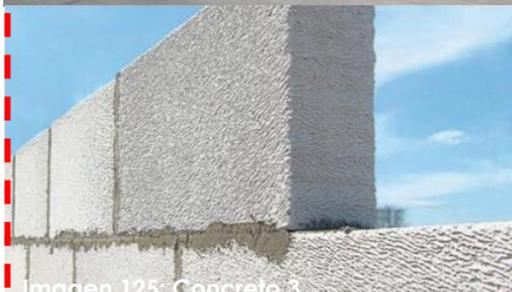


Imagen 125: Concreto 3



Imagen 126: Concreto 4

## CONCRETO

Es un material compuesto empleado en construcción, formado esencialmente por un aglomerante al que se añade partículas o fragmentos de un agregado, agua y aditivos específicos

### Producción y Colocación

- Proteger los materiales, humedecer, emplear aditivos retardadores del fraguado y plastificantes.
- Mantener la velocidad de agitación, y si es posible ubicarlo en zonas sombrías.
- Rociar con agua las armaduras y los encofrados para disminuir su temperatura.
- Chorroar en horas de la tarde, de la noche o en horas de menor temperatura.

### Curado

- Mantener temperatura y humedad en el concreto, así alcanzará su máxima resistencia y durabilidad.
- Evitar el secado prematuro de las zonas externas.

### Materiales Sellantes

- Los materiales sellantes son hojas o membranas colocadas sobre el concreto que reducen la pérdida de agua por evaporación.
- Emplear estos materiales tiene como ventaja el menor riesgo que se seque por un descuido en el mantenimiento de la humedad.
- Son materiales de fácil manejo y pueden aplicarse antes que los métodos con agua. Son especialmente útiles en losas y elementos masivos.



Imagen 127: Madera 1



Imagen 128: Madera 2



Imagen 129: Madera 3



Imagen 130: Madera 4

## MADERA

La madera es un material ortótropo, con distinta elasticidad según la dirección de deformación, encontrado como principal contenido del tronco de un árbol. Las características de la madera varían según la especie del árbol origen e incluso dentro de la misma especie por las condiciones del lugar de crecimiento.

### Frente al calor

- La madera es un buen aislante. Al ser un material compuesto de fibras huecas y alienadas axialmente a la longitud del árbol. Estos huecos contienen aire que aporta excelentes cualidades como aislante acústico y térmico.

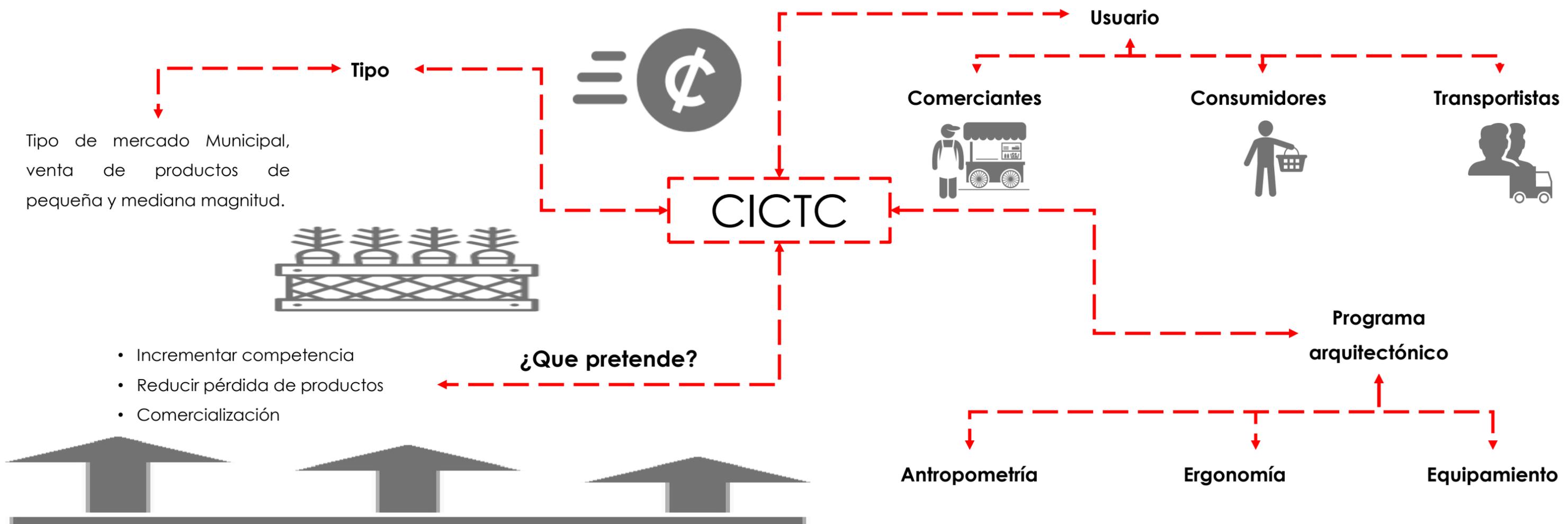
### Frente la humedad

- La humedad es otro factor importantísimo a tener en cuenta ya que es la propiedad más importante, pues influye sobre todas las demás propiedades físicas, mecánicas, mayor o menor aptitud para su elaboración, elasticidad dimensional y resistencia al ataque de seres vivos.
- La madera absorbe y expulsa humedad regularizando así la del medio ambiente interior.
- Para que la madera no sufra ni merma ni hinchazón debemos de estudiar y saber elegir la madera más adecuada, y saber la humedad inicial correspondiente para según su uso.

### Tipos de madera

- **El níspero, cedro, laurel**, semiduro variado y semiduro calificado, cepillado. Por su gran presencia y elegancia es utilizada en la elaboración de estructuras para cielos.
- **El cedro, laurel y pochote**, semiduro variado y calificado, cepillado. Usado en la elaboración de marcos para puertas y ventanas.
- **El cedro, ciprés, laurel, pochote, melina, pino, areno, carey, gavilán y amarguillo**. Machihembrado y cepillado. Usada en el forrado y recubrimiento de paredes y cielos.

C.S.14 Valoraciones



# CAPÍTULO TERCERO

C3

OBJETIVO

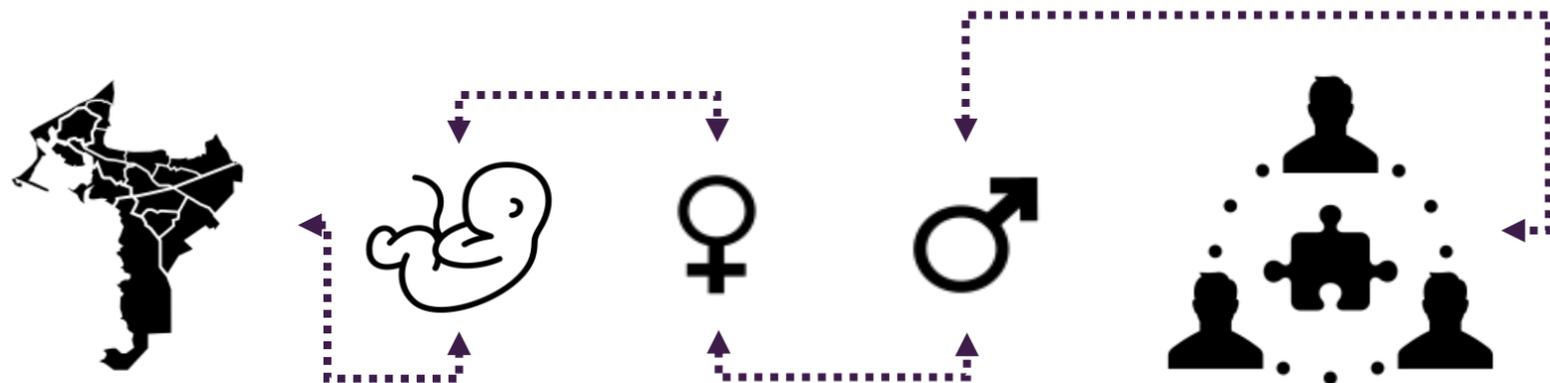
Específico 2



Imagen 131: Iglesia de Santa Ana

- C.T.1 Objetivo específico.
- C.T.2 Ubicación y localización.
- C.T.3 División urbana.
- C.T.4 Aspectos demográficos.
- C.T.5 Límites geográficos y vías nacionales.
- C.T.6 Conectividad de la ciudad.
- C.T.7 Plan Regulador.

- C.T.8 Centros Urbanos.
- C.T.9 Arquitectura Vernácula.
- C.T.10 Problemas – Soluciones.
- C.T.11 Análisis FODA.
- C.T.12 Valoraciones.



### C.T.1 Objetivo Específico 2

**Analizar** las características físico-espaciales y climáticas del casco central de la ciudad de Santa Ana.



Imagen 132: Vista de Calle principal Belén – Santa Ana

C.T.2 Ubicación y localización



COSTA RICA

País centroamericano con un área total de 51100km<sup>2</sup>, limita al norte con Nicaragua, al sureste con Panamá al este con el mar Caribe y al oeste con el océano Pacífico.

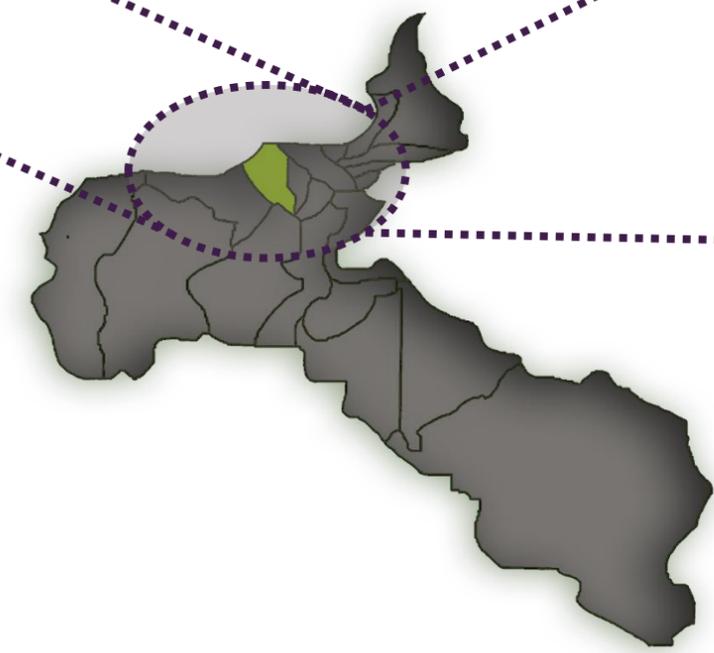


SAN JOSÉ

La ciudad de San José está formada por un terreno llano, rodeado de montañas, está ubicada entre los ríos Torres, Virilla, al Norte, y María Aguilar, al sur. Hoy en día es la capital del país.

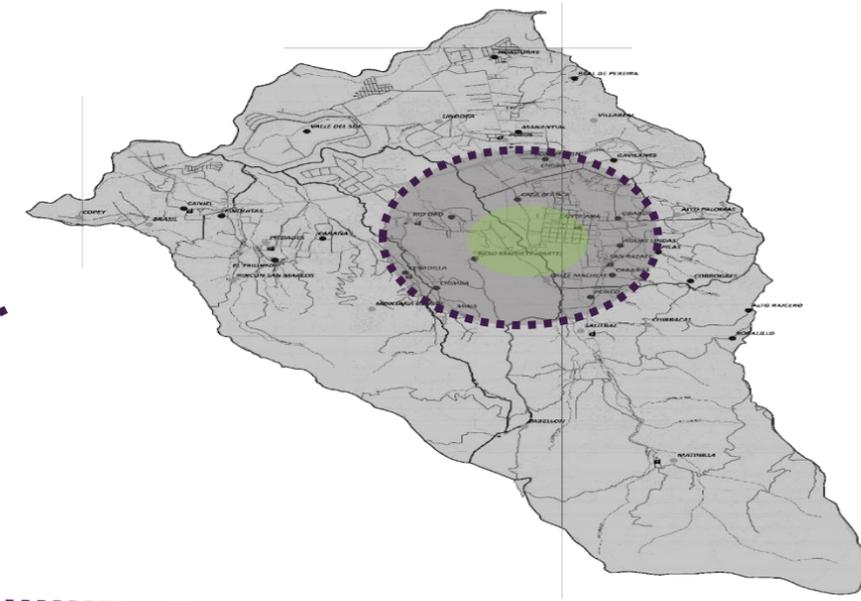
SANTA ANA

El cantón Santaneño se encuentra al noroeste de la provincia de San José, ubicado en el Valle Central costarricense.



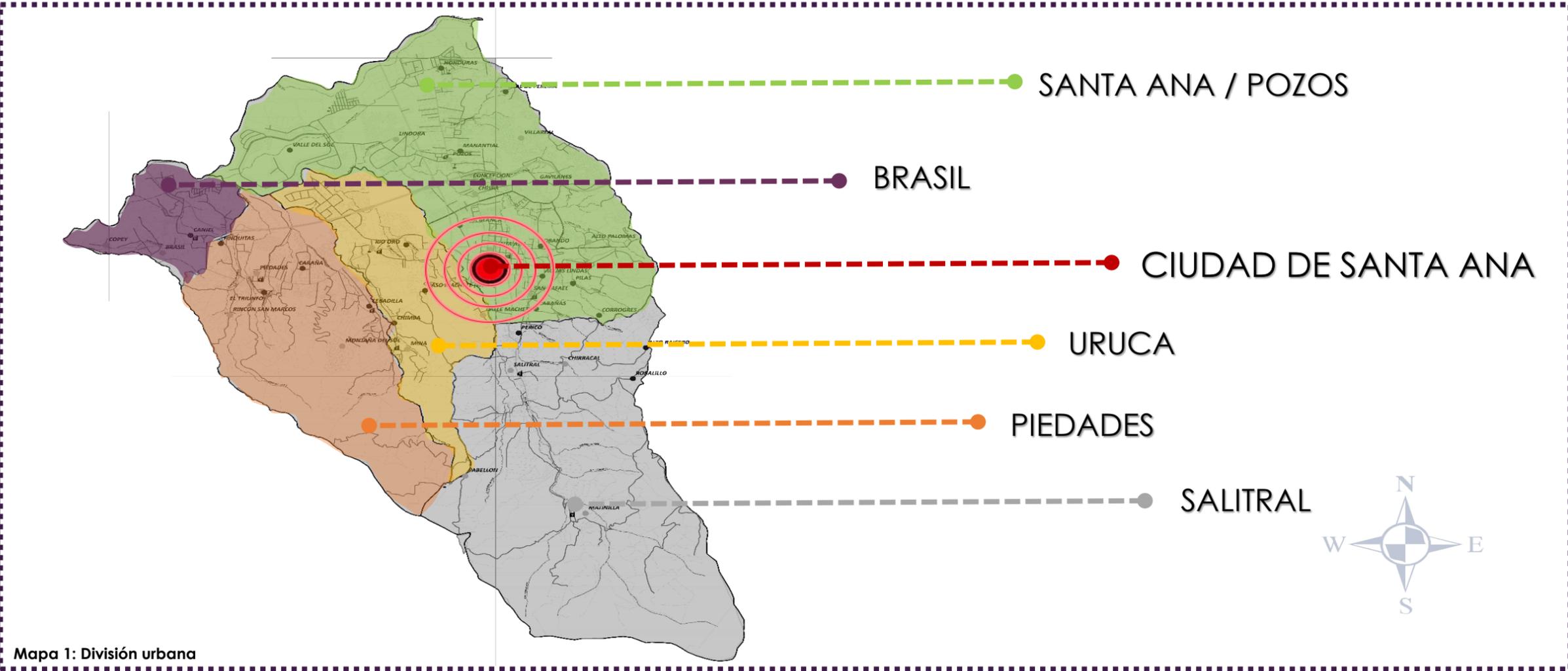
CIUDAD DE SANTA ANA

Esta dividido por 6 distritos:  
 1. **Santa Ana**, 2. Salitral, 3. Pozos,  
 4. Uruca, 5. Piedades, 6. Brasil.



### C.T.3 División urbana

- El Cantón Santaneño se encuentra al noroeste de la provincia de San José, ubicado en el Valle Central costarricense.
- Su localización está entre la latitud  $09^{\circ} 54' C$  y una longitud de  $84^{\circ} 12' con 30C$ .
- Santa Ana conocido como el cantón más colorido de la capital, cuenta con una población de 54 891 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Tiene una superficie de **5,17 km**.
- Esta dividido por 6 distritos: 1. **Santa Ana**, 2. Salitral, 3. Pozos, 4. Uruca, 5. Piedades, 6. Brasil.
- Representación gráfica de la ciudad de Santa Ana y sus seis distritos.



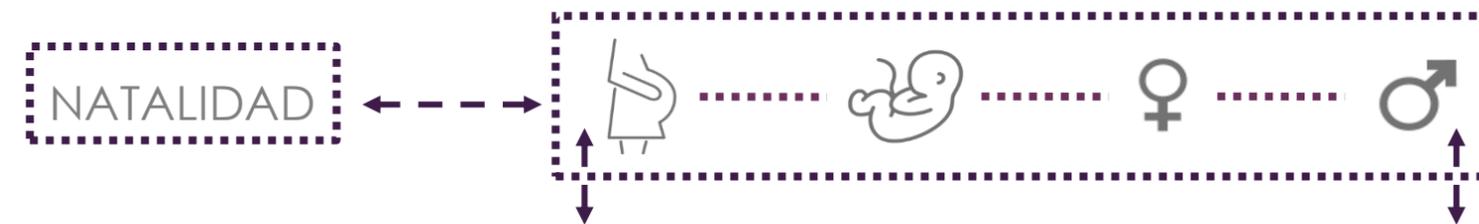
### C.T.4 Aspectos Demográficos

Los datos demográficos de la ciudad de Santa Ana se presentarán a continuación provienen de la fuente del INEC.



Estructura de población	Absoluto	Porcentaje
0-14 años	12.688	25.1
15-64 años	38.641	70.4
65 y más años	3.562	6.5

• Porcentaje de matrimonios por tipo



Total de nacimientos	785
Razón hombre - mujer al nacimiento	105,5
Tasa bruta de natalidad (por mil habitantes)	14,3
Tasa global de fecundidad (por mujer)	1,7
Total de nacimientos con padre no declarado	37
Edad promedio de la madre al nacimiento del primer hijo(a)	25,7
Nacimientos de madres menores de 15 años	5
Nacimientos de madres menores de 18 años	40
Padre menor de 18 años	1
Padre de 18 a 25 años	13
Padre mayor de 25 años	4
Padre con edad ignorada	17
Padre no declarado	5

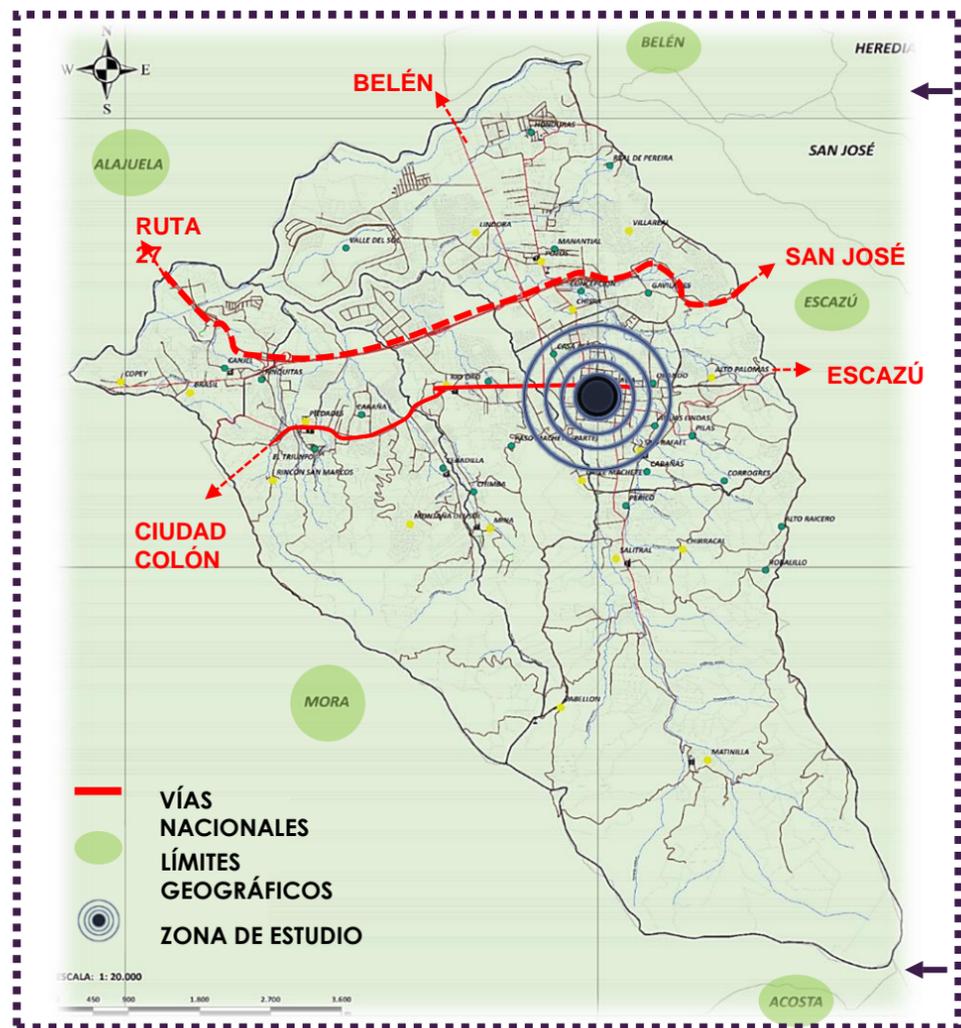


<b>Total de defunciones</b>	<b>212</b>
Razón hombre - mujer al fallecimiento	123,2
Tasa de bruta de mortalidad (por mil habitantes)	3,9
Tasa de mortalidad infantil (por mil nacimientos)	14,0
Porcentaje defunciones por cáncer o neoplasias	25,5
Porcentaje defunciones por enfermedades cardiacas	17,0
Porcentaje defunciones por causas externas	13,2
Promedio de años de vida potencialmente perdidos de la población de 18 a 39 años	39,6
Promedio de años de vida potencialmente perdidos en accidentes de tránsito	39,0

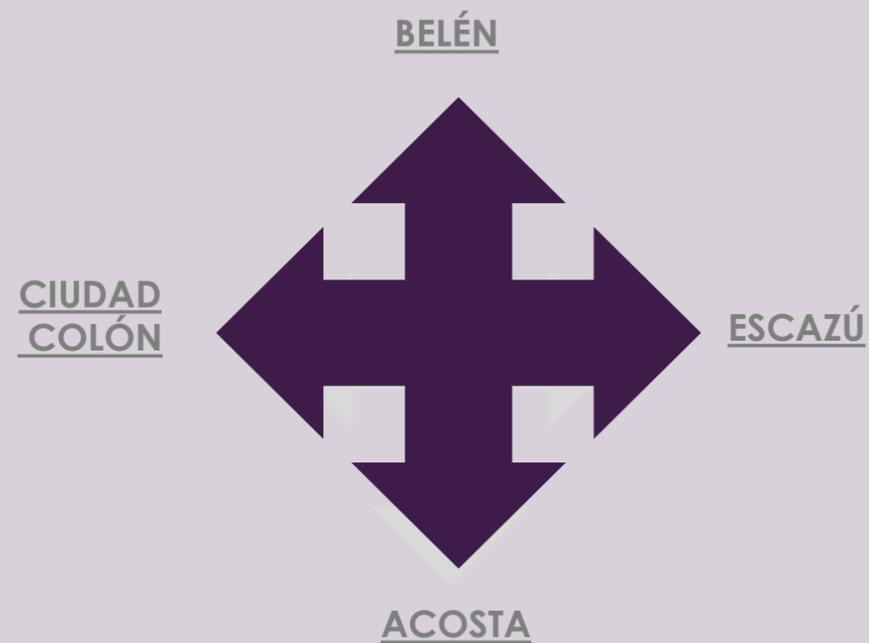


Imagen 133: Vista de espacio público frente a escuela

C.T.5 Límites geográficos y vías nacionales.



Los límites del cantón de Santa Ana según los puntos cardinales son los siguientes:



El Cantón tiene acceso directo a la antigua carretera Prospero Fernández, la actual conocida como Ruta 27, una de las vías que conecta con San José, se puede decir que es la que presenta mayor flujo de tráfico durante todo el día, otra vía que conecta dicho cantón con nuestra **área metropolitana** es la conocida como "Calle Vieja", esta carretera se enlaza con Escazú, fue una de las primeras calles creadas, para poder transportarse hacia la ciudad de San José.

**E**n Santa Ana se concentran importantes centros comerciales y áreas residenciales, se ubican las zonas francas Fórum 1 y 2 (áreas con un régimen de impuestos favorable para la actividad comercial de transnacionales) y la Bolsa Nacional de Valores. Está a pocos minutos de colegios, hospitales, supermercados y oficinas,

El gran desarrollo económico ha convertido al cantón en un área de alto tráfico vehicular, sobre todo en horas "pico", (entrada y salidas de jornadas de estudio o trabajo).



Imagen 135: Vista de calle Santa Ana – Escazú



Imagen 136: Vista de calle Santa Ana – Belén

C.T.6 Conectividad de la Ciudad



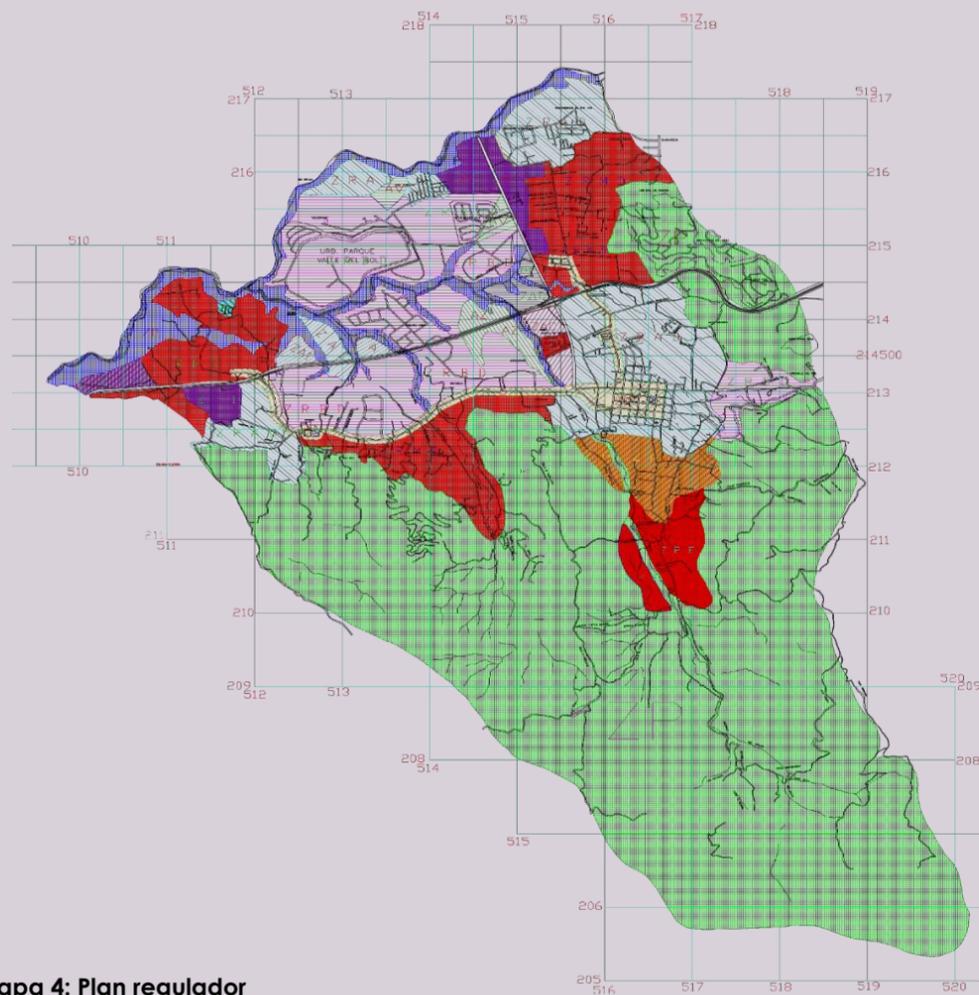


Imagen 137: Vista de acceso a Santa Ana



Imagen 138: Vista de calle a Santa Ana

### C.T.7 Plan Regulador



Mapa 4: Plan regulador

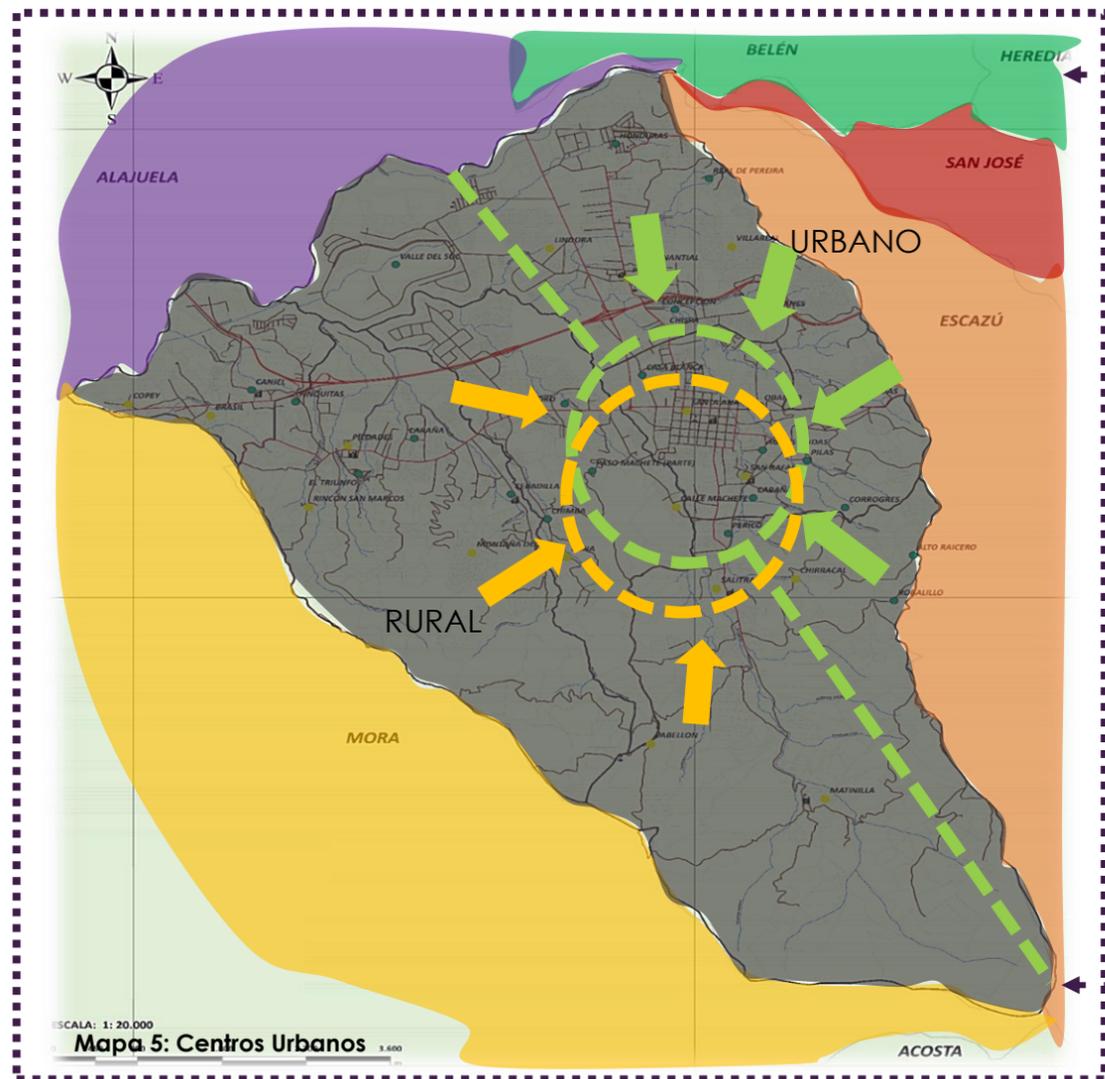
**E**l Plan

Regulador tiene como objetivo la seguridad y el progreso de los habitantes del Cantón, siendo estos los principales protagonistas del sector urbano. En otra palabras su función es el ordenamiento del territorio.



Imagen 139: Santa Ana

C.T.8 Centros urbanos



Santa Ana se encuentra ubicado en un punto estratégico en cuanto a conectividad, esta cerca de las ciudades más relevantes de la GAM, también tiene cercanía y fácil acceso a Heredia y Alajuela. Esto ha generado el desarrollo de grandes asentamientos de personas y por consiguiente el comercio. En lo rural se mantienen las grandes propiedades dedicadas a la agricultura y bosque.

Se ubica a tan solo 17 km de San José, se puede acceder tanto por la autopista Próspero Fernández o carretera caldera (ruta 27), por la carretera interamericana norte, también por la antigua calle vieja, que viene de Escazú.

La idea de saber que estas ciudades están más cerca es de gran importancia para los habitantes, se generan diversas ventajas como aumento de las oportunidades de trabajo y transporte.



ASENTAMIENTO HUMANO



ESPACIOS PÚBLICOS



EDIFICIOS



TRANSPORTE PÚBLICO

URBANISMO

## C.T.9 Arquitectura Vernácula

Las primeras edificaciones en Santa Ana eran construcciones en adobe y bajareque, también se experimentaron casas que tuvieran ambos sistemas constructivos. Con el pasar del tiempo trabajaron la piedra, el ladrillo y la madera, un ejemplo es el templo católico.

Como se aprecia en las imágenes la teja ha sido un material muy utilizado a lo largo de la historia.

En la actualidad el lenguaje arquitectónico ha cambiado, esto se debe a la utilización de nuevos materiales como lo son: el concreto expuesto, el hierro, aluminio, el vidrio y cubiertas a base de aluminio.

Los aleros y techos con pendiente pronunciada son característicos en las construcciones en el cantón de Santa Ana, debido a la intensidad de lluvias, así como el asoleamiento.



Imagen 140: Arquitectura vernácula

PROBLEMA	RAZÓN - CAUSA	PROBLEMAS CONSECUENTES	POSIBLES SOLUCIONES
Delincuencia y drogadicción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de drogadictos casi indigentes.</li> <li>• Se empiezan a ver a horas de la noche con mayor frecuencia.</li> <li>• En su mayoría son jóvenes que no tienen un lugar de cobijo, por lo que caen en droga o delincuencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona en abandono, los ciudadanos se van alejando del sector, mientras estos se van apropiando del mismo.</li> <li>• Inseguridad ciudadana.</li> <li>• Aumento de indigentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas y centros de ayuda para personas con este tipo de problemas.</li> <li>• Mayor vigilancia policial en las zonas.</li> <li>• Centro de rehabilitación.</li> <li>• Creación de mas actividades en la zona, los cuales creen mas dinamismo.</li> <li>• Implementar la educación.</li> </ul>
Contaminación sónica y visual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congestión vial.</li> <li>• Saturación de espacio.</li> <li>• Pocas opciones de transportes alternativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de salud por la contaminación que se presenta, como estrés, deshidratación, entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el uso de transportes amigables al ambiente.</li> <li>• Un mayor control de los residuos.</li> <li>• Mas áreas verdes de purificación.</li> </ul>
Congestionamiento vehicular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exceso de vehículos.</li> <li>• Calles angostas.</li> <li>• Parada de buses en la calles, sin islas.</li> <li>• Uso de la calle como parqueo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación sónica y ambiental.</li> <li>• Perdida de tiempo.</li> <li>• Accidentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar las condiciones del transporte publico.</li> <li>• Crear estacionamientos públicos.</li> <li>• Accesibilidad en las paradas.</li> </ul>
Deterioro o ausencia de espacios públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despoblamiento.</li> <li>• Contaminación.</li> <li>• Falta de interés por parte de las entidades gubernamentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentos de problemáticas sociales.</li> <li>• Despoblamiento.</li> <li>• Inseguridad.</li> <li>• Poca estancia en la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear mas espacios públicos y zonas verdes.</li> <li>• Espacios de recreación.</li> <li>• Horarios diferentes para actividades que se desarrollen.</li> </ul>
Malos olores en ciertas áreas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basura en calles.</li> <li>• Problemas con las cañerías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca permanencia en la zona.</li> <li>• Contaminación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclar.</li> <li>• Colocación de mas basureros.</li> <li>• Mantenimiento de instalaciones mecánicas.</li> </ul>
Aceras en mal estado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura en mal estado.</li> <li>• Falta de mantenimiento.</li> <li>• Inexistencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca permanencia en la zona.</li> <li>• Transitar por sendas no peatonales.</li> <li>• Congestionamiento vial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor mantenimiento.</li> <li>• Aumentar ancho de aceras.</li> <li>• Demarcación.</li> </ul>
Falta de parques, plazas o bulevares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saturación de espacio por edificaciones, inexistencia de vacíos.</li> <li>• Ausencia de proyectos para espacios públicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delincuencia, por espacios solos.</li> <li>• Convertirse en zona de paso y no para quedarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear bulevares para unificar la ciudad.</li> <li>• Crear mas plazas para estar, con mayor vegetación.</li> </ul>

- Potencial turístico.
- Diversidad de flora y fauna.
- Topografía casi plana.
- Ubicación estratégica en cuanto a conectividad.
- Conserva su esencia cultural conforme el paso de los años.

F O O

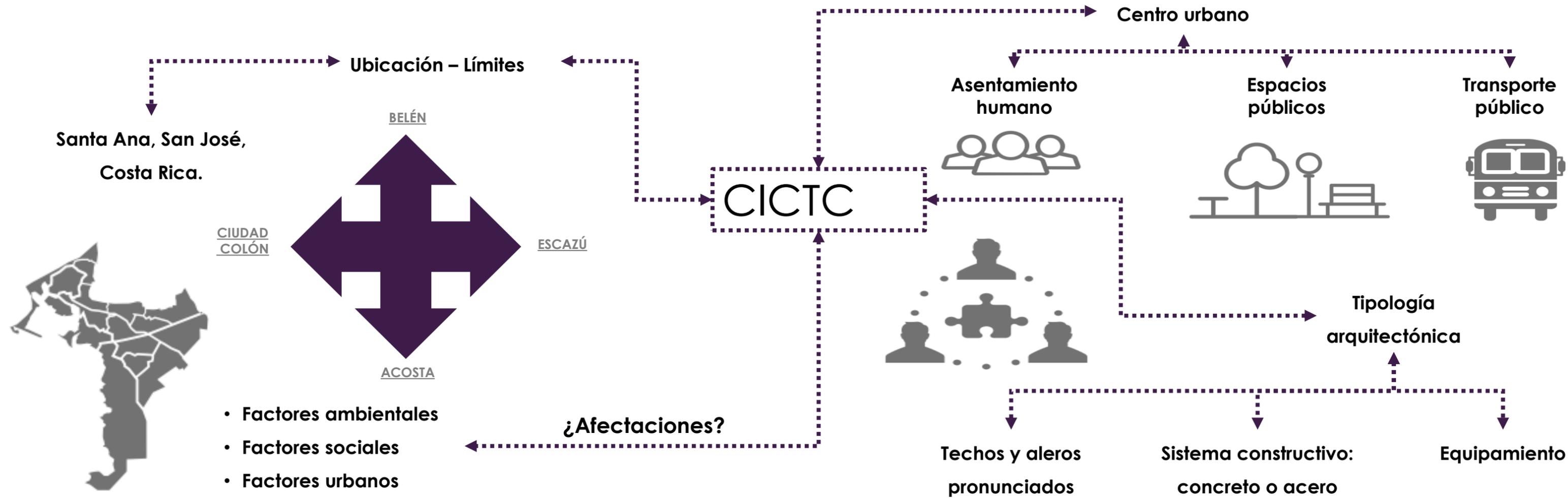
- **Creación** de proyectos para la recreación y la cultura tomando en cuenta los recursos naturales de la zona.
- **Conservar** la vivienda en el casco central.
- **Mantener** la condición medio ambiental de gran riqueza que posee el lugar.
- **Aprovechar la** topografía del lugar, que permite un planteamiento amigable con el peatón.
- **Riqueza cultural**, tiene varios edificios que son parte del patrimonio histórico-arquitectónico del país.
- **Interés** de la municipalidad por realizar el proyecto.

- Falta de espacios públicos y de recreación, donde se puedan hacer focos de actividad de carácter social y cultural que inviten a permanecer en el sitio, donde este tenga mayor actividad durante todo el día.
- Falta de espacios para estar y caminar, de sombra y amortiguamiento.
- Prioridad a los vehículos, el peatón pasa a un segundo plano.
- Pérdida de interés por parte de los mismos habitantes, no son participes de ciertas actividades por falta de organización, seguridad, etc.
- Falta sombra y arborización.
- Se ha convertido, a través de los años, en un área de paso.

D A

- Algunas áreas son.
- Falta de mobiliario solitarias e inseguras, no motiva al ciudadano a quedarse.
- Afluencia vehicular, sin control.
- Desplazamiento de la vivienda hacia afuera del casco central.

C.T.12 Valoraciones



# CAPÍTULO CUARTO

# C4

OBJETIVO

ESPECÍFICO 3



Imagen 141: Casa Jorge Volio

- C.C.1 Objetivo específico
- C.C.2 Generalidades
- C.C.3 Delimitación zona de estudio
- C.C.4 Uso de suelo
- C.C.5 Flujos peatonales y aglomeraciones
- C.C.6 Flujos vehiculares
- C.C.7 Transporte público
- C.C.8 Topografía
- C.C.9 Arquitectura vernácula
- C.C.10 Llenos y vacíos
- C.C.11 Cobertura vegetal
- C.C.12 Nodos y bordes
- C.C.13 Patrimonio
- C.C.14 Espacios públicos y áreas verdes

- C.C.15 Mobiliario urbano
- C.C.16 Texturas de pisos
- C.C.17 Escala
- C.C.18 Desarrollo urbano
- C.C.19 Potencialidades
- C.C.20 Puntos de competencia
- C.C.21 Ubicación del mercado
- C.C.22 Contexto inmediato
- C.C.23 Cobertura vegetal
- C.C.24 Ejes y visuales
- C.C.25 Topografía del lote
- C.C.26 Afectaciones
- C.C.27 Factores climáticos
- C.C.28 Valoraciones

### C.C.1 Objetivo Específico 3

**Definir** las áreas de intervención tanto para el diseño urbano como para el objeto arquitectónico.



Imagen 142: Espacio público

## C.C.2 Generalidades

**E**l área de estudio está comprendido por las calles 00 a 08 y las avenidas 00 a la 06 de la ciudad de Santa Ana, dicho sector presenta una identidad definida por circunstancias particulares que tiene relación con la cultura, algunos edificios patrimoniales ubicados a lo largo del sector. Existe comercio con desarrollo de ferias para ventas de productos propios de la zona.

Como se menciona anteriormente, durante los últimos años, se han venido generando actividades de índole comercial, cultural y deportiva, representa los valores y tradiciones que la caracterizan de las demás ciudades. Se requiere la apropiación del espacio urbano, convirtiéndolo en espacio público provocando sensaciones y estímulos en la mejora a nivel urbano, ya que uno de los aspectos negativos presentes en el área de estudio es provocado por la falta de diseño de los espacios urbanos, no cumplen con los parámetros necesarios para poder responder a las diferentes necesidades que ahí se presentan. Otro aspecto por tomar en cuenta es la dependencia del automóvil que se ha venido presentando en los últimos tiempos, ocasionando que las calles pierdan su potencial social y comercial. Todas estas valoraciones negativas han venido a generar la desvalorización de espacios públicos y el deterioro de la estructura espacial de dicha ciudad.

De primera instancia se debe realizar un planteamiento de reordenamiento donde los más beneficiados sean los ciudadanos, analizando el comportamiento y demandas del usuario de la zona, impulsando un mayor flujo de peatones mediante la creación de espacios públicos y ayudar al fortalecimiento de la identidad tanto cultural como turística y comercial de la ciudad. Se debe tener presente que dicha intervención debe responder a las necesidades que presenta el ciudadano. Se busca crear espacios para disfrutar, donde residentes y visitantes logren la participación y contemplación de los mismos.

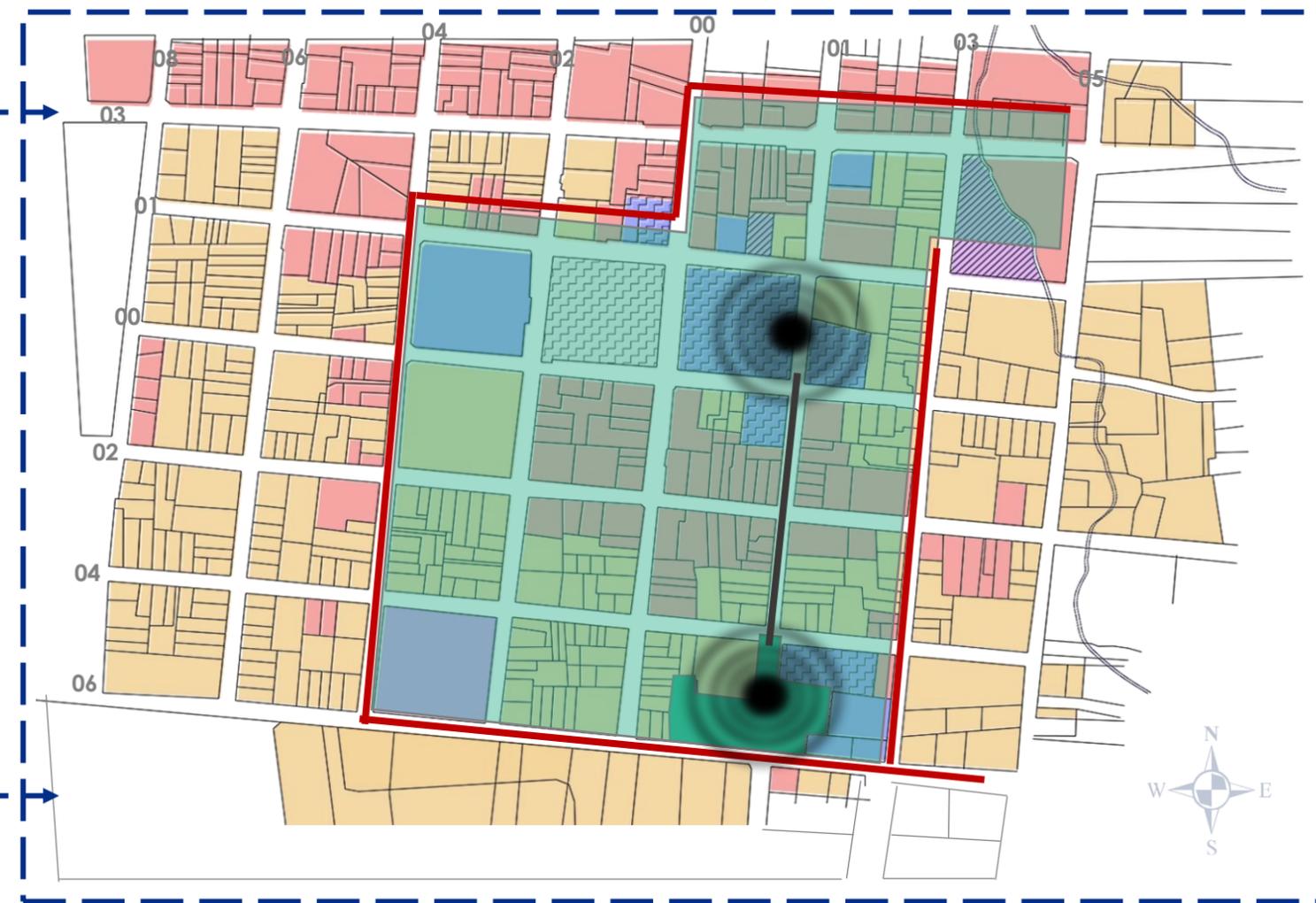
### C.C.3 Delimitación zona de estudio

**Límites:**

- Norte, limita con la avenida 03, donde se marca un eje de zonificación pronunciada en comercio y ciertas residencias.
- Sur, limita con la avenida 06, aquí desaparece el comercio y aumenta el índice de vivienda.
- Oeste y este, limitan con las calles 04 y 05 respectivamente, donde al igual que la anterior sobresale la vivienda.

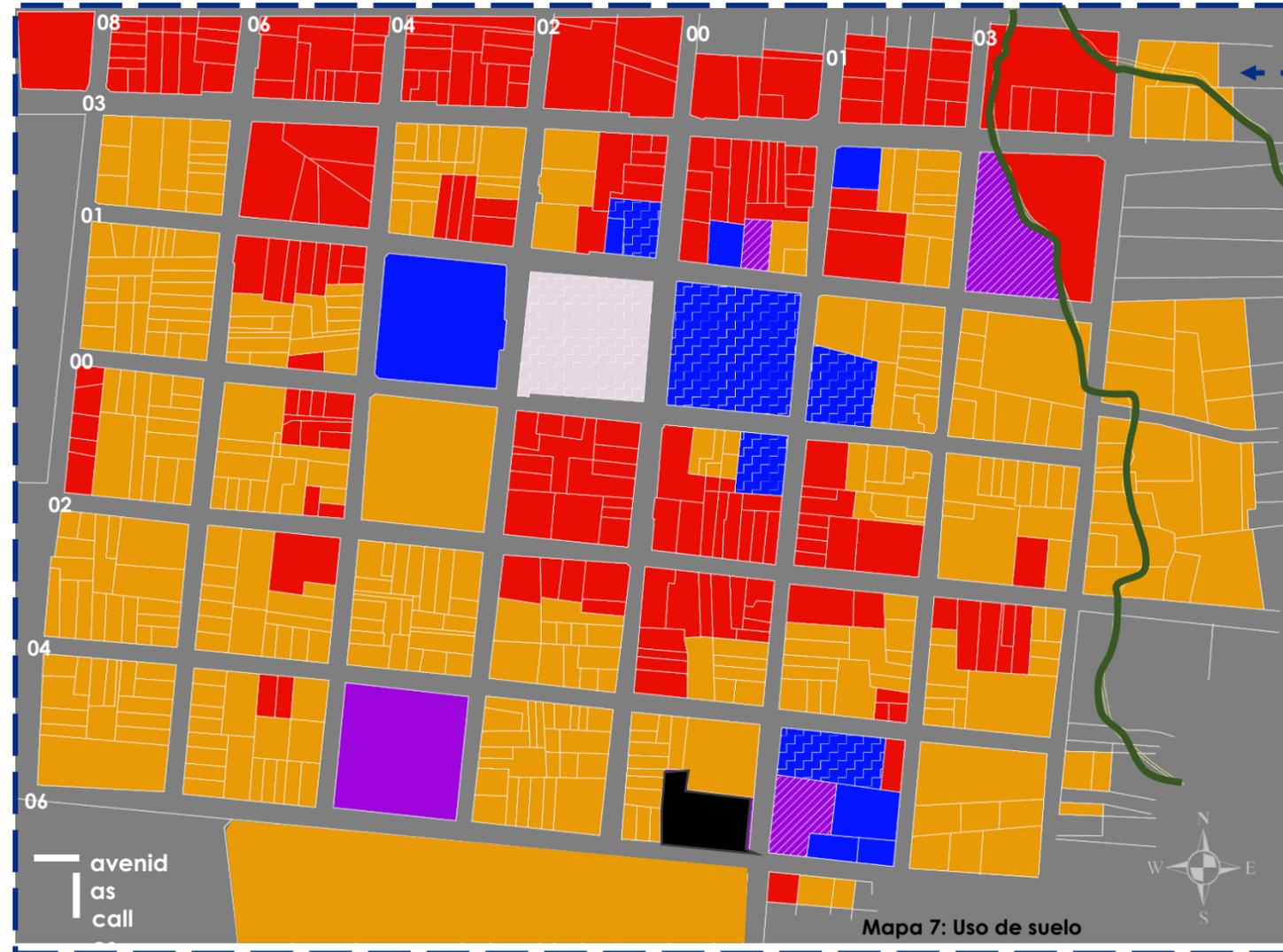
La zona a analizar es de cinco cuadrantes que van a partir de la ubicación del CICTC, incluyendo las avenidas y calles mas importantes del sector, como también los alrededores de cada edificio.

Tomamos en cuenta varios factores que nos ayudaron a facilitar la delimitación del área de estudio como lo son el uso de suelo, la ubicación de los edificios y las características sociales y culturales del lugar.



Mapa 6: Zona de estudio

C.C.4 Uso de Suelo



El uso de suelo establecido considera las necesidades presentes y pretende preservar el asentamiento que da identidad a los diferentes barrios de Santa Ana.

Dicho uso de suelo determina zonas específicas donde se podrán ejecutar las diferentes actividades humanas, se enfoca en la realidad de la zona y las diferentes funciones dadas a lo largo del tiempo, ya que dichas actividades deben estar relacionadas con las cualidades del mismo, de igual forma ir de la mano con el medio ambiente.

La ciudad de Santa Ana tiene gran variedad de actividades como lo muestra la imagen anterior, se encuentran dos zonas comerciales importantes, una paralela a toda la vía principal que viene de rio oro a Escazú y otra en el sentido contrario, hacia el norte, en ambas se destacan supermercados, tiendas, bares y demás locales comerciales, la actividad de comercio ha venido creciendo con el paso de los años. El mayor porcentaje del uso de suelo utilizado lo ocupa la vivienda, existen zonas institucionales como escuelas o colegios, hay ausencia de espacios públicos y muy pocos vacíos.

- Zona comercial
- Zona residencial
- Zona institucional
- Espacios públicos
- Vacíos
- Lote

La **intención** del **uso de suelo** es planificar el desarrollo controlado





Imagen 143: Feria en Santa Ana

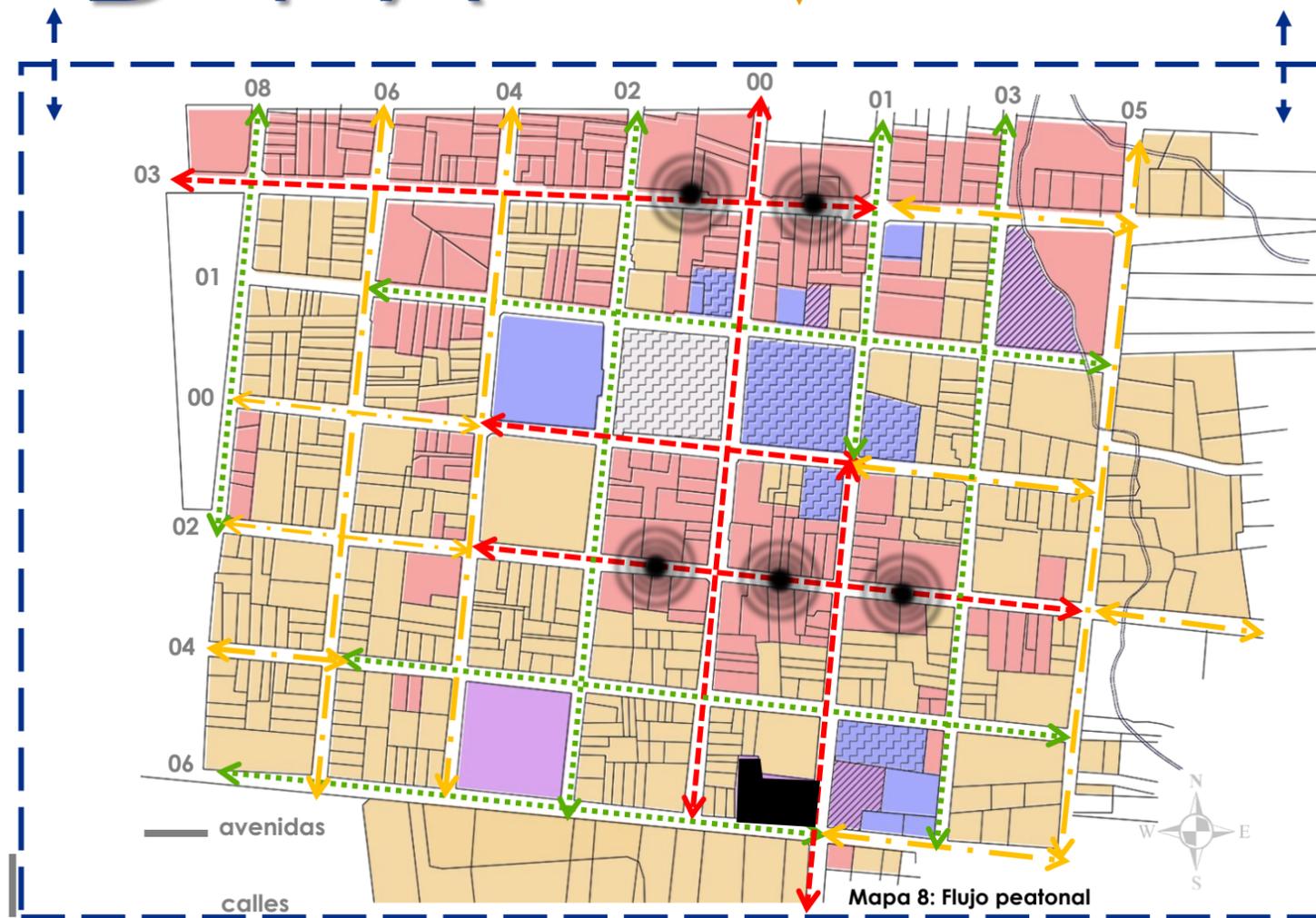
## C.C.5 Flujos peatonales y aglomeraciones

Los flujos peatonales son de gran relevancia para una ciudad ya que gracias a la existencia permanente de personas en los espacios públicos hacen que la misma se mantenga en dinamismo.

Para definir el grado de flujo, si es alto, medio o bajo, se estudiaron diferentes variables como la cantidad de personas que circulan diariamente por las calles, espacios públicos, aceras y otros. También se analizaron las trayectorias en el centro de la ciudad, con el fin de poder determinar, desde un punto de vista espacial y urbano, el desplazamiento de peatones.



DÍA > ☀ > 🍽



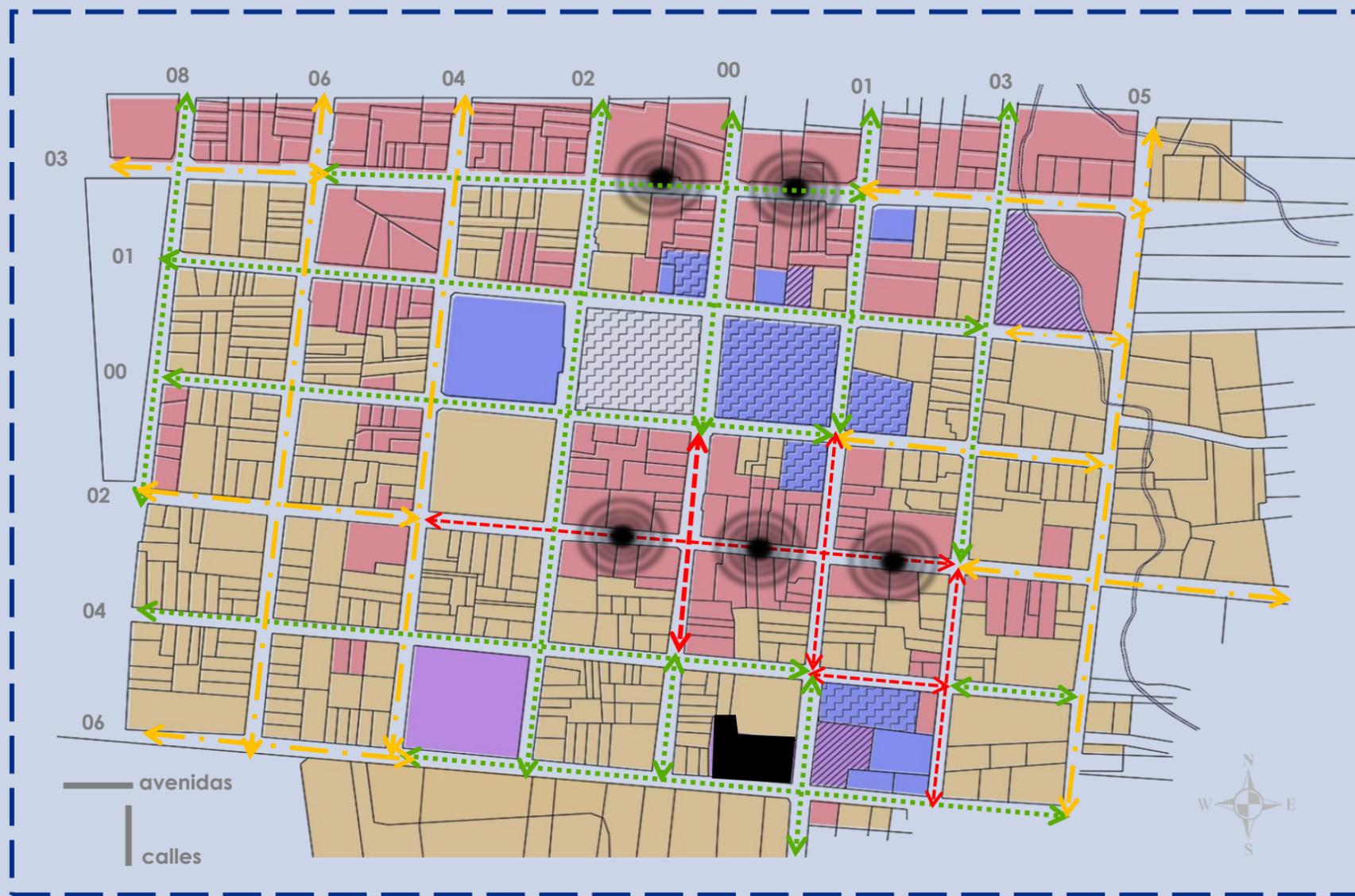
Se observa un flujo muy marcado (rojo), el cual es constante a lo largo del día, mientras la ciudad este activa este flujo también. En las noches disminuye en ciertos sectores, debido a cierre de ciertos comercios y al completar las horas tanto escolares como laborales.

Las aglomeraciones marcadas, están presentes en paradas de autobús o taxis formales e informales, también se presenta la mayor actividad comercial, (la cual abarca desde supermercados, ventas, cafeterías, tiendas, hasta centros comerciales de menor escala), en estos sectores, lo que hace que los peatones estén concentrados en dichos puntos.

- Flujo principal
- Flujo secundario
- Flujo terciario
- Aglomeraciones
- Lote



Imagen 144: Centro Santa Ana



Mapa 9: Flujo peatonal 2

# NOCHE



Como se mencionaba anteriormente por las noches, en horas de la noche a partir de las 6:00 pm el flujo peatonal se ve alterado en ciertas partes de la ciudad, donde por el día era alto tránsito por las noche se vuelve desolado. Esto se debe a la falta de actividades sociales, comerciales, laborales o de estudio.

También esta sucediendo lo contrario donde teníamos poco tránsito de personas, por las noches se aumenta. Debido a actividades deportivas como partidos de futbol, voleibol u otros deportes; culturales como conciertos, exhibiciones artísticas y mas o sociales donde simplemente den la oportunidad de reunión los cuales hacen que estos puntos se mantengan con una mayor actividad y se vuelvan aglomeraciones.

**S**e realizó un análisis de flujo peatonal, por tres días diferentes en la semana para ver la frecuencia de peatones en las misma zona de la ciudad.

Los días entre semana el flujo peatonal del casco central de la ciudad, se mantiene constante, principalmente en horas de 7:30 am a 9:30 am y de 4:00 pm a 7:00 pm, esto se debe a la entrada y salida de colegios, escuelas y negocios comerciales.

El día sábado la ciudad se mantiene con la misma afluencia de peatones por la mañana pero por la tarde este dinamismo se adelanta, ya que desde las 3:00 pm, se empieza a dar actividad en la ciudad.

El domingo el día es más pacífico, con bastante afluencia por las mañanas debido a la feria del agricultor que se realiza en el corazón de esta ciudad. Pero después de las 12:00 md las calles y avenida se vuelven solitarias, esto como consecuencia de la falta de actividades para mantener activa la ciudad.

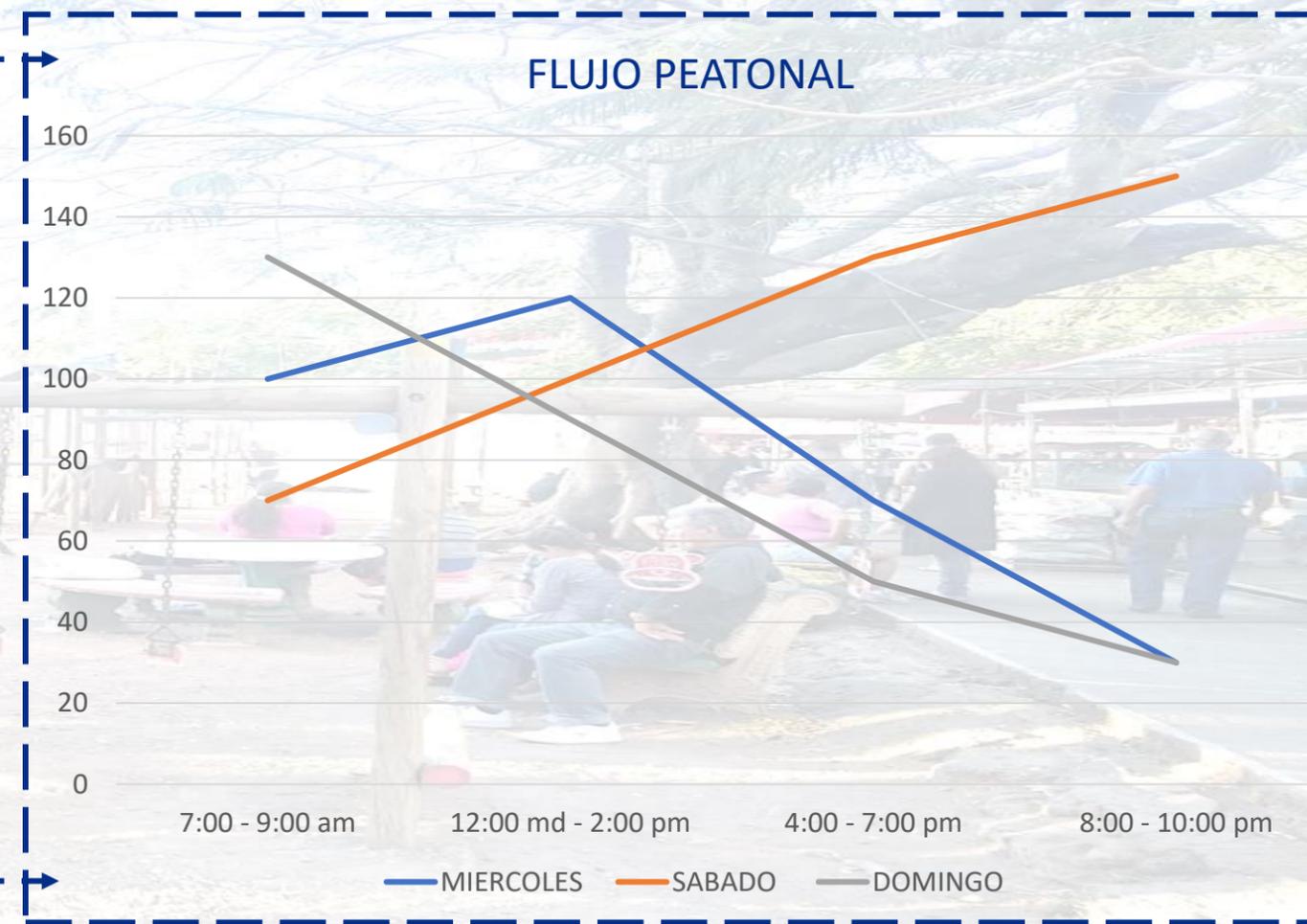


Grafico 1: Flujo peatonal

### C.C.6 Flujos vehiculares

Se marca un flujo intenso (rojo), el cual comunica a la ciudad con los demás distritos y provincias, la mayoría de vehículos hacen este recorrido, es un flujo muy marcado a lo largo del día y la noche.

Las concentraciones se hacen en paradas, intersecciones, o cruces, en los cuales permanece gran cantidad de vehículos de igual forma en el día y la noche.

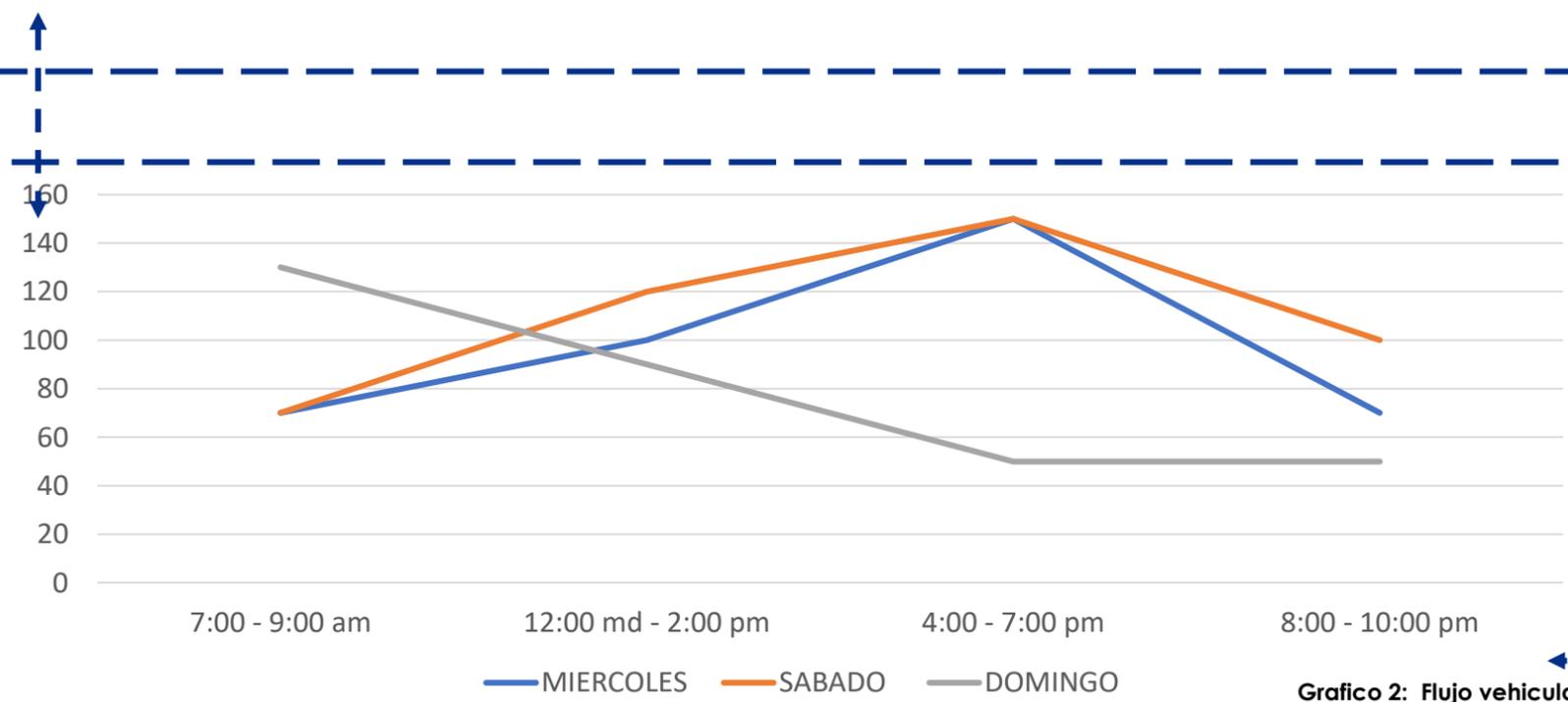
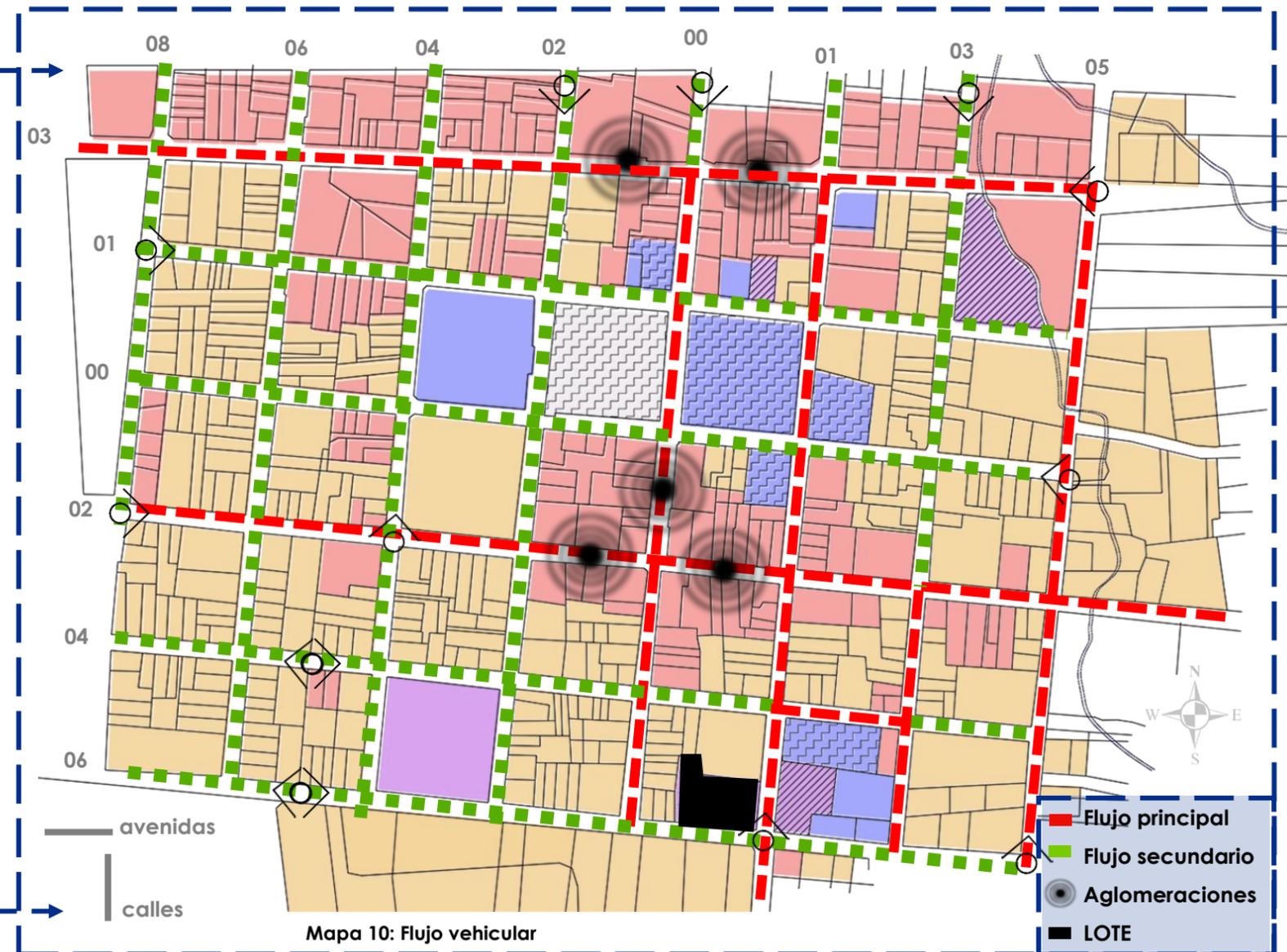
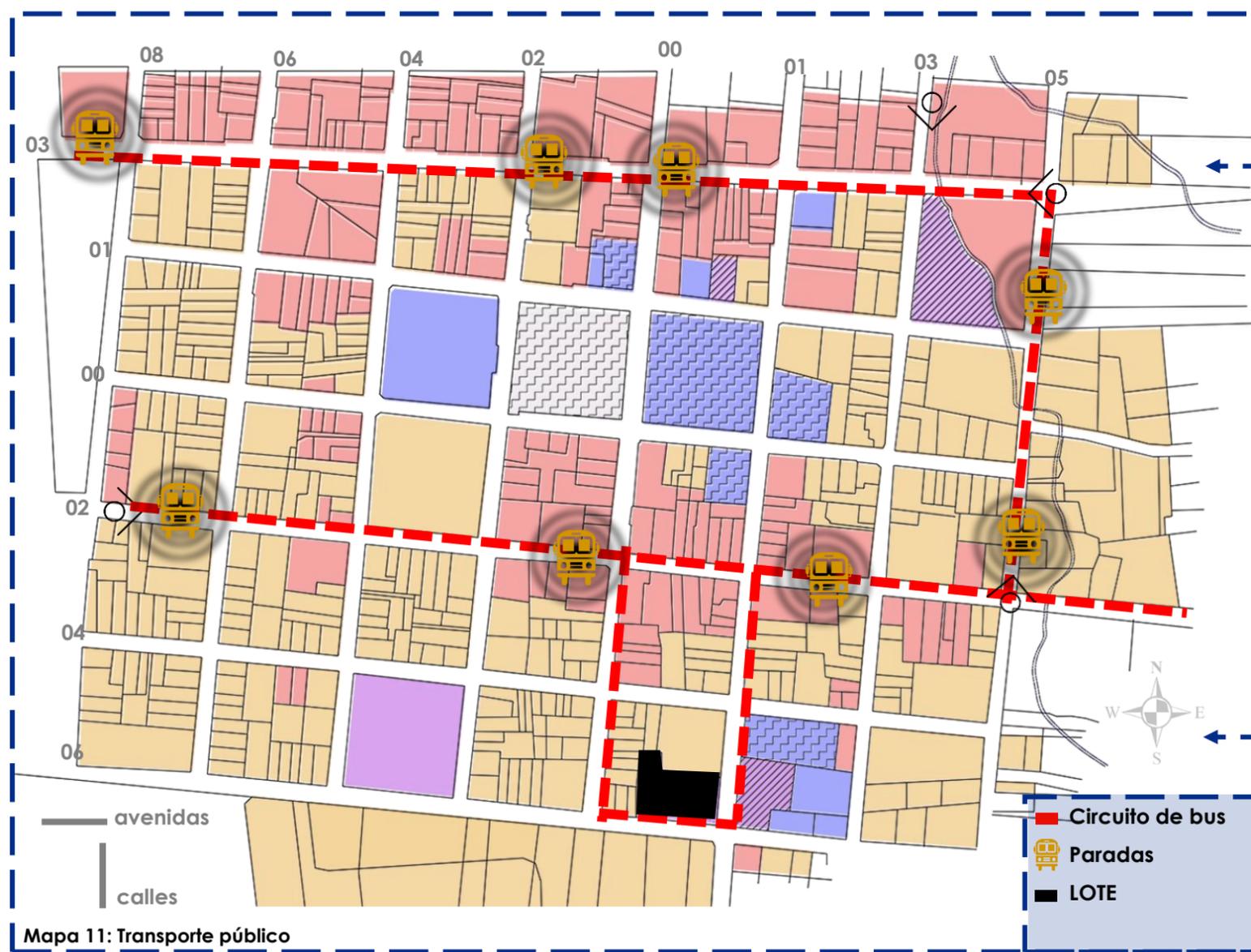


Grafico 2: Flujo vehicular



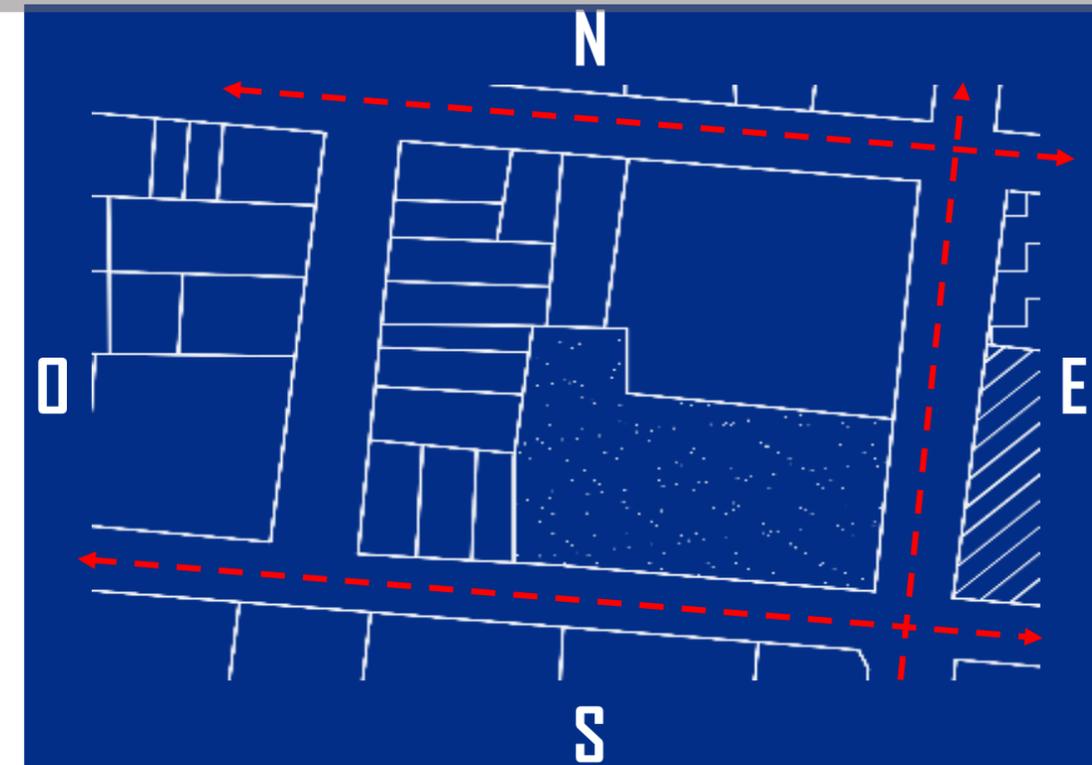
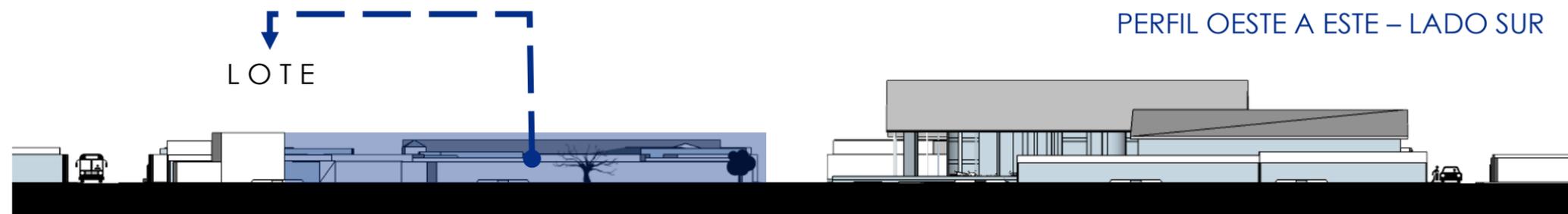
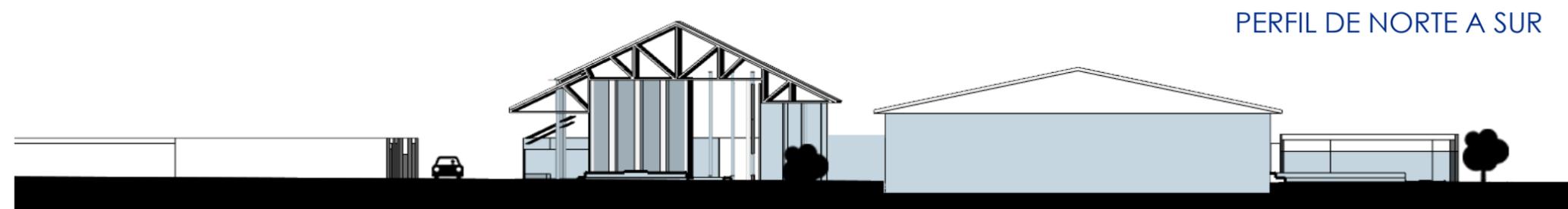


C.C.7 Transporte



Santa Ana cuenta con poca variedad en la modalidad de transporte público a diferencia de otros cantones del Gran Área Metropolitana. Para efectos de una buena comunicación entre sus habitantes, se le suman conexiones por diferentes sectores de la ciudad, lo que hace que esta quede completamente conectada en el resto de la GAM.

C.C.8 Topografía - Contexto



En cuanto a la topografía del lugar, se presenta una pendiente del 12%, esto en el sector de sur a norte. De este a oeste la pendiente es del 10%.

Se aprovecharán los niveles del terreno mediante terrazas para crear plazas más activas y lograr un recorrido dinámico por medio del bulevar, ya que la calle lo facilita.

C.C.9 Llenos y Vacíos

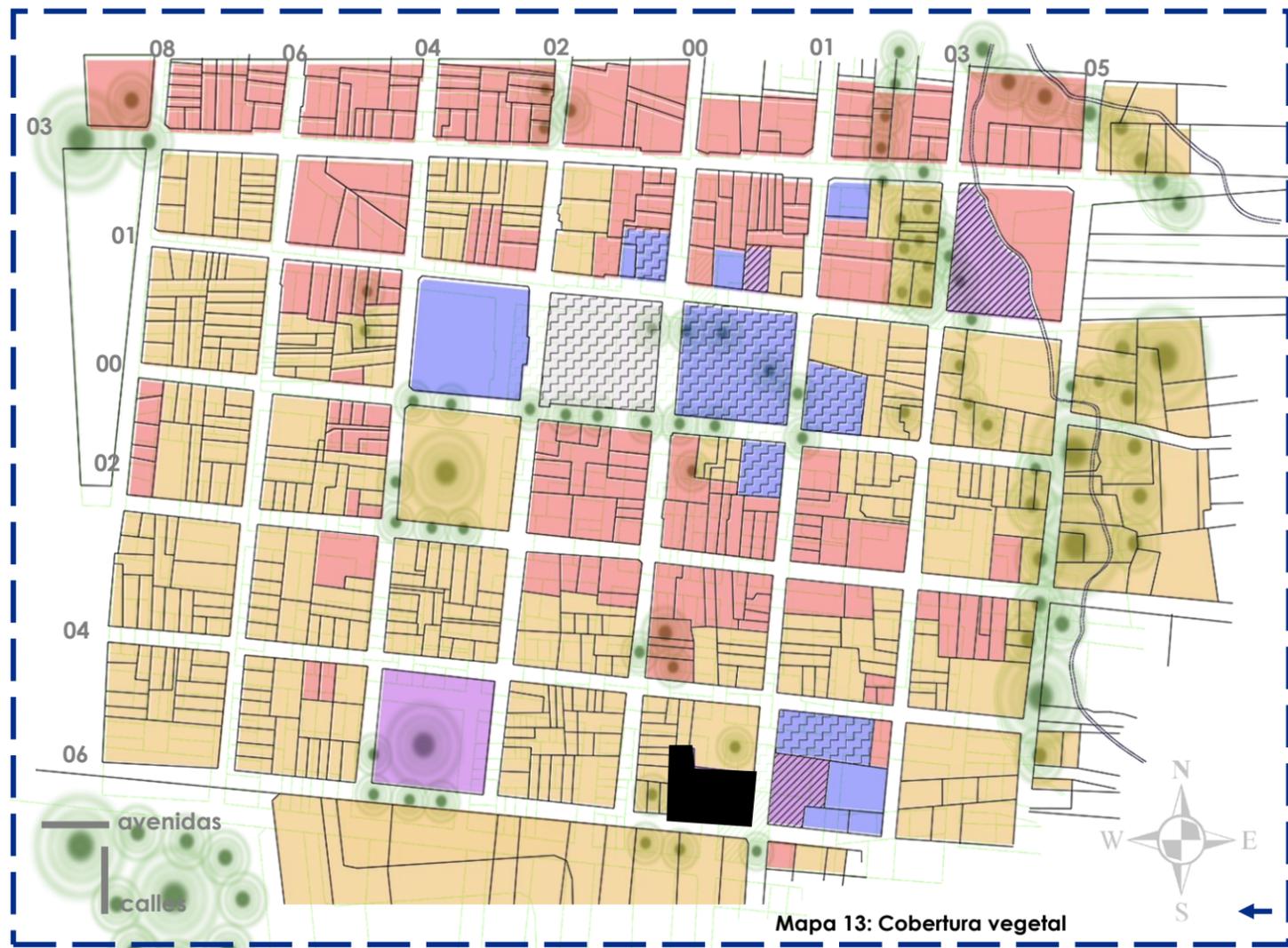


Mapa 12: Llenos y vacíos

La zona se define por tener una configuración aproximadamente, de 80 m de lado por cuadrante. El área construida es bastante alta y en su mayoría son construcciones de solamente un nivel. Dicha zona carece de espacios públicos, a pesar de la gran afluencia de personas que se presenta.

Como lo muestra el mapa, en la ciudad carece de espacios vacíos, debido al crecimiento extensivo de la misma. La intención es conservarlos para crear un aumento de los espacios públicos, generando actividades que sean de mayor atractivo para los ciudadanos, donde los mismo sirvan para darle una mejor calidad a la ciudad mediante la foresta urbana.

C.C.10 Cobertura Vegetal



Con el tiempo se ha venido presentando una disminución de la cobertura vegetal en todo el cantón, sin embargo aun conserva paisajes hermosos, montañas verdes, cerros, quebradas, ríos, para poder disfrutarlos. En la ciudad se propone aumentar la huella verde, incorporando distintas especies autóctonas o naturalizadas.

EUCALIPTO



ROBLE SABANA



GUACHIPELÍN



VAINILLO



MATAS DE CAFÉ



LAUREL DE LA INDIA

C.C.12 Nodos y bordes



Mapa 15: Nodos y bordes

**NODOS:** Se definen como puntos estratégicos o puntos de concentración, diversas actividades presentes en lugares generando aglomeraciones de personas y concentración de vehículos. La presencia de paradas de autobuses es parte de la causa de este comportamiento.

**BORDES:** Estos son elementos fronterizos, en este caso los más dominantes son las avenidas 02 – 03 y las calles 00 - 01, donde se presenta el mayor flujo vehicular de la zona. Al sur se encuentra un fuerte eje comprendido por las montañas de Escazú y Salitral, se define un borde más, en este caso un borde natural que lo representa, el río corrogres.

- Al noreste ← ————— → Borde natural - Río
- Norte y sur ← ————— → Borde permeable – Vías principales
- Al sur ← ————— → Borde natural - Montañas

C.C.13



1. PROYECTO EÓLICO



2. TEMPLO CATÓLICO



3. EMAI



4. CASA JORGE VOLIO



5. BANCO NACIONAL



6. BANCO DE COSTA RICA



7. BANCO POULAR

# HITOS

En la zona existen hitos importantes que son significativos para los habitantes de la ciudad y del País, entre ellos destacan la Iglesia Católica, la Casa del General Volio, las cuales son patrimonio nacional: el centro cultural EMAI, ciertos bancos estatales, presentes en la zona. Por último, un referente nacional, el cual viene a ser el proyecto eólico ubicado en las montañas santeñas.

C.C.14 Patrimonio Histórico - Arquitectónico



A. CASA QUITIRRISÍ



B. IGLESIA DE SANTA ANA



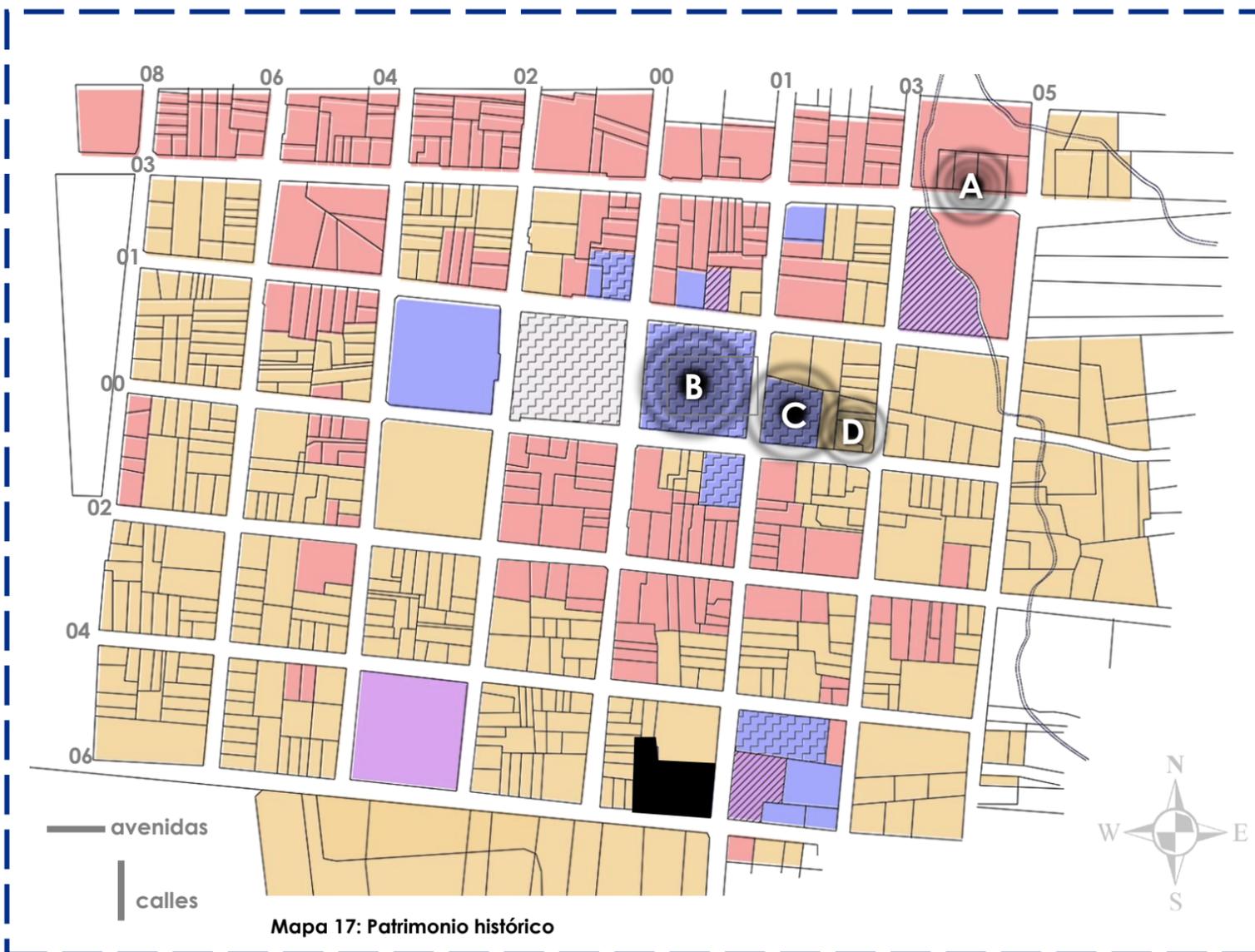
C. CASA JORGE VOLIO



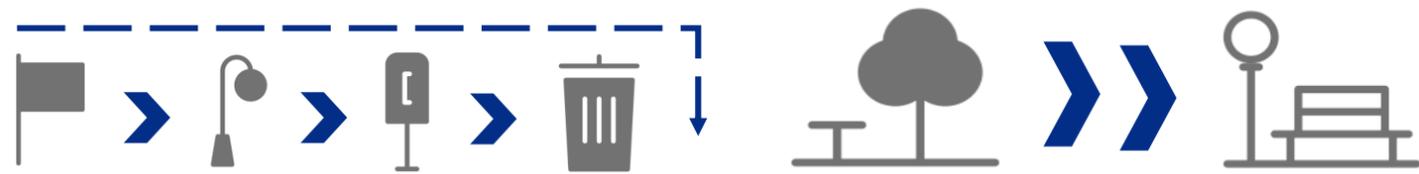
D. CASA HECTOR AGUILAR

El patrimonio arquitectónico del lugar es fundamental en la construcción de la identidad cultural de una región, ciudad o país, ya que representa parte de la historia de un pueblo.

Después de realizar el inventario patrimonial de la ciudad de Santa Ana, se observa un bloque marcado en el centro que define el "Corazón de la Ciudad", edificaciones, las cuales marcan un período en la historia a pesar de ser absorbidas por el crecimiento y transformación urbana.



C.C.14 Espacios públicos y áreas verdes



La ciudad de Santa Ana carece de espacios públicos y áreas verdes, donde se impulse el desarrollo humano, el paisaje urbano, la biodiversidad y se conserve la salud de cada ciudadano.

Los espacios públicos actualmente no presentan las suficientes condiciones para el desarrollo de actividades sociales, entretenimiento artísticos que atraigan al ciudadano. Tradicionalmente, en nuestras ciudades, el espacio público fue concebido como el espacio de la expresión y la apropiación social por excelencia. Es el espacio que alberga el cotidiano transcurrir de la vida colectiva.

Es el espacio que da identidad y carácter a una ciudad, el que permite reconocerla y vivirla. Es el sitio que conserva la memoria de sus habitantes en sus espacios naturales, culturales, patrimoniales.

En Santa Ana existen varios terrenos que podrían estar destinados a la causa de crear espacios para el ciudadano, incluso algunos de estos son propiedad de la Municipalidad.



Imagen 166

La primera imagen representa el espacio público y el mobiliario urbano en el centro de la ciudad, al oeste de la Iglesia católica, contiguo a la plaza antigua de deportes.



Imagen 167

En esta imagen, se observa el estado de la plaza actualmente, la misma se convertirá en un parque recreativo donde se generaran diferentes actividades sociales, como se muestra en la segunda



Imagen 168

La tercera imagen mostrada es un ejemplo de uno de los terrenos que será tratado para crear un parque ubicado al frente de la Iglesia Católica, para la llegada de la ciclo vía, que al igual que el parque está aún como propuesta.

C.C.15 Mobiliario Urbano Existente



↓ Los **basureros** son improvisados con estañones plásticos, la mayoría cuando hay actividades en el cantón, a lo largo de la ciudad se encuentran algunos de aluminio, estos si de forma permanente.



↓ La **iluminación** se presenta en toda la zona de estudio, pero no de la manera mas adecuada, los postes están en lugares no estratégicos, lo que genera obstrucción en ciertas partes y contaminación visual. Falta más iluminación a nivel peatonal.



↓ Las **bancas** son en concreto, la mayoría se encuentran en mal estado, no les dan el mantenimiento debido.  
No hay variedad, están ubicadas en lugares estratégicos, alrededor de la plaza de deportes y la Iglesia.



↓ Hay disponibilidad de **baños públicos** en el casco central, los abren eventualmente en las actividades cívicas, culturales o agrícolas.



↓ Las **paradas** no manejan ningún lenguaje arquitectónico, la mayoría son poco visibles, no existe ninguna estructura como tal para diferenciarlas o lugares para sentarse.



C.C.16 Texturas de Pisos



Imagen 173

**1. PAVIMENTO DE CONCRETO:** Se utiliza para pasos peatonales o plazas, esta presente solo en casco central de la ciudad.



Imagen 174

**2. ADOQUIN:** Presente en todo el recorrido de estudio de norte a sur principalmente, utilizados para calles peatonales.



Imagen 175

**3. ASFALTO:** Se utiliza tanto en las avenidas como en las calles, sean principales o secundarias..

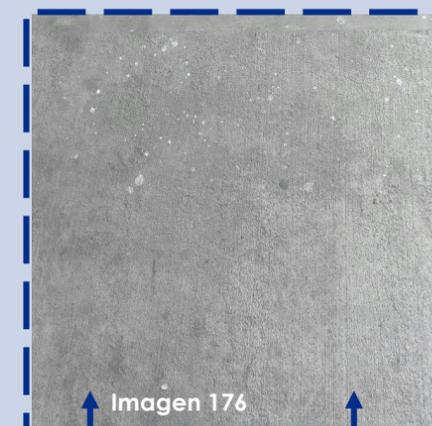


Imagen 176

**4. CONCRETO:** Este se emplea en las aceras peatonales, ubicadas a los alrededores de las calles.

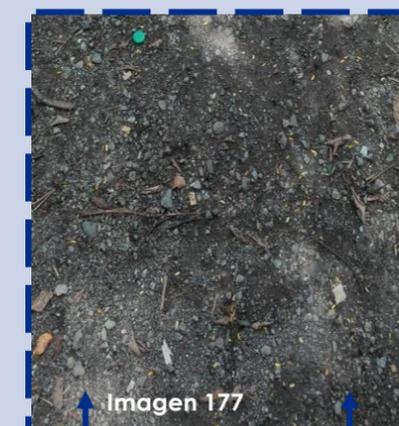


Imagen 177

**5. TIERRA:** Se encuentra en lugares como el parque central, ubicado al frente de la Iglesia católica.

C.C.17 Escala



Imagen 178: Perfil 1

En central área central de la ciudad de Santa Ana, las edificaciones no sobrepasan los 2 niveles, lo que se podría decir que se siente una escala óptima. La cual podría ser la adecuada para generar actividades complementarias.

La única con una mayor altura es la Iglesia Católica, la cual representa un valor jerárquico en la ciudad.

El perfil de la ciudad es predominantemente horizontal.



Imagen 179: Perfil 2



Imagen 180: Perfil 3

## C.C.18 Desarrollo urbano

Santa Ana cuenta con un desarrollo urbano extenso. Casi el 70% de su área se encuentra urbanizada, cuenta con redes de agua potable y suministro eléctrico, también servicio de transporte público eficiente.

Todas sus vías vehiculares principales, tanto nacionales como municipales, se encuentran pavimentadas. En cuanto infraestructura, tiene edificaciones relevantes, como centros comerciales, diferentes construcciones que conservan su esencia y son parte de su patrimonio arquitectónico, como la iglesia católica. En el distrito se encuentran servicios de Instituciones Estatales y privadas, centros educativos públicos y privados, centros médicos, entre otros. Santa Ana concentra áreas residenciales, tales como los proyectos de Bosques de Lindora y Parque Valle del Sol, entre otros. También se ubica la cancha de golf de Valle del Sol de 18 hoyos abierta al público.

La Municipalidad de Santa Ana tuvo como iniciativa la necesidad de enfrentar este desarrollo urbano, es por esta razón que hizo un acuerdo municipal por el ambiente dentro de un marco de sostenibilidad cuyos lineamientos incluyen: Manejo integral de cuencas, atención a la zonas de riesgo, atención al problema de tratamiento de aguas negras, plan integral sobre manejo de desechos, actualización del plan regulador, arborización urbana barrial y rescate del Centro de Conservación de Santa Ana.



Agua potable



luz



Servicios públicos



Transporte público



Imagen 182: Plaza Murano

## C.C.19 Potencialidades

Después de observar las características físico espaciales y el comportamiento de la ciudad de Santa Ana se determinan una serie de elementos que se tomaran en cuenta:



Uno de los elementos principales que ayudaran a facilitar el proyecto, la zona cuenta con gradientes bajas, las cuales serán tomadas en cuenta, para así darle mas dinamismo al diseño, mediante espacios públicos.



Sin duda alguna la ciudad en cuanto a ubicación esta en un lugar privilegiado, esto facilitará la entrada y salida a los diferentes puntos de la ciudad. En el proyecto beneficiará al atraer visitantes, ya que el usuario meta no solo es el coterráneo, si no también ciudadanos de sus alrededores.

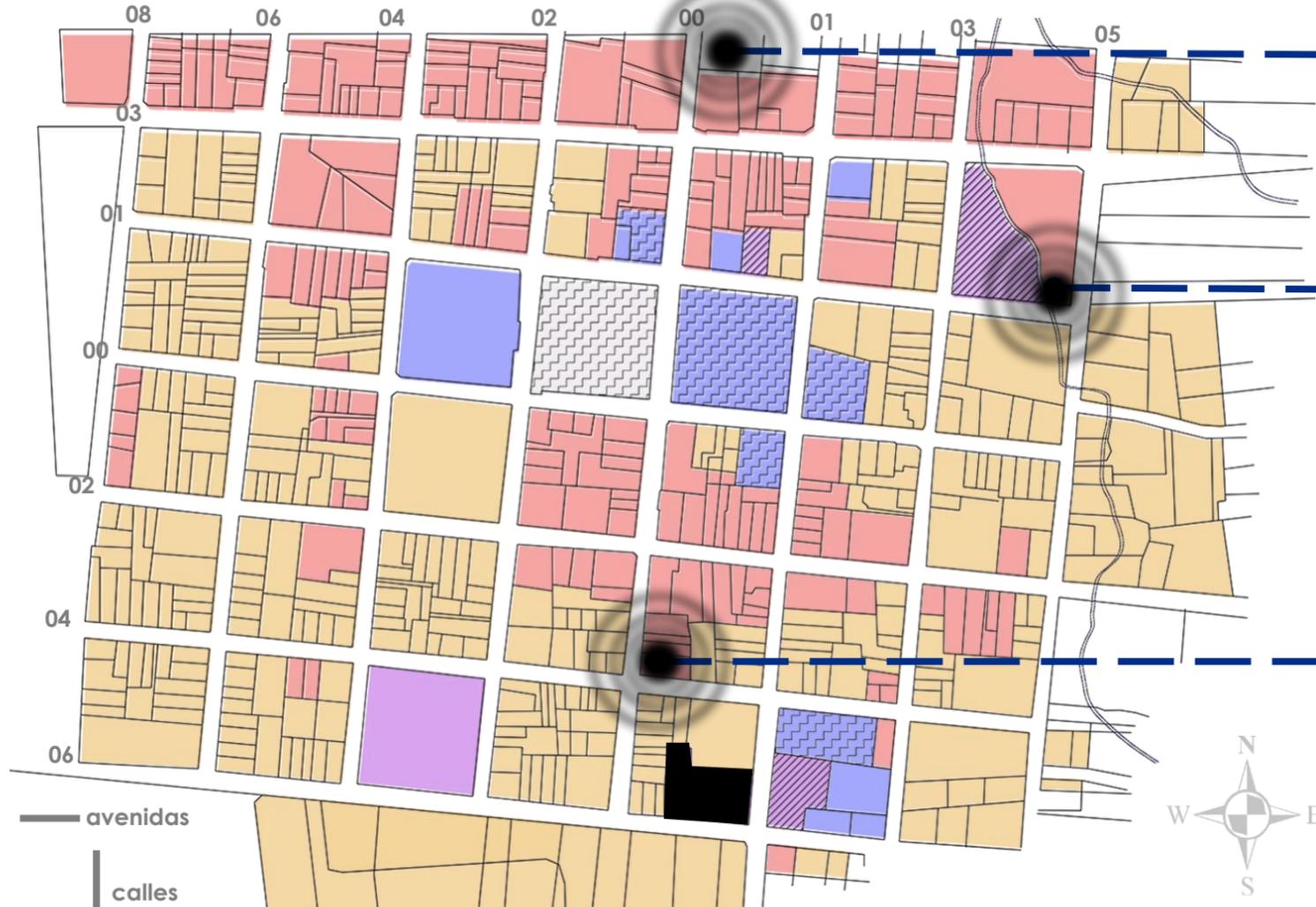


La ciudad cuenta con varias instituciones que han sido nombradas patrimonio, los cuales se tomarán en cuenta para realizar el recorrido del bulevar.



Es caracterizado por ser un pueblo agricultor, donde se desarrolla el cultivo principalmente de la cebolla y el café, de igual forma a los largo de los años se han venido incrementando los productos que se siembran en las fincas santaneñas. Es por esta razón que se dará solución al poder comercializar productos libremente, con el mercado tendrán un espacio propio permanente para que no solo los siembren si no también los puedan vender y poder crear una actividad comercial entre vendedores y compradores, lo que ayudará a dinamizar este sector de la ciudad.

C.C.20 Puntos de competencia



Mapa 18: Puntos de competencia



Imagen 187: Pali Santa Ana



Imagen 188: Proximart



Imagen 189: Supermercado de conveniencia

Puntos de competencia:

Como se observa en la imagen, no existe ningún proyecto similar en la zona de estudio, lo único que se encuentran son tiendas de conveniencia y supermercados, por lo que el CICTC logrará tener un protagonismo en la zona.

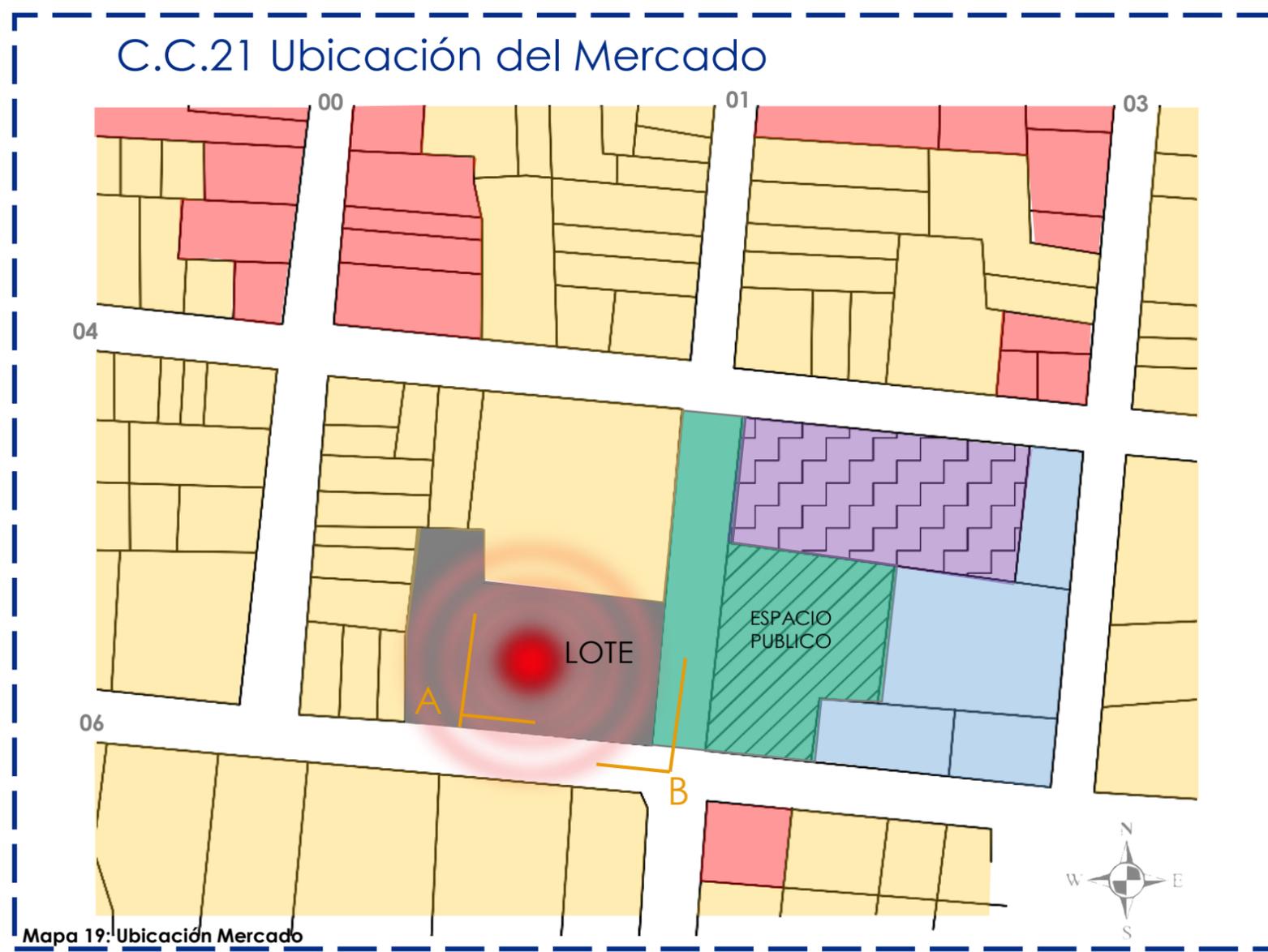
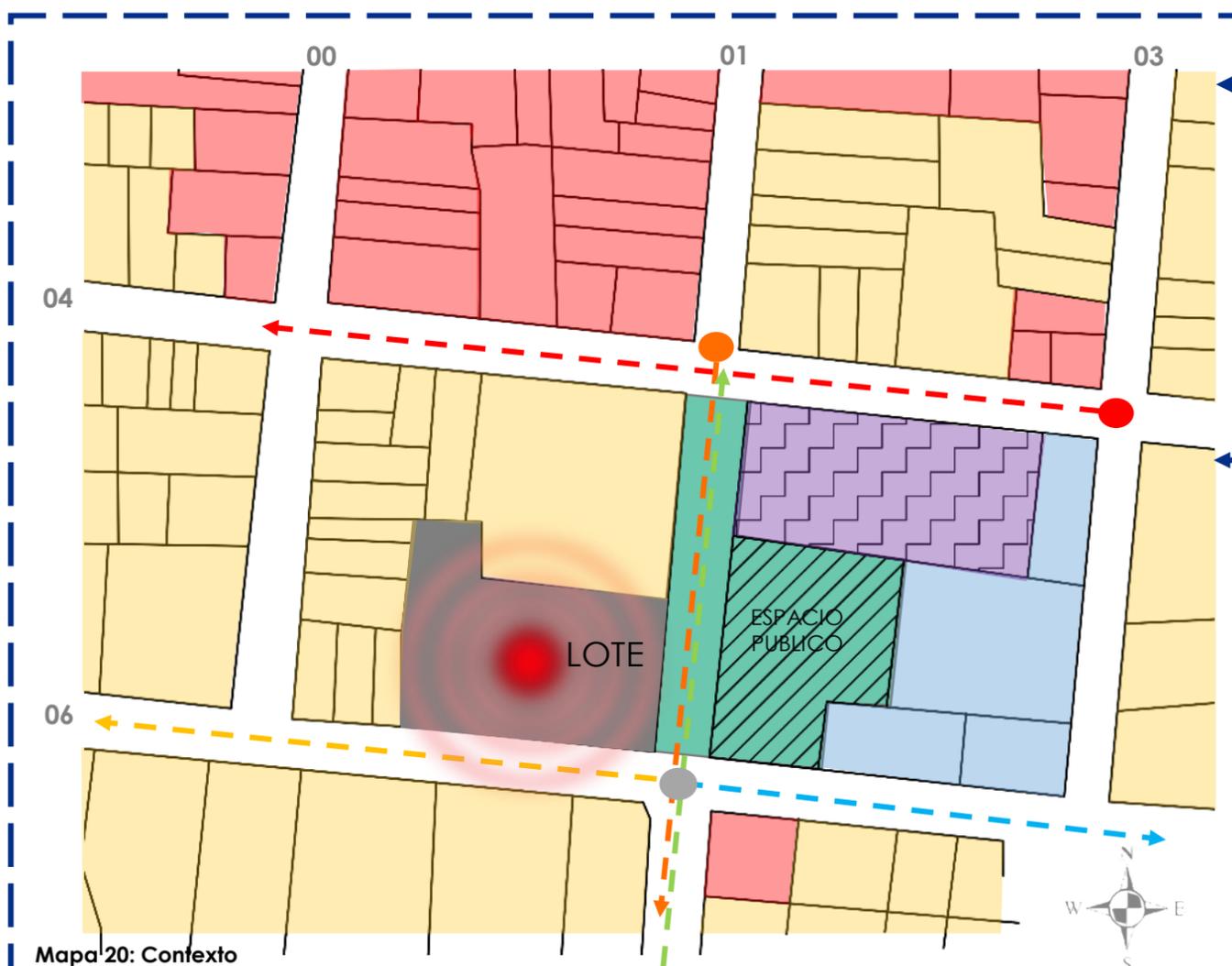


Imagen 190: Lote Vista

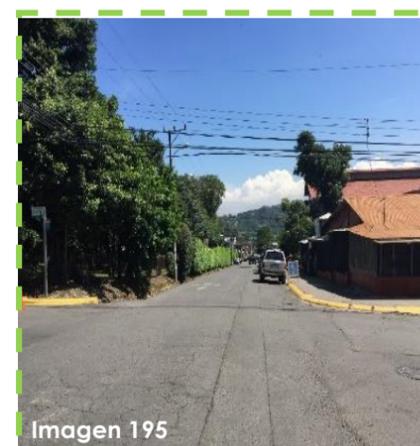
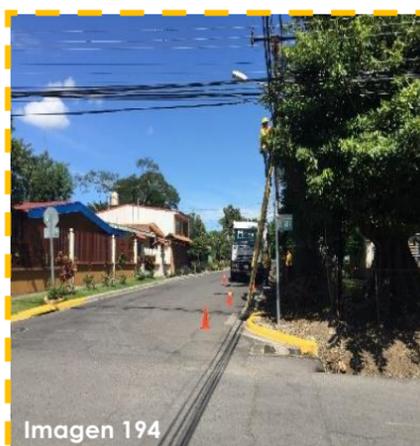


El lote destinado para el CICTC está ubicado en Santa Ana San José, en la avenida 06, en un lote esquinero frente al asilo de ancianos.

C.C.22 Contexto inmediato



- En los alrededores del terreno destinado al CICTC, existe una predominancia del uso del uso del suelo residencial, principalmente al sur y al oeste.
- Al este del terreno, tenemos un uso de suelo más diverso, ya que se encuentra un edificio cultural, otro deportivo y algunas residencias.
- Al norte, está creciendo el comercio es una zona más desarrollada, por ende presenta mayor movimiento.



### C.C.23 Cobertura Vegetal

Existe una cobertura total por todos los lados del terreno, ya que en los cuatro puntos cardinales presenta algún tipo de vegetación.

La arborización presente es de gran variedad, posee arbustos, vegetación de poco tamaño, como matas de plátano. Los árboles presentes son de gran altura hasta de 4 m, como el laurel de la india, lorito, eucalipto. En la propuesta se rescatan la mayoría de estas especies; sobre todo por los bordes del terreno.



Imagen 197



Imagen 198

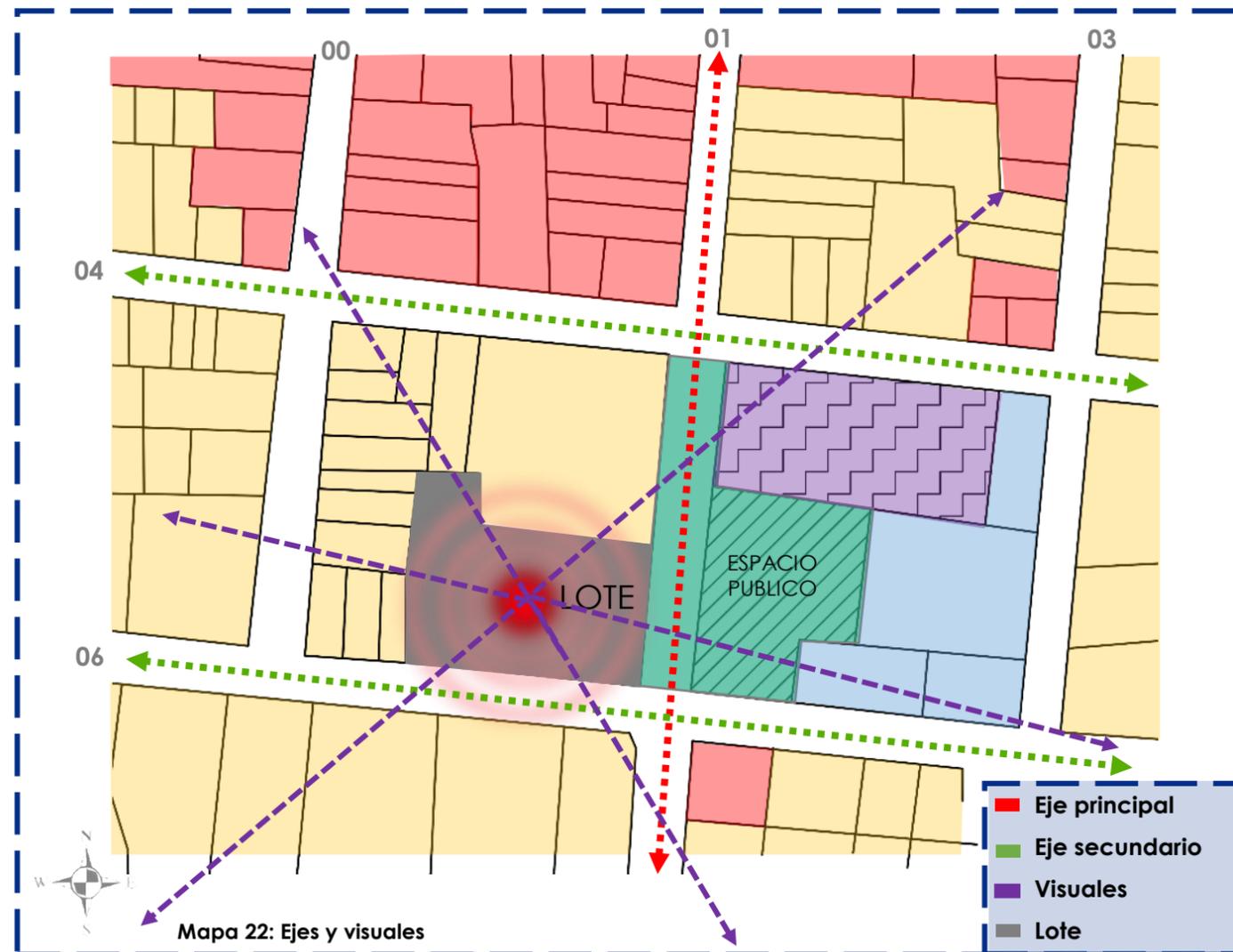


Imagen 199



Mapa 21: Cobertura vegetal

## C.C.24 Ejes y visuales

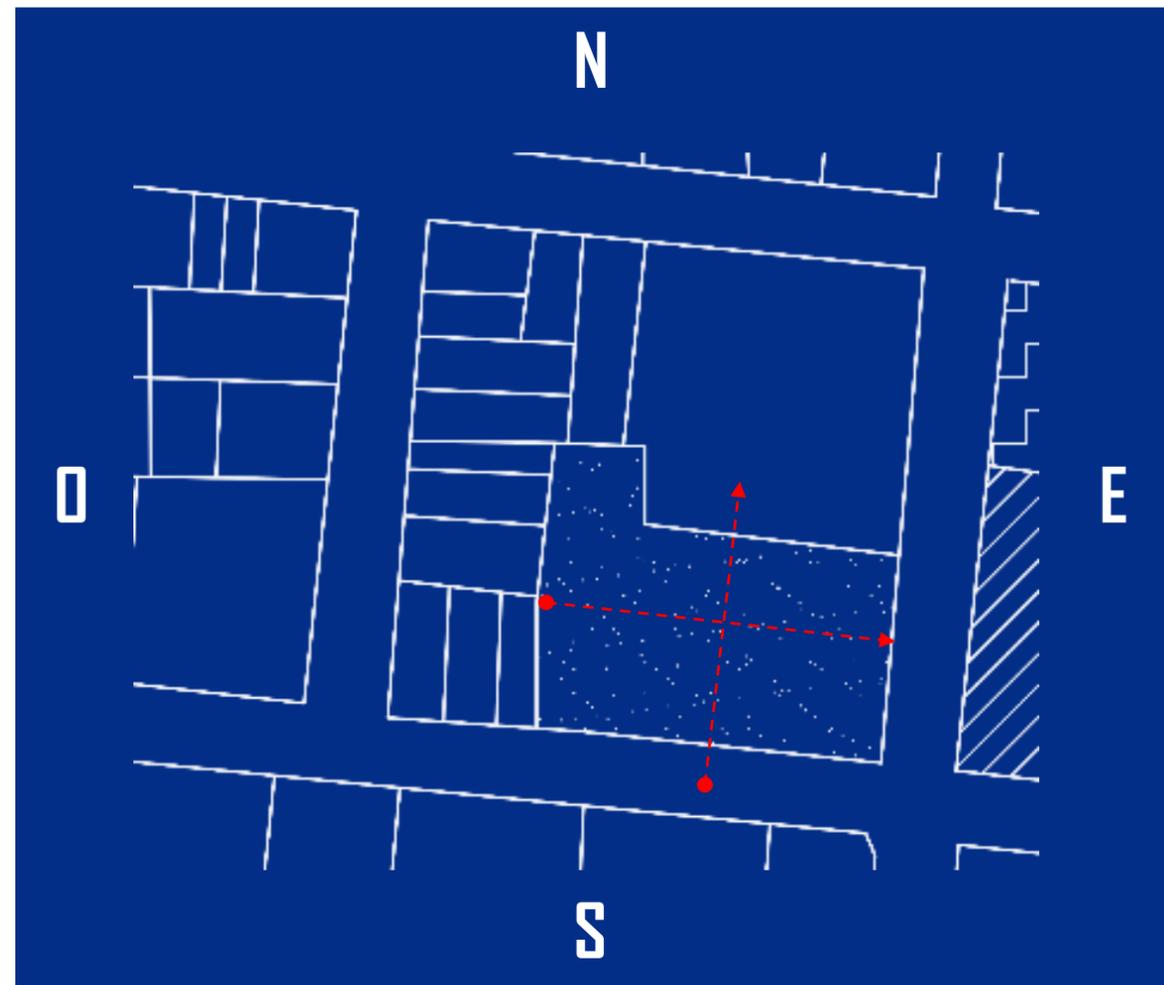


## Justificación de ejes

- Los dos ejes presentados están justificados en parte a la intensidad de flujos vehiculares que se presenta en la zona, por otra parte en estos dos sentidos se ha dado un crecimiento en el sector comercial como se notó en el uso de suelo presentado, esto por ende aumenta el flujo intensivo tanto de personas como de vehículos.
- Las visuales corresponden a diversos ejes montañosos del país, se aprecian primordialmente en un segundo nivel.



C.C.25 Topografía

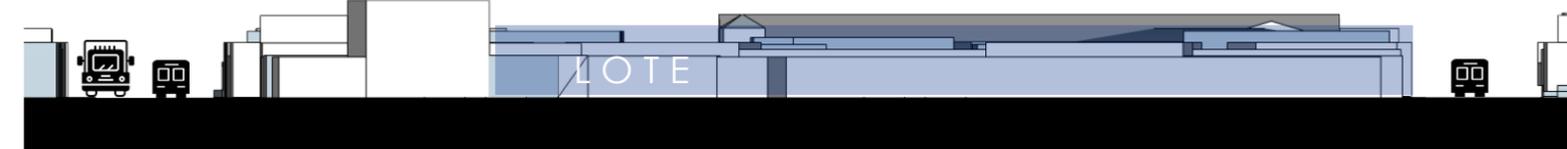


En cuanto a la topografía del lugar, se presenta una pendiente del 10% esto en el sector de sur a norte.

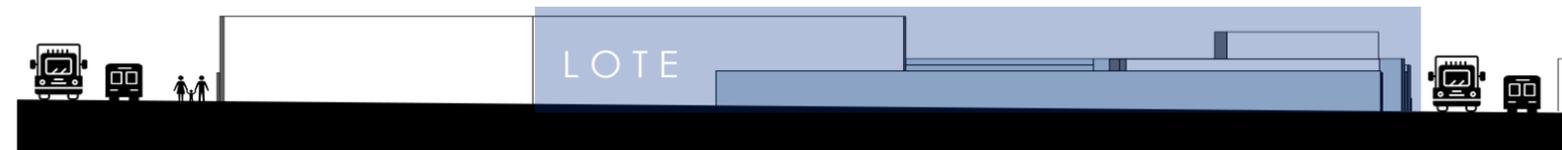
De este a oeste se da otra pendiente mas leve que la anterior, del 5%.

El emplazamiento del edificio estará unificado con los niveles que presenta el terreno.

PERFIL DE OESTE A ESTE



PERFIL DE SUR A NORTE



### C.C.26 Afectaciones

El lote se ve afectado principalmente por el retiro de construcción que viene a ser de 3 m frontal y 2 m lateral, esto varía dependiendo de la altura del edificio. El retiro se aprovecha para mantener la vegetación existente.

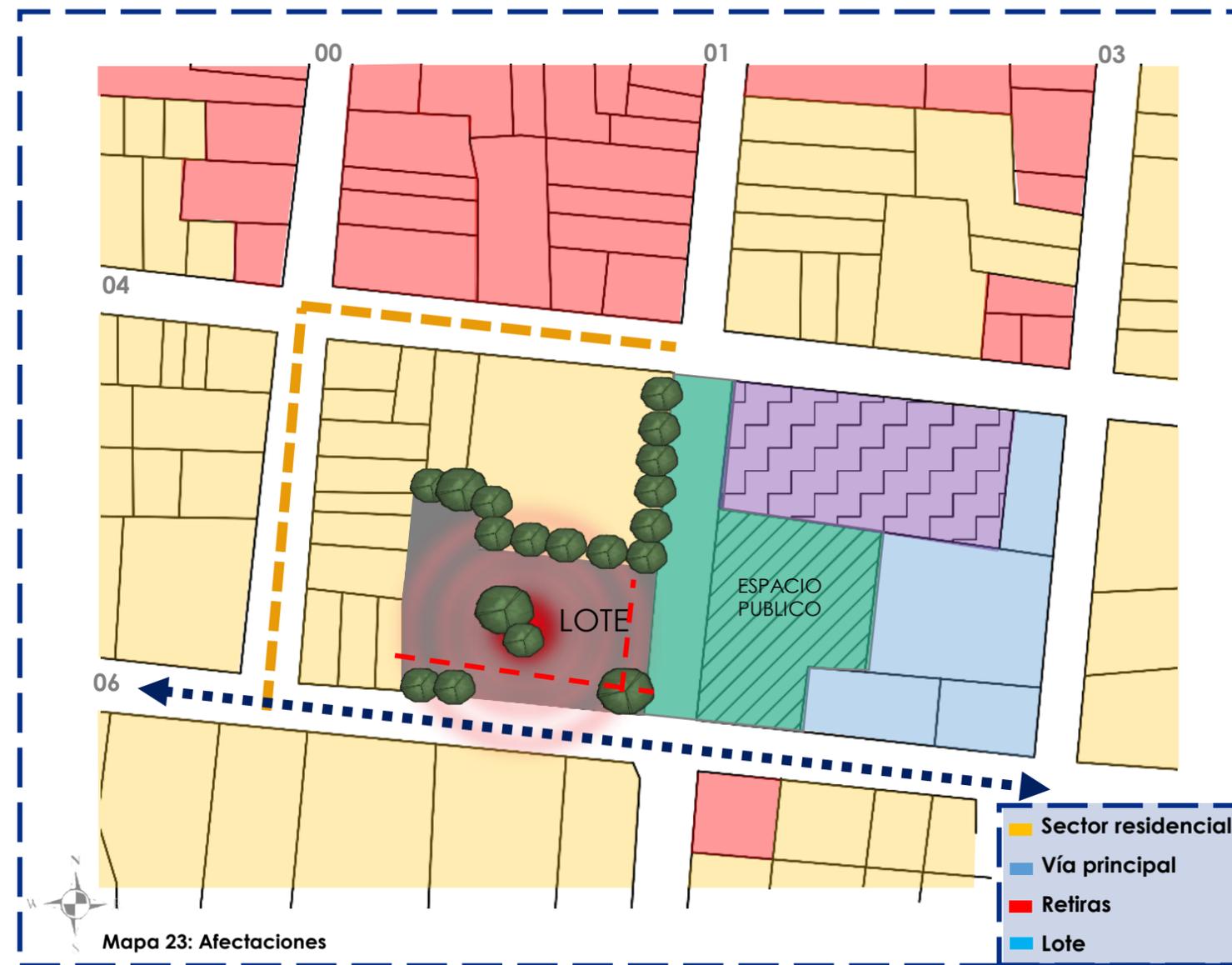
También se ve afectado por una de las vías nacionales que pasan al sur del lote, esto puede traer contaminación sónica y visual al proyecto.



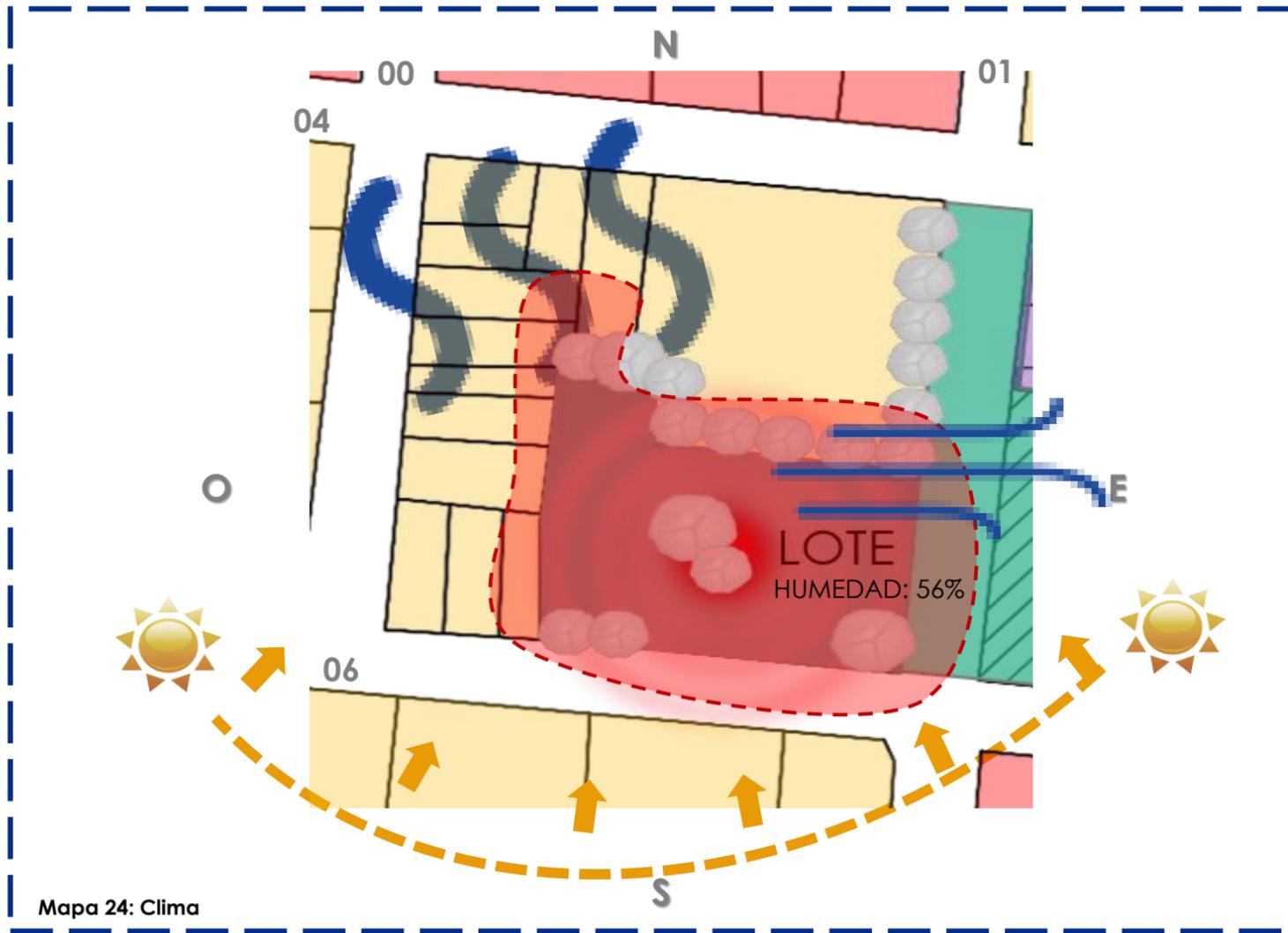
Imagen 201: Calle frente al lote



Imagen 203: Casa frente al lote



C.C.27 Factores Climáticos



TEMPERATURA

- La temperatura promedio alcanza los 27 Celsius. La radiación así como el brillo solar se tratará amortiguar con cobertura vegetal, alguna ya existente y otra propuesta



PRECIPITACIONES

- En un año, la precipitación media es de 1818 mm. El proyecto contempla la ventilación cruzada y convectiva.



HUMEDAD

- La humedad relativa alcanza anualmente un promedio de 58%. Se presenta menor cantidad de humedad en las horas cercanas de las 12:00 md.



VIENTOS

- Los vientos alisios alcanzan una velocidad promedio de 18 km/h en la época seca, hay una disminución de la velocidad a 14 km/h en la época lluviosa. La dirección predominante de los vientos proviene del noreste.

C.C.27 Valoraciones

Texturas – vegetación –  
bulevar – ciclo vía

Realizar actividades con  
énfasis distintos

Bicicleta  
Caminar

- Articulación de edificios

- Dinamizar el sector

- Transportes amigables

La **intención** del **uso de suelo** es planificar el desarrollo controlado



RENOVACIÓN URBANA.

CICTC

FLUJOS Y AGLOMERACIONES



# CAPÍTULO QUINTO

C5

OBJETIVO

ESPECÍFICO 4



Imagen 204: CICTC

- C.Q.1 Objetivo Específico
- C.Q.2 Propuesta urbana
- C.Q.3 Concepto urbano
- C.Q.4 Conceptualización tipológica del proyecto
- C.Q.5 Bases conceptuales
- C.Q.6 Lineamientos generales
- C.Q.7 Proyectos complementarios
  - C.Q.7.1 Renovación uso del suelo
  - C.Q.7.2 Cambios en la viabilidad
  - C.Q.7.3 Ciclo vía y peatonización
  - C.Q.7.4 Bulevar peatonal calle 01
  - C.Q.7.5 Nodos , plazas, conexión.
  - C.Q.7.6 Parqueo público
  - C.Q.7.7 Parada de autobús
- C.Q.8 Propuesta arquitectónica
- C.Q.9 Lote
- C.Q.10 Concepto
- C.Q.11 Conceptualización de la forma
- C.Q.12 Conceptualización geométrica
- C.Q.13 Zonificación por niveles
- C.Q.14 Estudio propuesta por niveles
- C.Q.15 Plantas arquitectónicas
- C.Q.16 Planta de techos
- C.Q.17 Diagrama de desechos
- C.Q.18 Fachadas arquitectónicas
- C.Q.19 Cortes arquitectónicos
- C.Q.20 Corte Perspectivado
- C.Q.21 Diagrama estructural del edificio
- C.Q.22 Componentes estructurales
- C.Q.23 Detalles arquitectónicos
- C.Q.24 Estrategias pasivas
- C.Q.25 Propuesta de arborización
- C.Q.26 Propuesta de materiales
- C.Q.27 Vistas externas e internas

### C.Q.1 Objetivo Específico 4

**Desarrollar** un anteproyecto arquitectónico del CICTC articulando los diferentes edificios de valor patrimonial mediante el diseño del espacio público.



Imagen 205: Vista área Santa Ana

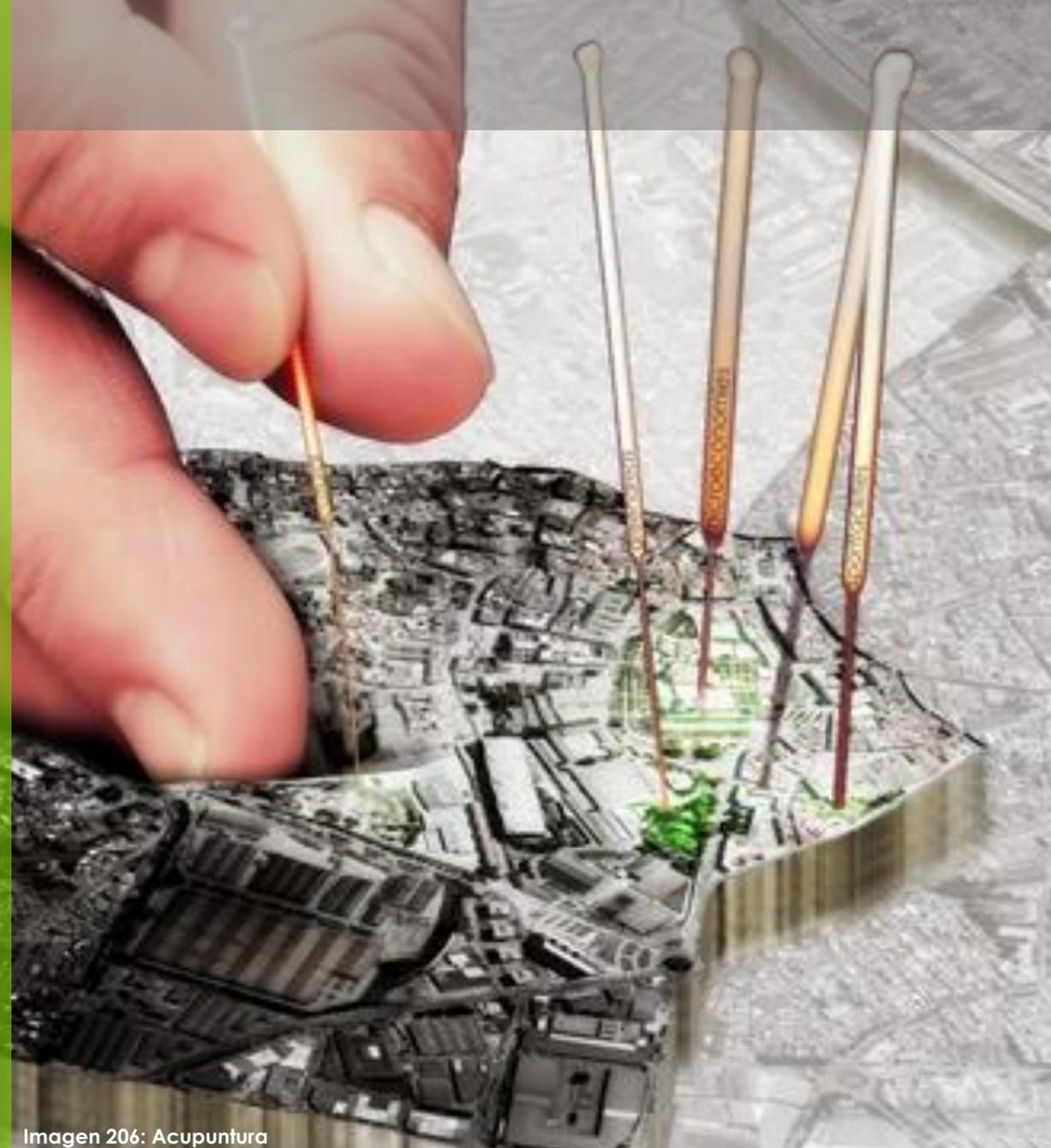


Imagen 206: Acupuntura

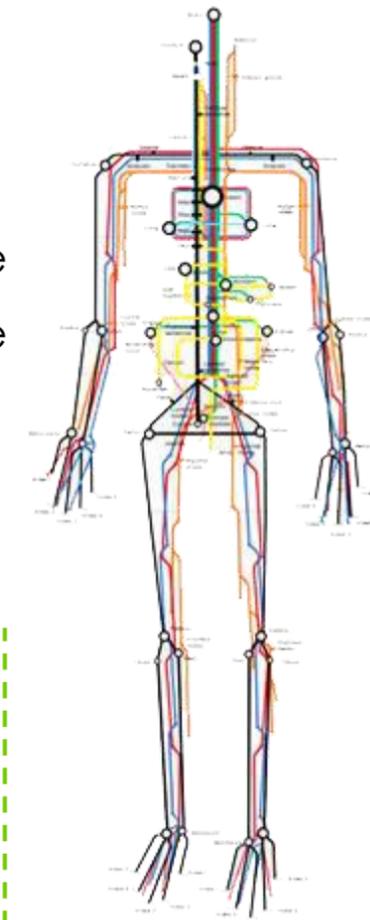
# ACUPUNTURA URBANA

“La **acupuntura urbana** es una teoría de ecologismo urbano que combina el diseño urbano con la tradicional teoría médica china de la acupuntura”.



“Considera a las ciudades como organismos vivos que respiran y señala áreas específicas que necesitan una reparación”.

“Los proyectos sostenibles, por tanto, sirven como agujas que revitalizan el todo mediante la curación de las partes”.



C.Q.4 Conceptualización Tipológica del Proyecto



En cuanto al funcionamiento principal del mercado en general, se propone la interacción parcial con la parada de buses propuesta, los cuales se integraran mediante plazas o espacio públicos que logren un conjunto entre ellos.

La intención de la parada es atraer más cantidad de personas al mercado y asimismo, lograr un dinamismo continuo en este sector de la ciudad.

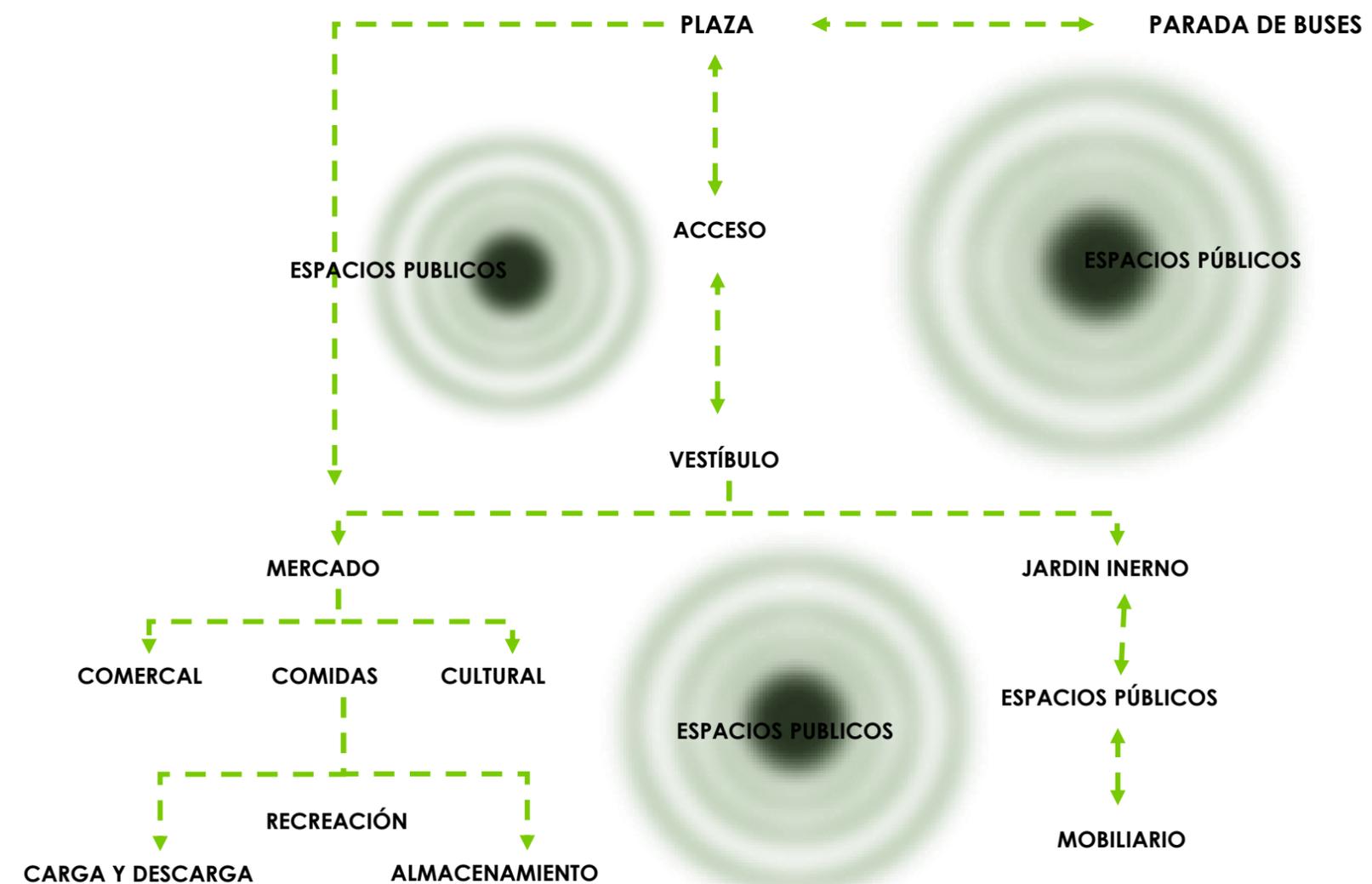


Grafico 3: Conceptualización

• Diagrama de conceptualización

La acupuntura establece la ubicación de determinados núcleos los cuales son asociados con los puntos del cuerpo humano y por medio de ahí mediante una intervención se inicia la regeneración.



Se intervendrán ciertos puntos claves en la ciudad de Santa Ana, adaptándolos a espacios públicos saludables, en donde se incentiva a distintas actividades, esto generará un mayor dinamismo en el centro de la ciudad de Santa Ana.

● Intervención puntual en la ciudad.

● Áreas específicas que necesitan un respiro.

● Enfoque local y colectivo.

● Flujos energéticos urbanos.



Imagen 207



Imagen 208

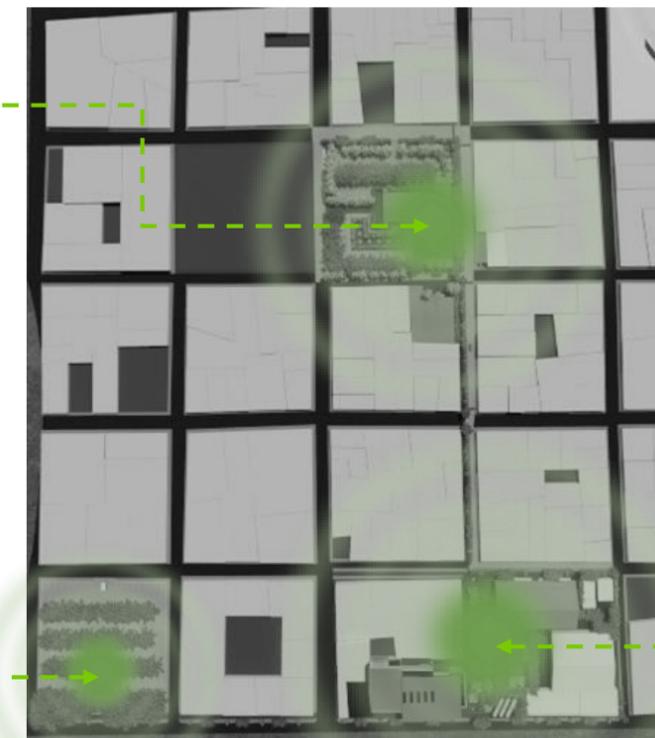
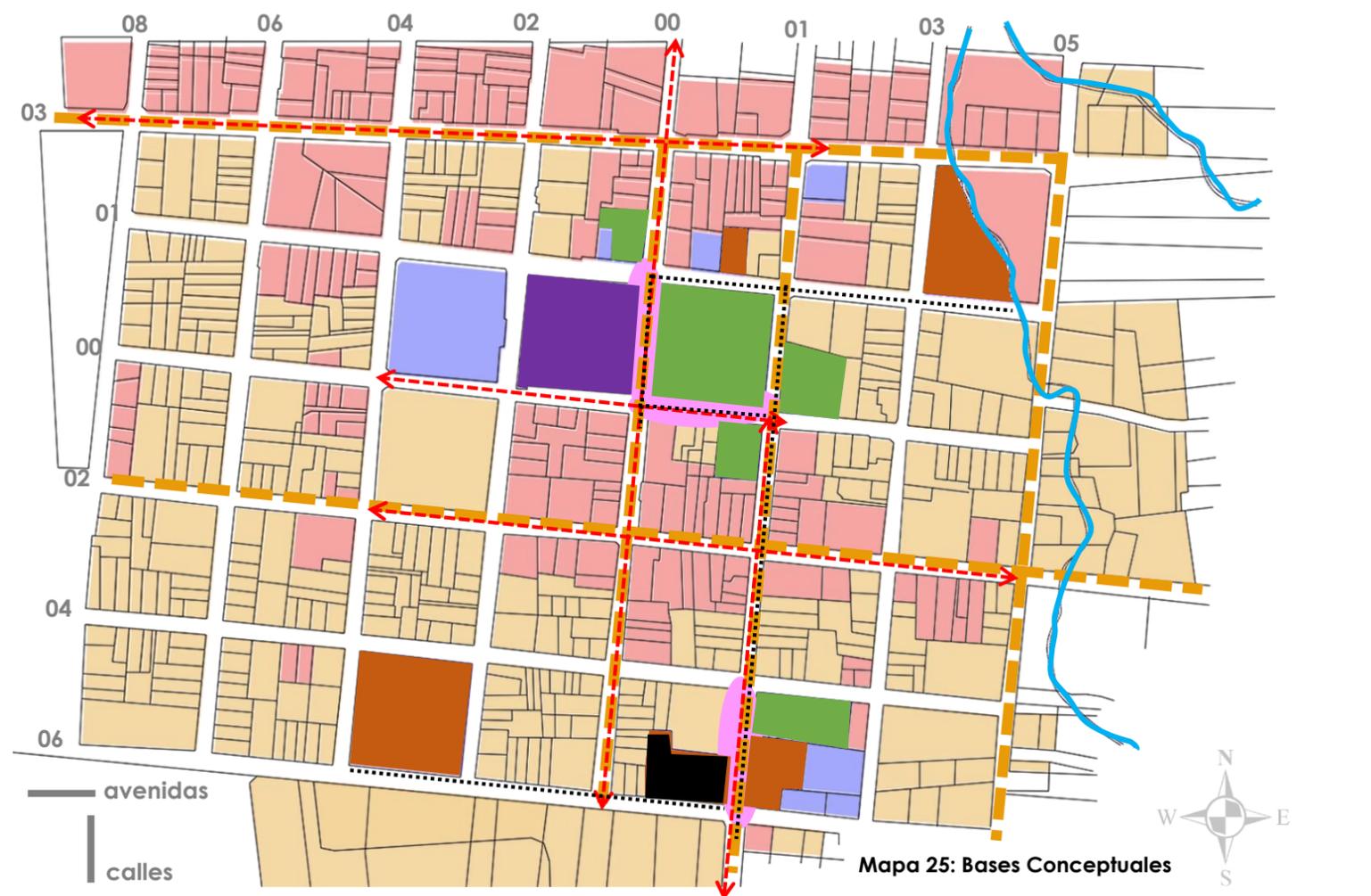


Imagen 209

## C.Q.5 Bases Conceptuales



El estudio realizado nos dio a conocer una serie de condiciones que necesita el diseño de los espacios públicos, esto debido a la carencia que presenta la zona, se generaron lineamientos generales para la propuesta y el desarrollo del proyecto.

Como aspecto principal se encuentra la necesidad de poner en primer plano al peatón y los transportes alternativos, excluyendo al automóvil de modo parcial, del casco central de la ciudad. La intención es que los recorridos peatonales conecten a los diferentes edificios patrimoniales con los edificios que se proponen en dicha intervención, logrando integrarlos, creando espacios públicos (espacios intersticiales) alrededor de cada uno de los edificios de carácter importante para la intervención, donde se puedan contemplar y apreciar de una mejor manera. Así también, se debe mejorar las condiciones actuales de aceras, creando recorridos interesantes donde se tenga en cuenta diferentes actividades que atraigan a los ciudadanos, de igual forma integrar mobiliario y vegetación que ofrecen más carácter al sector. Es importante saber que de esta manera se minimizara la contaminación y los nodos conflictivos que se crean por el automóvil en el centro de la ciudad.

Los vacíos son lotes que en su mayoría pertenecen a propiedad de la municipalidad, donde la idea es intervenir cada uno de ellos a un largo plazo, creando espacios públicos con diferentes actividades y distintos tipos de usuario, que al igual que los edificios estén articulados por el mismo recorrido peatonal que llamaremos "línea del tiempo", de forma que se vea una unión entre todos los elementos diferentes a participar en dicha intervención.

Con los nodos de articulación la idea es generar espacios de transición entre lo público y lo privado, donde se puedan dar diferentes actividades para llamar al ciudadano, para invitarlo a estar, a quedarse y que a la misma vez pueda contemplar los edificios situados en el lugar.

El recorrido peatonal tiene una secuencia muy lineal por lo que se recomienda alterarlo con distintas actividades y tipos de mobiliario, esto con la intención de que el mismo recorrido sea más atractivo y variado. Se propone integrar la actividad comercial en partes del mismo para que sea más dinámico.

## C.Q.6 Lineamientos generales

Después de realizar el análisis de la ciudad, tanto de su problemática como de las posibles soluciones, se propone una propuesta que sea integral y de armonía con la zona de estudio.

Se pretende lograr una reactivación urbana a partir del conjunto de varios factores, como lo son el comercio, la infraestructura, los espacios públicos, la cultura y la vialidad.



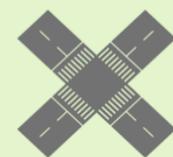
### COMERCIO

Se pretende reforzar el sector comercial en la zona, incentivando a renovar tanto las actividades comerciales como la cantidad de las mismas.



### ESPACIOS PUBLICOS

Crear espacios adaptándolos a las necesidades que presentan los habitantes, integrar a los mismo mobiliario y vegetación para que sean amigables al ambiente.



### VIALIDAD

Se propone un cambio en ciertas vías conflictivas del sector, esto para evitar el congestionamiento diario. Se implementaran las condiciones para fomentar los transportes alternativos como la bicicleta.



### INFRAESTRUCTURA

Crear un edificio integral con la ciudad, utilizando elementos arquitectónicos que la caractericen.

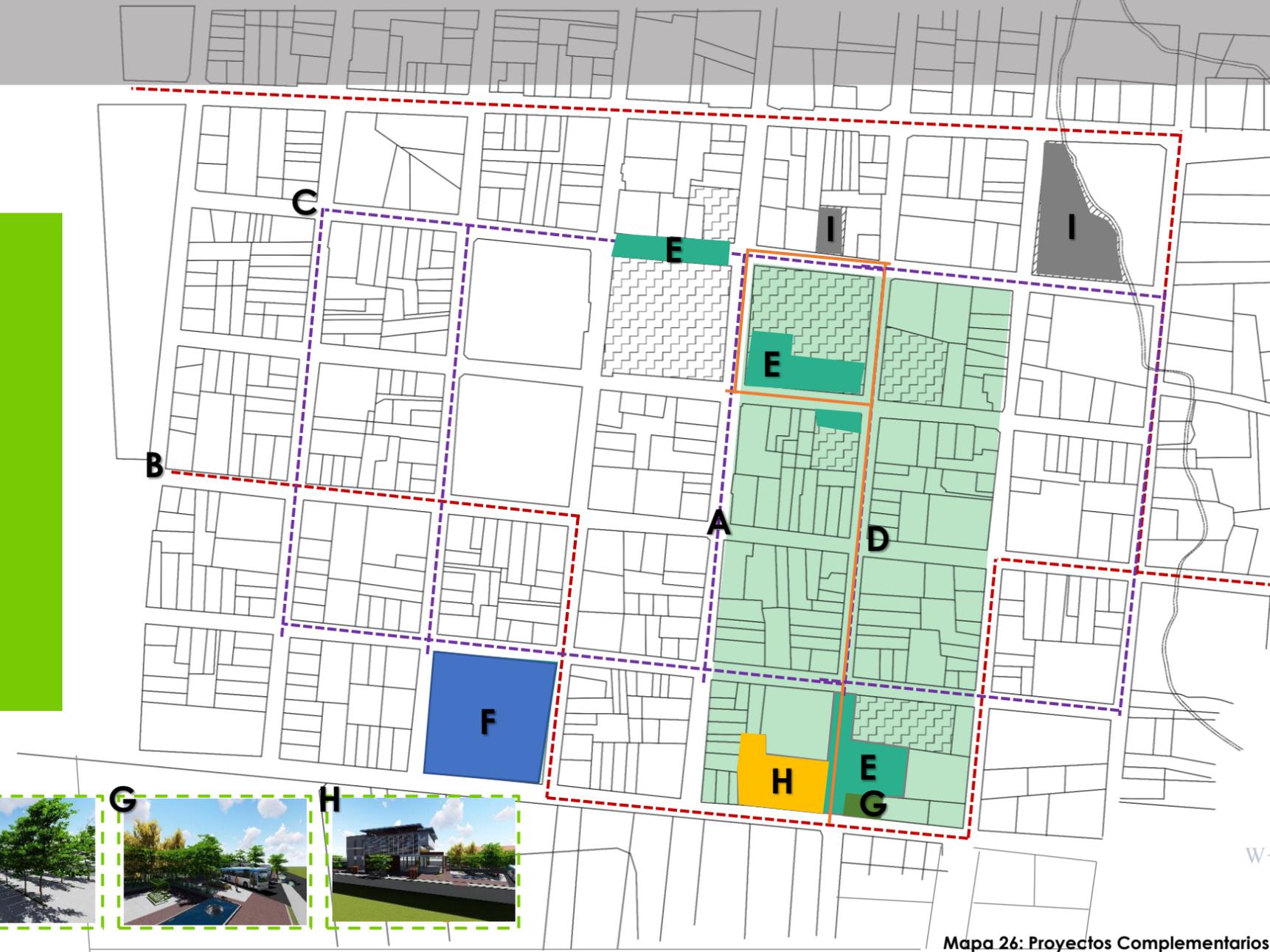


### CULTURA

Se impulsa realizar actividades que fomenten la educación cultural de las personas, por medio de la creación de diversos espacios para cada actividad.

## C.Q.7 Proyectos Complementarios

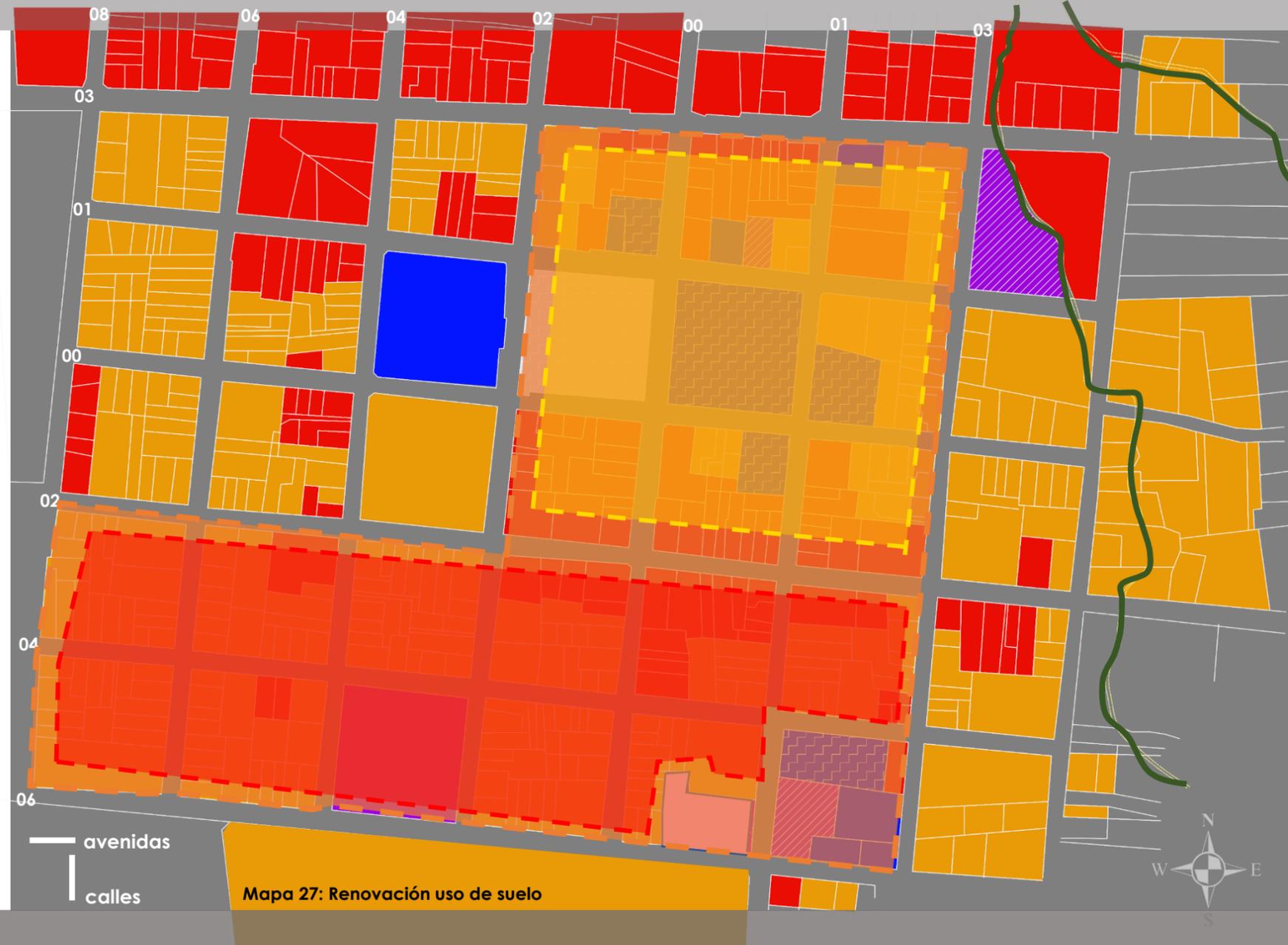
- Cambio de uso de suelo
- Cambio de vialidad
- Ciclo ruta y peatonización
- Bulevar
- Nodos – plazas de conexión
- Parqueo público
- Parada de autobuses Belén
- Intervención de lotes (largo plazo).



Mapa 26: Proyectos Complementarios

### C.Q.7.1 Renovación del Uso del Suelo

Se pretende una renovación con el uso de suelo existente, la intención es únicamente para el centro de la ciudad, donde lo se propone es que el uso de suelo sea **mixto**, reactivar el sector comercial en las calles 00. 01. 02 y 03, junto con las avenidas 00, 02, y 06, para de esta forma mantener activa la ciudad a distintas horas del día, la intención no solo es que sean más, si no diferentes, donde se pueda atraer a todo tipo de usuarios. De igual forma se implementará la vivienda en el casco central porque en los últimos años, los habitantes se han ido alejando de la misma y uno de los pilares más importantes que hacen a una ciudad dinámica.



Mapa 27: Renovación uso de suelo

### C.Q.7.2 Cambios en la Viabilidad



Mapa 28: Viabilidad

**P**ara poder realizar la propuesta de intervención es necesario proponer un cambio en la viabilidad donde al igual que en los demás aspectos el peatón es lo más importante. De acuerdo con las necesidades presentes en la zona se propone un recorrido peatonal para el corazón de la ciudad, de manera que se enlace directamente al mercado (CICTC), los edificios patrimoniales junto con los espacios públicos a desarrollar. La idea es que el flujo de personas se concentre donde este acondicionado, donde sea pertinente y de confort para ellos que este diseñado con los requerimientos de los mismos. Es importante desatacar que existe una intención por parte de la Municipalidad de Santa Ana en desarrollar las llamadas rutas peatonales en el centro de la ciudad.

El simple hecho de darle prioridad al peatón obliga a pensar en una reestructuración vial, para esto, de forma general se propone que los vehículos y principalmente los buses rodeen los que es el casco central de la ciudad, desmarcar ese eje tan fuerte que pasa por el puro centro (avenida 02), haciendo que se desvíe en la calle 02 hasta avenida 06 y de ahí bajar hacia calle 03 para retomar la famosa avenida 02. La idea es dejar un paso parcial para vehículos de emergencia, comercial o entradas a casa en la avenida 02 de la calle 02 a la 03 y de calle 00 en la avenida 00 a la 01.

### C.Q.7.3 Ciclo ruta y peatonización

**C.C.7.3.1 CICLO VÍA:** Se propone en conjunto con la Municipalidad de Santa Ana, un sistema de ciclo vías donde se fomente el uso de la bicicleta y así mismo que ayude con el mejoramiento de la salud física y mental de los habitantes, al generar espacios seguros para la práctica de deporte y actividades recreativas.

Aspectos importantes a tomar en cuenta para la construcción de una ciclo vía para que el mismo sea apropiado para la población:

- Acondicionamiento de vías
- Dimensiones
- Componentes
- Organización de flujos
- Señalización (horizontal y vertical)

Esquemas propuestos para tratamiento de las intersecciones:

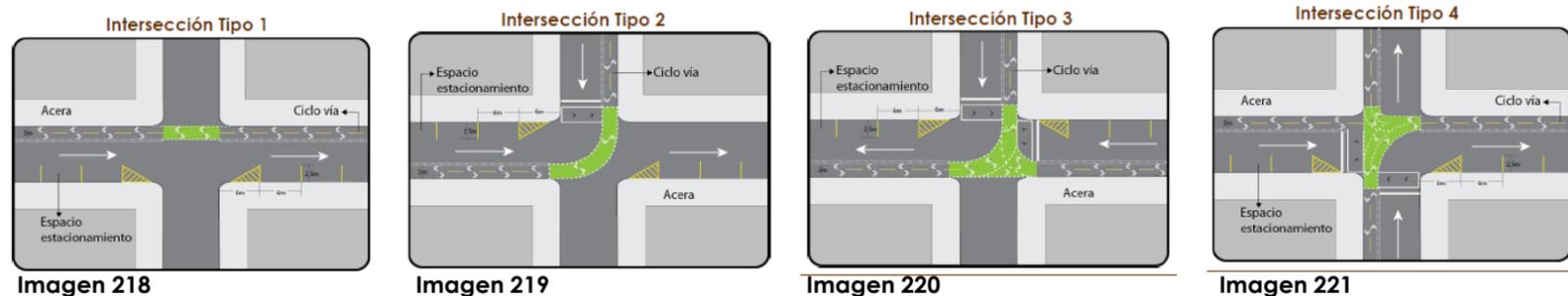
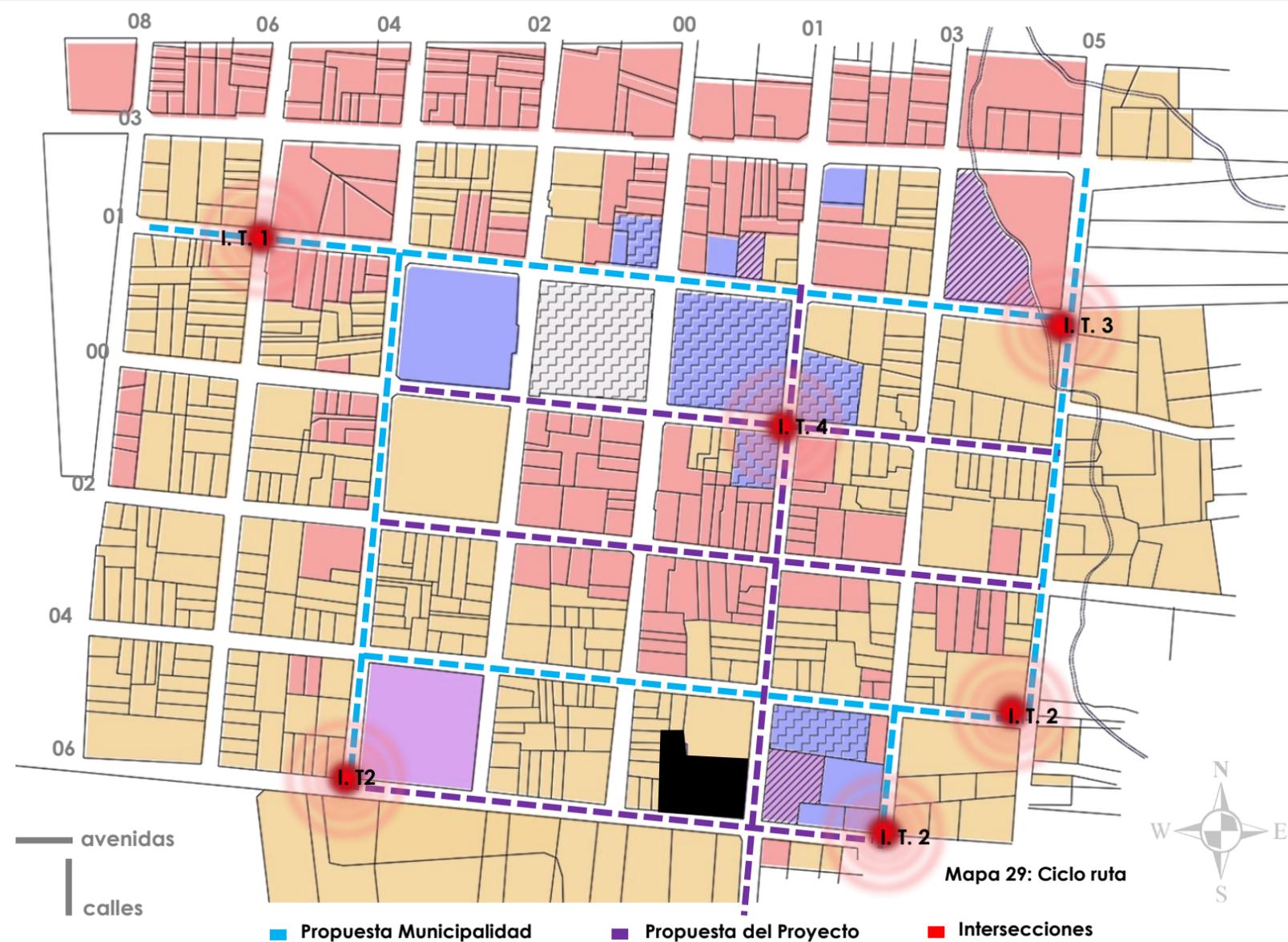


Imagen 218

Imagen 219

Imagen 220

Imagen 221



Mapa 29: Ciclo ruta

- Propuesta Municipalidad
- Propuesta del Proyecto
- Intersecciones

Esquema elaborado por parte de la Municipalidad de Santa Ana, el cual fue propuesto para la estructuración de las regulaciones en materia de **aceras y ciclo vías**:

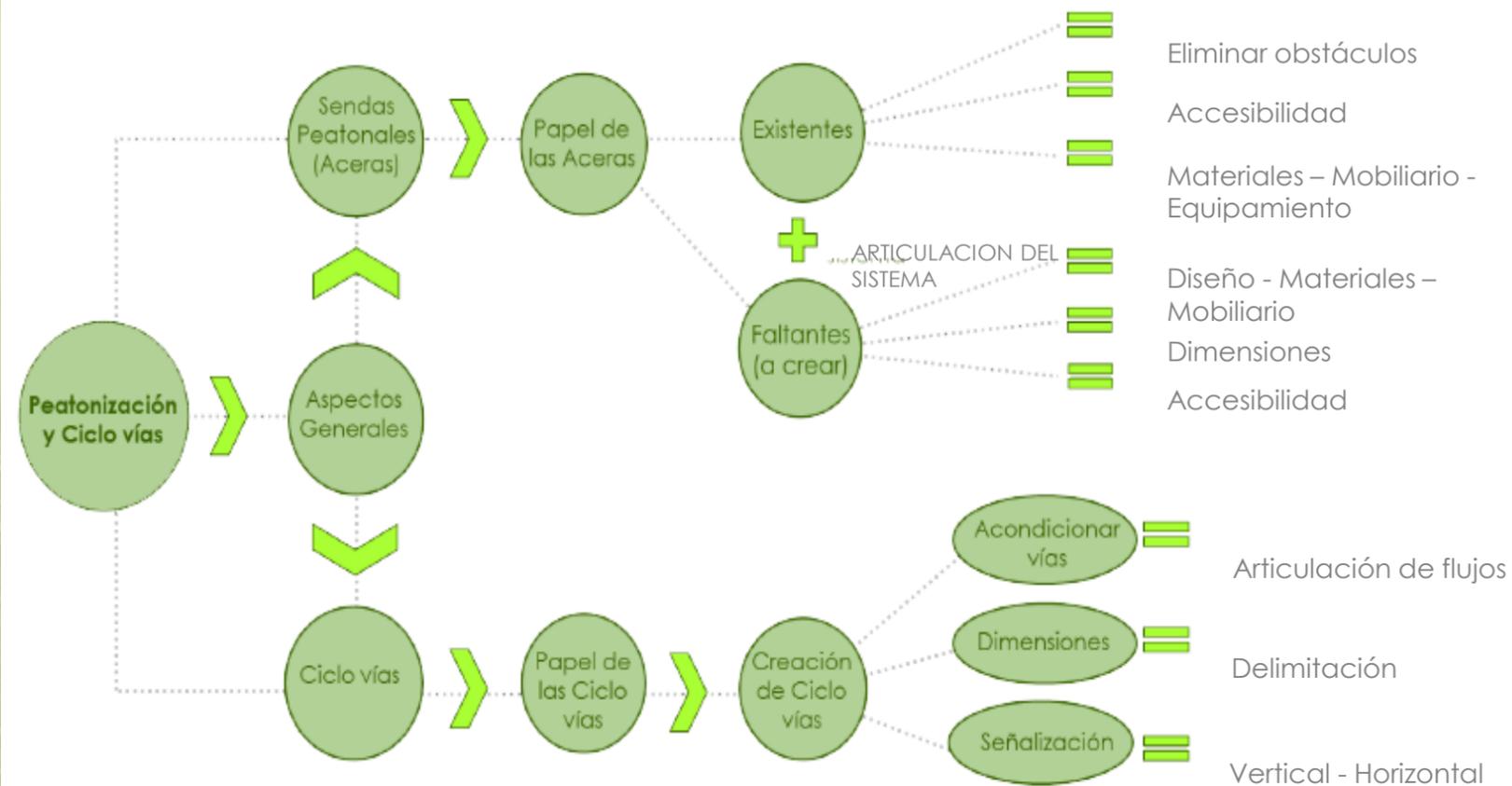
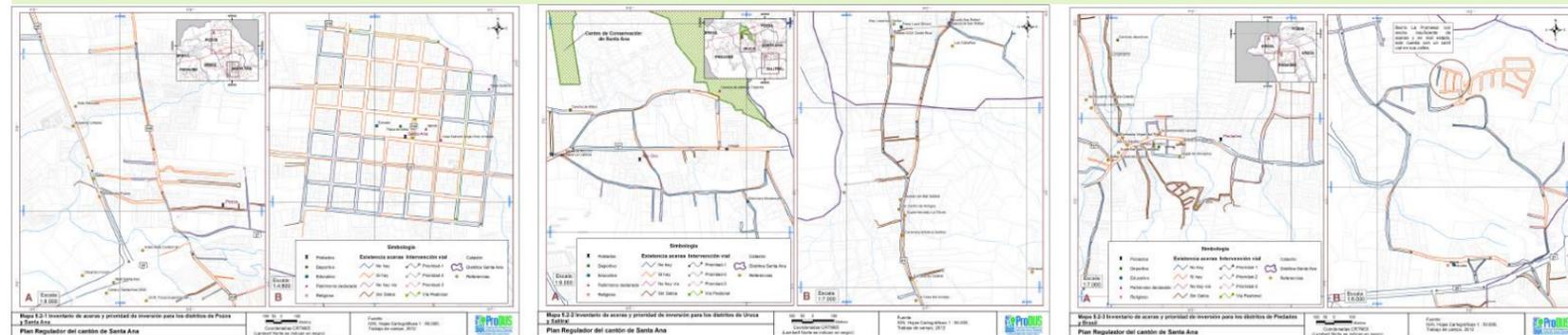


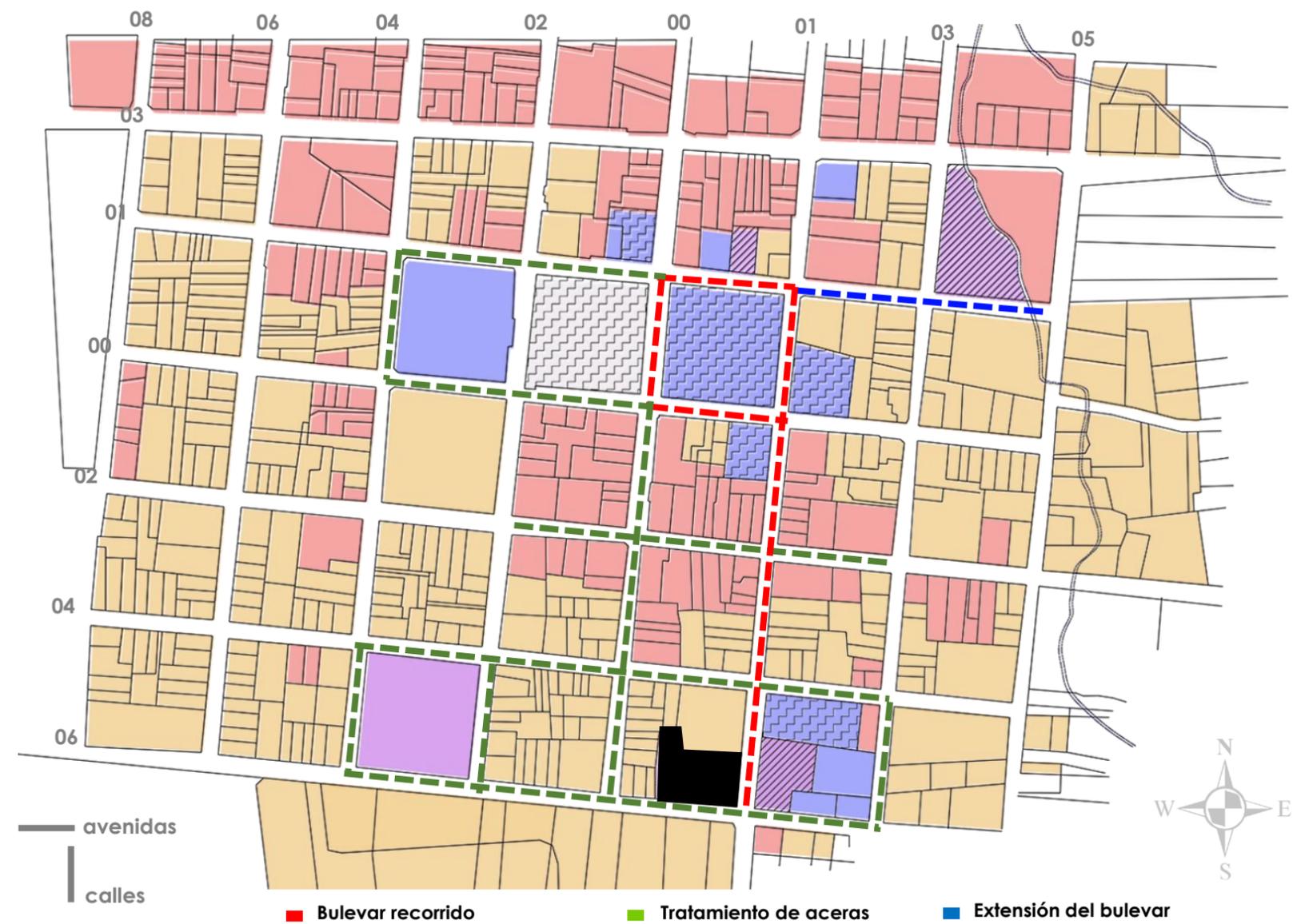
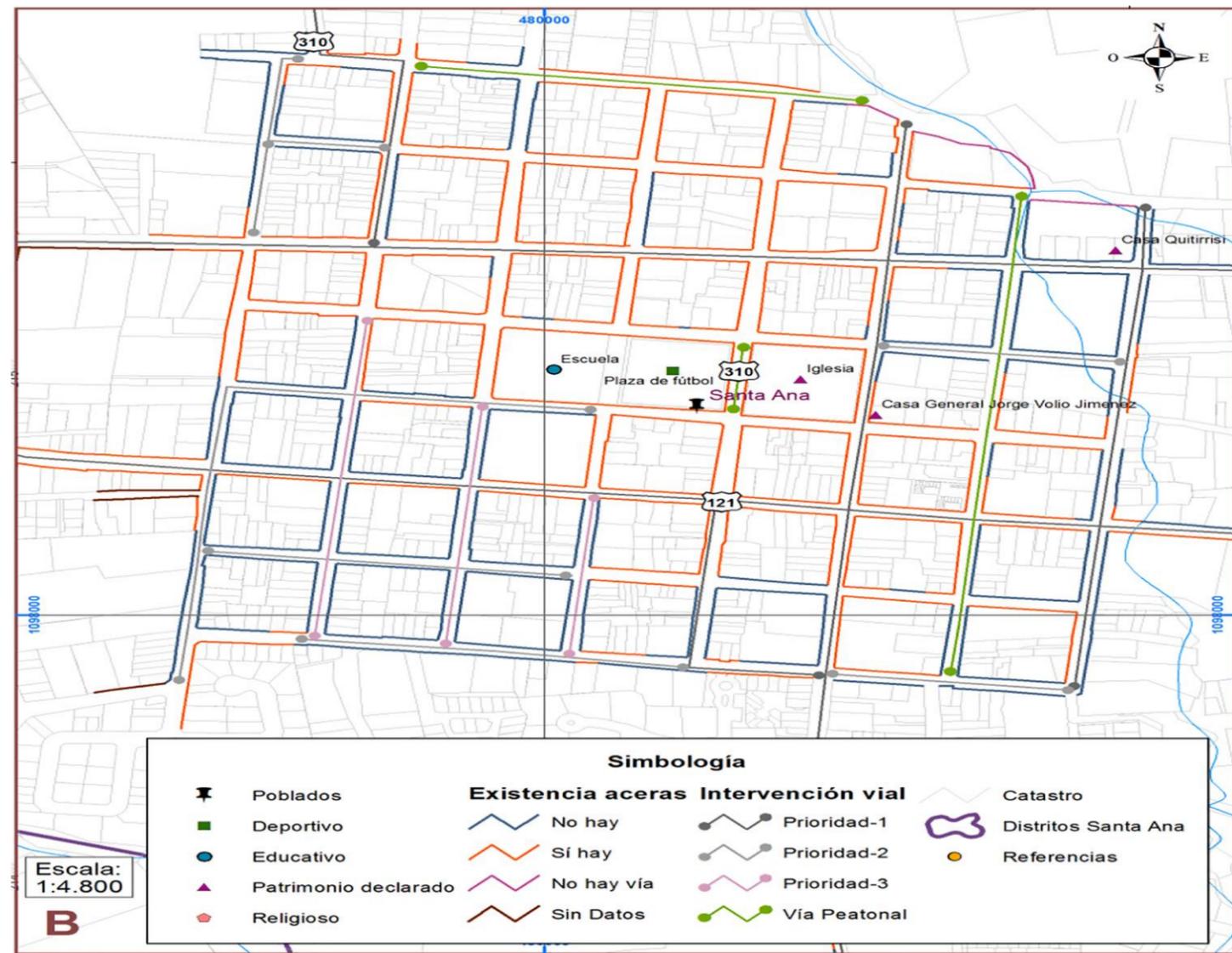
Grafico 4: Peatonización y ciclo vía

**C.C.7.3.2 PEATONIZACIÓN:** Se propone un sistema de aceras continuo, el cual permita la movilidad libre y eficiente de los habitantes, lo que va proyectando una ciudad segura en las relaciones y los procesos que sustentan la vida urbana. Ciertos de los parámetros de tener una senda peatonal apropiada son los siguientes: **dimensiones apropiadas para la libre circulación, superficies continuas y anti derrapante, franjas verdes con arborización, mobiliario urbano y rampas en las esquinas (accesibilidad universal).**

Aspectos importantes por tomar en cuenta para la construcción de una ciclo vía apropiada para la población:

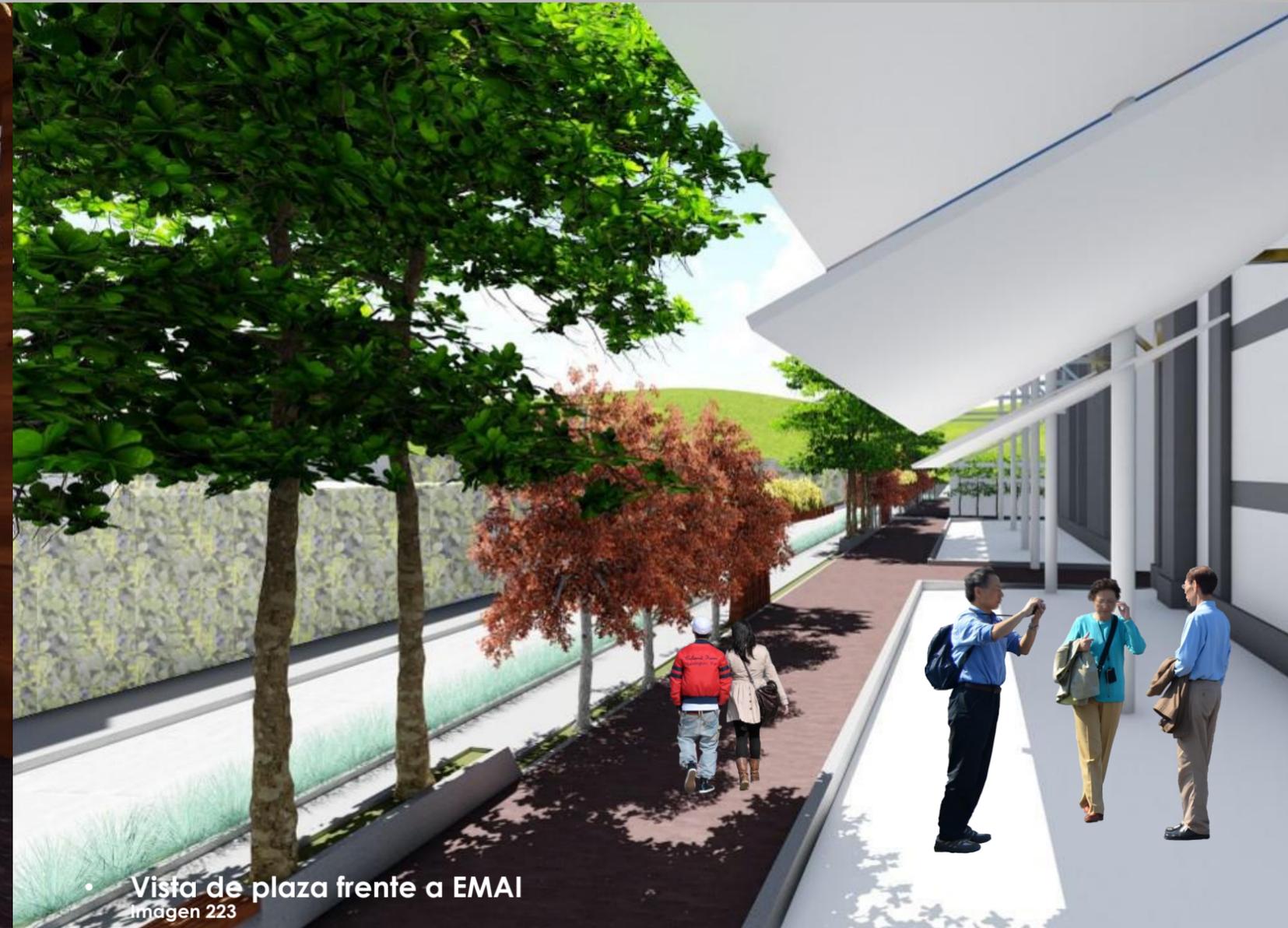
- Dimensiones de las sendas
- Materiales y acabados
- Factor de accesibilidad
- Mobiliario y componentes
- Articulación entre aceras viejas y nuevas







• Vista de bulevar – sentido sur /norte  
Imagen 222



• Vista de plaza frente a EMAI  
Imagen 223

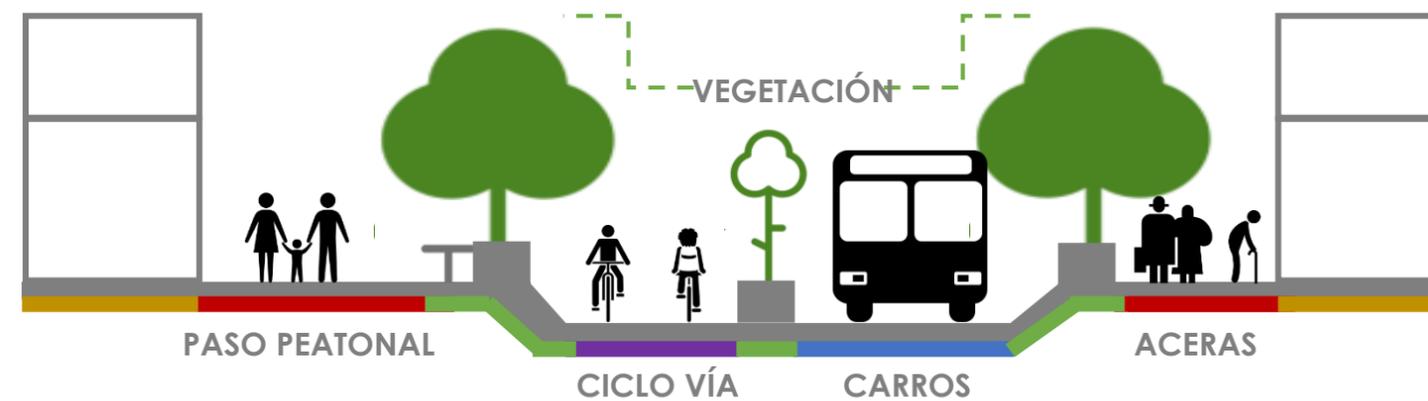


Imagen 224: Conjunto

### C.Q.7.4 Bulevar peatonal calle 01

Se propone la creación de un bulevar en la calle 01 junto con las avenidas 00 Y 01, con la intención de conectar los diferentes edificios patrimoniales del casco central con las edificaciones construidas en la actualidad, para así generar una armonía en el casco urbano. Se implementará vegetación, mobiliario urbano, texturas y se ampliarán las aceras peatonales, para así llamar a los habitantes a hacer dicho recorrido.

No obstante, el bulevar es una alusión a lo que debería ser una ciudad que toma en cuenta al peatón, creando soluciones tanto urbanas como ambientales, de esta manera se mejora la imagen urbana de la Ciudad de Santa Ana. Las especies vegetales utilizadas en este bulevar serán ornamentales y atrapa carbono.



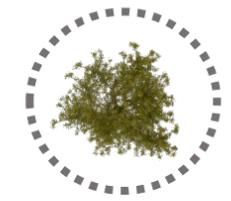
### C.Q.7.5 Nodos – Plazas – Conexión

Se crearán tres plazas o puntos de conexión, las cuales se convertirán en nodos, en espacios intersticiales entre los edificios patrimoniales y los demás componentes a unificar. Estos serán espacios públicos donde se puedan contemplar dichos elementos arquitectónicos y realizar otras actividades que sean amenas a la propuesta, ya sean de índole cultural, comercial o recreativo.

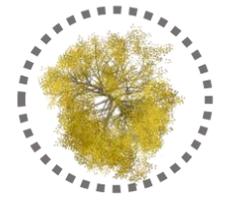




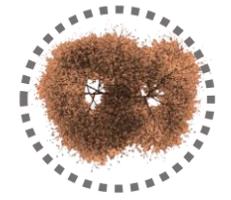
Nodo 1: C.I.C.T.C - EMAI



- Frutales**
- Flores con aroma y color
  - Blanco en ramos de hasta 50cm
  - Frutos como alimento de vida silvestre



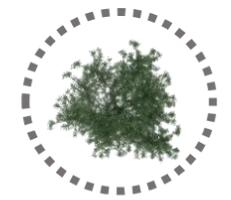
- Corteza amarilla**
- Arbusto perenne
  - Tamaño de 4-15 m de alto
  - Corteza fisurada



- Roble sabana**
- Árbol de 15 a 20 y hasta 30 m de altura
  - Tronco corto
  - Corteza grisácea



- Caregre**
- Copa densa y redonda
  - Frutos para alimento a la vida silvestre

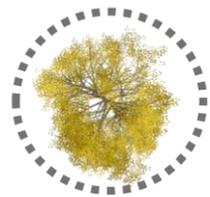


- Almendro**
- Puede alcanzar de 2-5 m de altura.
  - Tallo liso, de color verde.



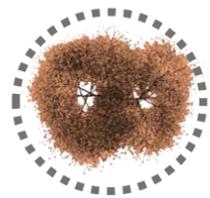
➤ **Pico de oro**

- Arbusto apoyante.
- Matas de hasta 2 m de altura.
- Color verde clauco.



➤ **Corteza amarilla**

- Arbusto perenne
- Tamaño de 4-15 m de alto
- Corteza fisurada



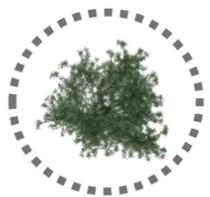
➤ **Roble sabana**

- Árbol de 15 a 20 y hasta 30 m de altura
- Tronco corto
- Corteza grisácea



➤ **Caregre**

- Copa densa y redonda
- Frutos para alimento a la vida silvestre



➤ **Almendro**

- Puede alcanzar de 2-5 m de altura.
- Tallo liso, de color verde.





• Vista de plaza conectora C.I.C.T.C con EMAI



• Vista de áreas de estar



• Vista de parada de autobús



• Vista de pérgola para acceso principal



• Vista de plaza principal



• Vista desde el área de niños



• Vista área de anfiteatro



• Vista área de anfiteatro



• Vista áreas de estar



• Vista de inicio de plaza principal



• Vista de bulevar hacia plaza de iglesia



• Vista de plaza Iglesia



• Vista de pérgola en plaza de Iglesia



• Vista de plaza Iglesia

# VISTAS



• Vista de áreas de estar



• Vista de parqueo Iglesia

# CAPÍTULO QUINTO

### C.Q.7.6 Parqueo Público

Se generara un espacio de parqueo público cerca del C.I.C.T.C, la intención es ir creando este tipo de espacios por toda la ciudad, con la idea de fomentar los transportes amigables con el ambiente y reducir así la congestión creada por los vehículos en el casco central.

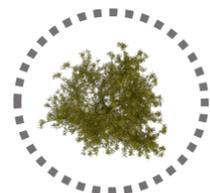
Esto se plantea en el casco central de la ciudad, abastecerá tanto a las personas que vayan al mercado o bien, a otro lugar cerca del mismo, obligándolos a dejar por un momento el vehículo de lado y hacer el recorrido que los lleve hacia el CICTC, donde mas que un recorrido por si solo sea una experiencia, así mismo se le ofrecerán todas las ventajas a la hora del transporte de sus productos, con carritos para compras proporcionados desde el parqueo.



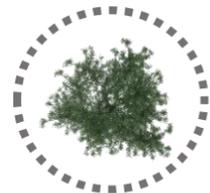
Mapa 31: Parque público



Imagen 241: Parqueo público



Frutales



Almendro



• Vista de parqueo público



• Vista de parqueo público



• Vista de parqueo bicis



### C.Q.7.7 Parada de autobuses

Se habilitará un espacio fijo para los buses de Santa Ana – Belén, los cuales en la actualidad obstruyen parte de la vía principal para estacionar. La idea es acondicionar un espacio donde exista el debido mobiliario.

Gracias a la parada de bus se reactivará aún más la zona debido a la afluencia constante de personas que atraerá.



Mapa 32: Parada autobús



• Vista aérea de parada de bus



• Vista de parada de buses

# PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

CICTC



C.Q.8 Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial.

MERCADO DE LA CALLE 01

CAPÍTULO QUINTO

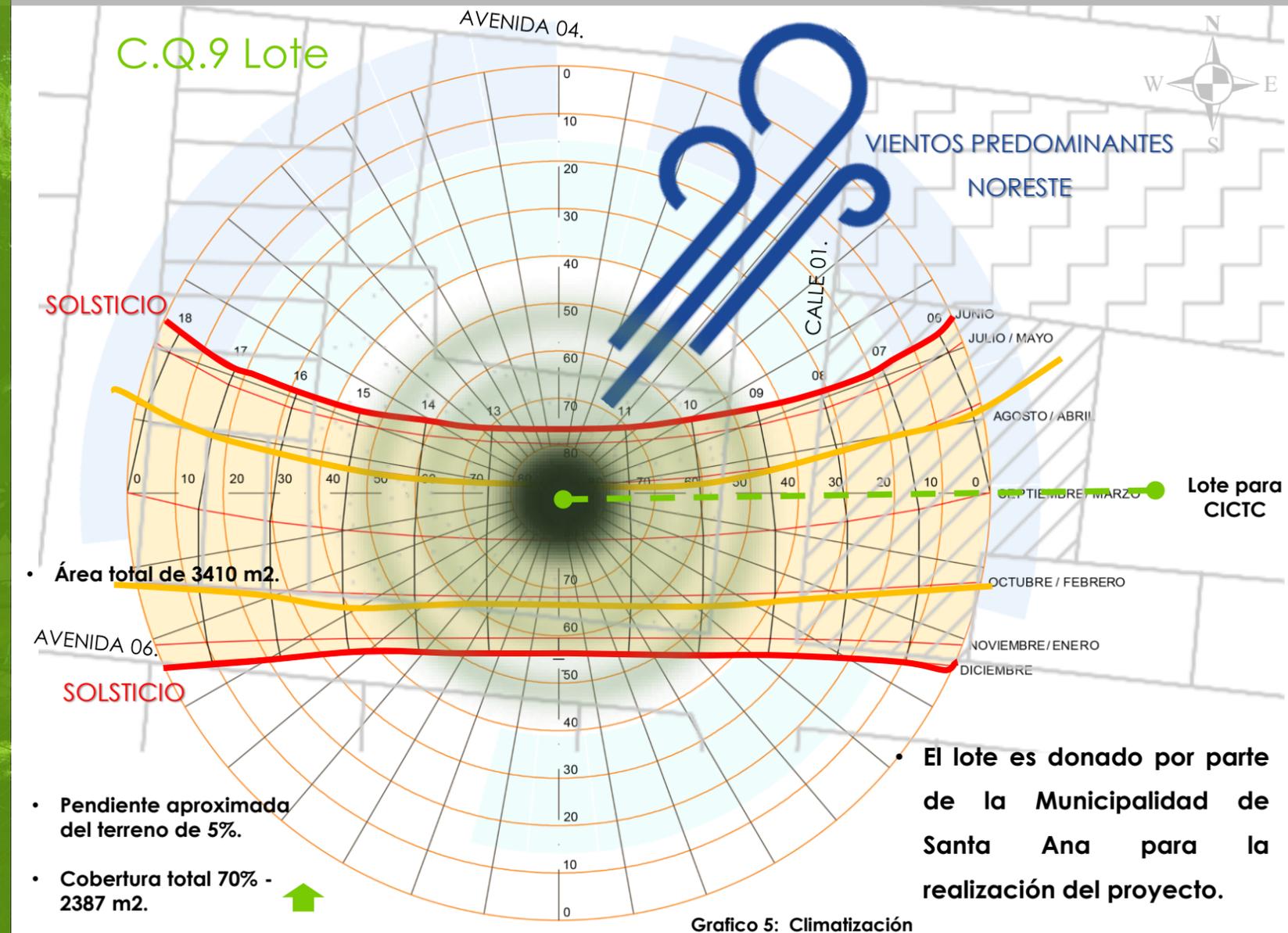
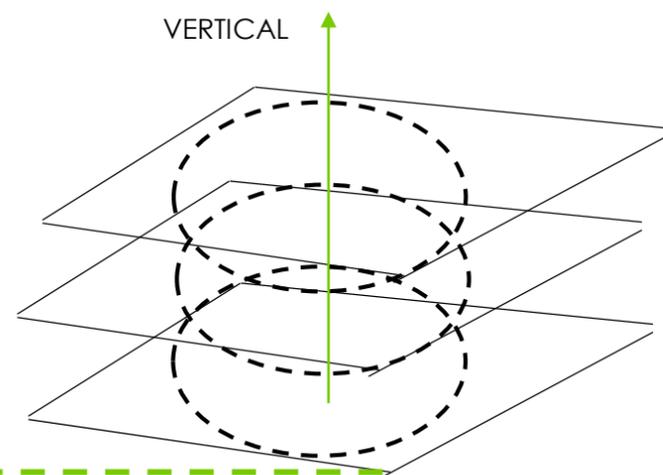


Imagen 250: Vista lote

C.Q.10 Concepto

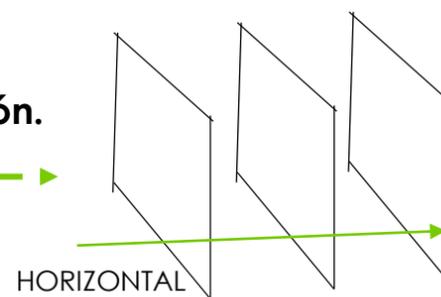
ARQUITECTURA TECTÓNICA



Un elemento, diversas funciones.

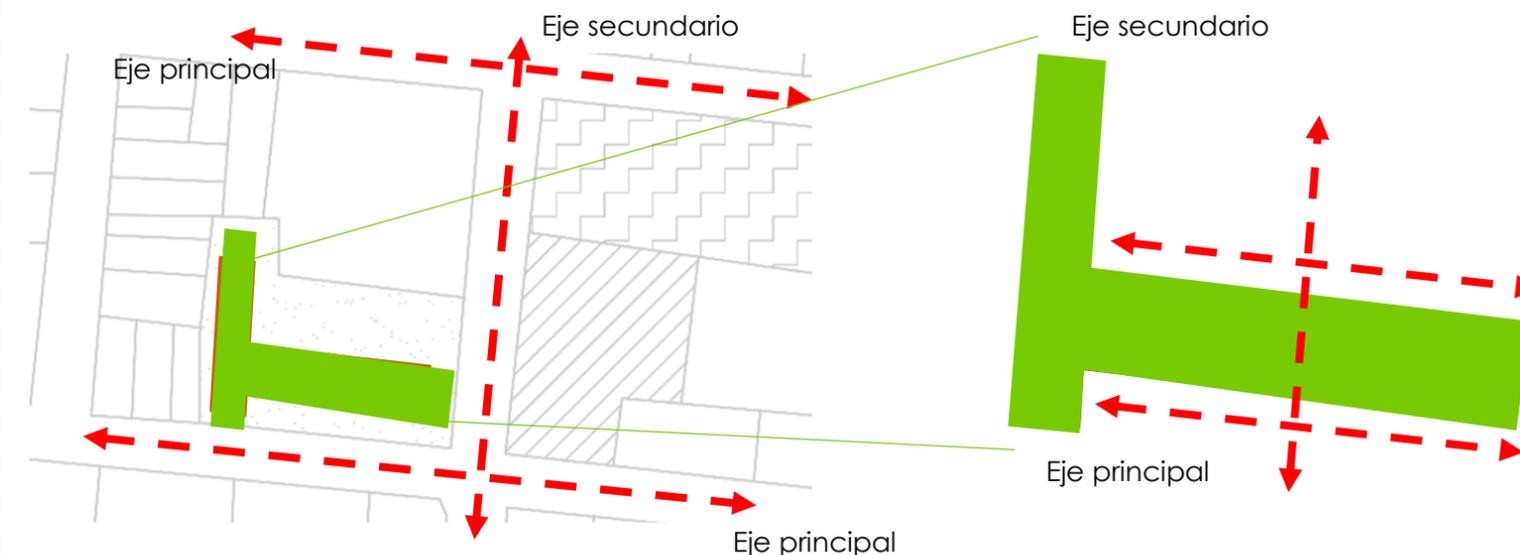
EQUILIBRIO

- Forma responde a la función.
- Arquitectura ligera.
- Suelo – Cubierta – Soportes.
- Incorpora naturaleza al proyecto.
- Repetición.



CONCEPTO

C.Q.11 Conceptualización de la forma

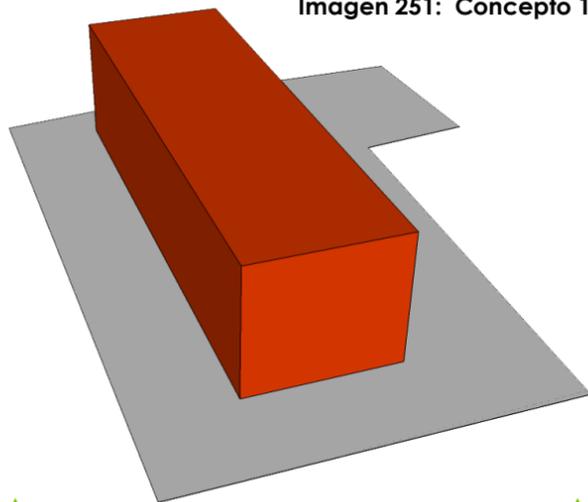


ESTRUCTURA DE CAMPO

- Se toman en cuenta los **ejes principales** de la estructura de campo para darle un **orden** al **emplazamiento del proyecto**, ya que ayudará a **articular** de mejor manera la **ubicación** de cada **sector**, donde sean los **parámetros principales** para darle la **forma** al **diseño**.

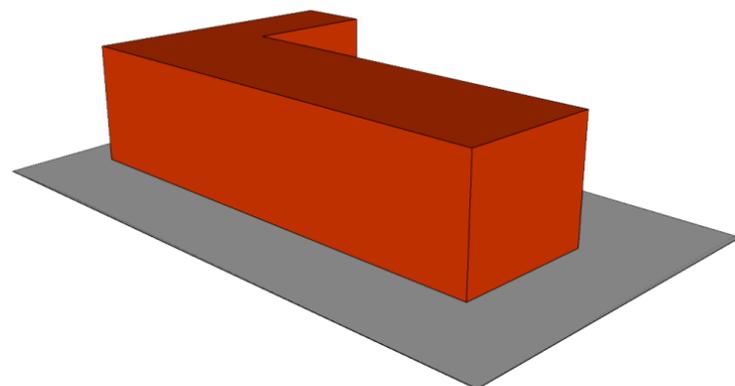
C.Q.12 Conceptualización geométrica del proyecto

Imagen 251: Concepto 1



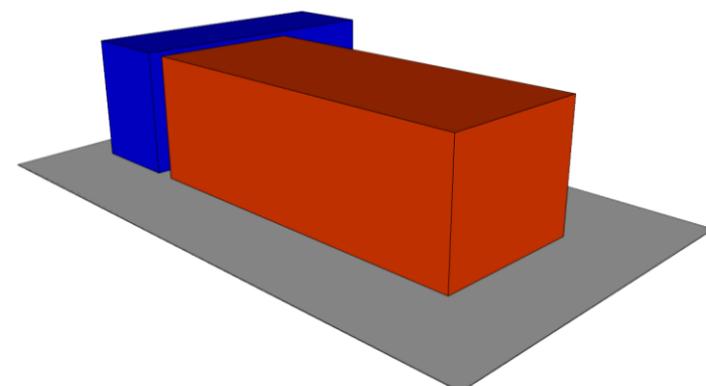
- Se crea una figura sólida, la cual se descompone en base a la estructura de campo, donde se tomaran los ejes principales.

Imagen 252: Concepto 2



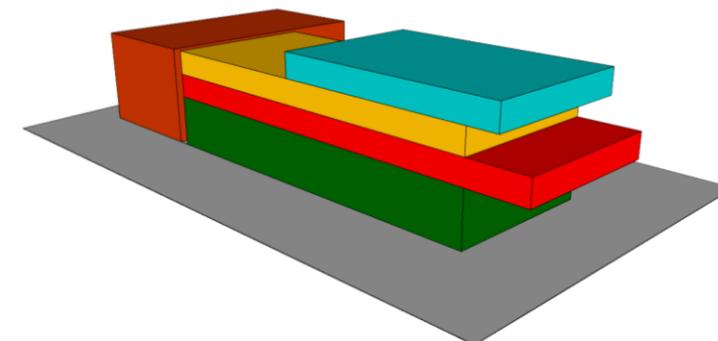
- Debido a las necesidades y limitaciones presentadas en cuanto al lote, la figura principal se extiende. Se le adapta un bloque más, en otro sentido.

Imagen 253: Concepto 3



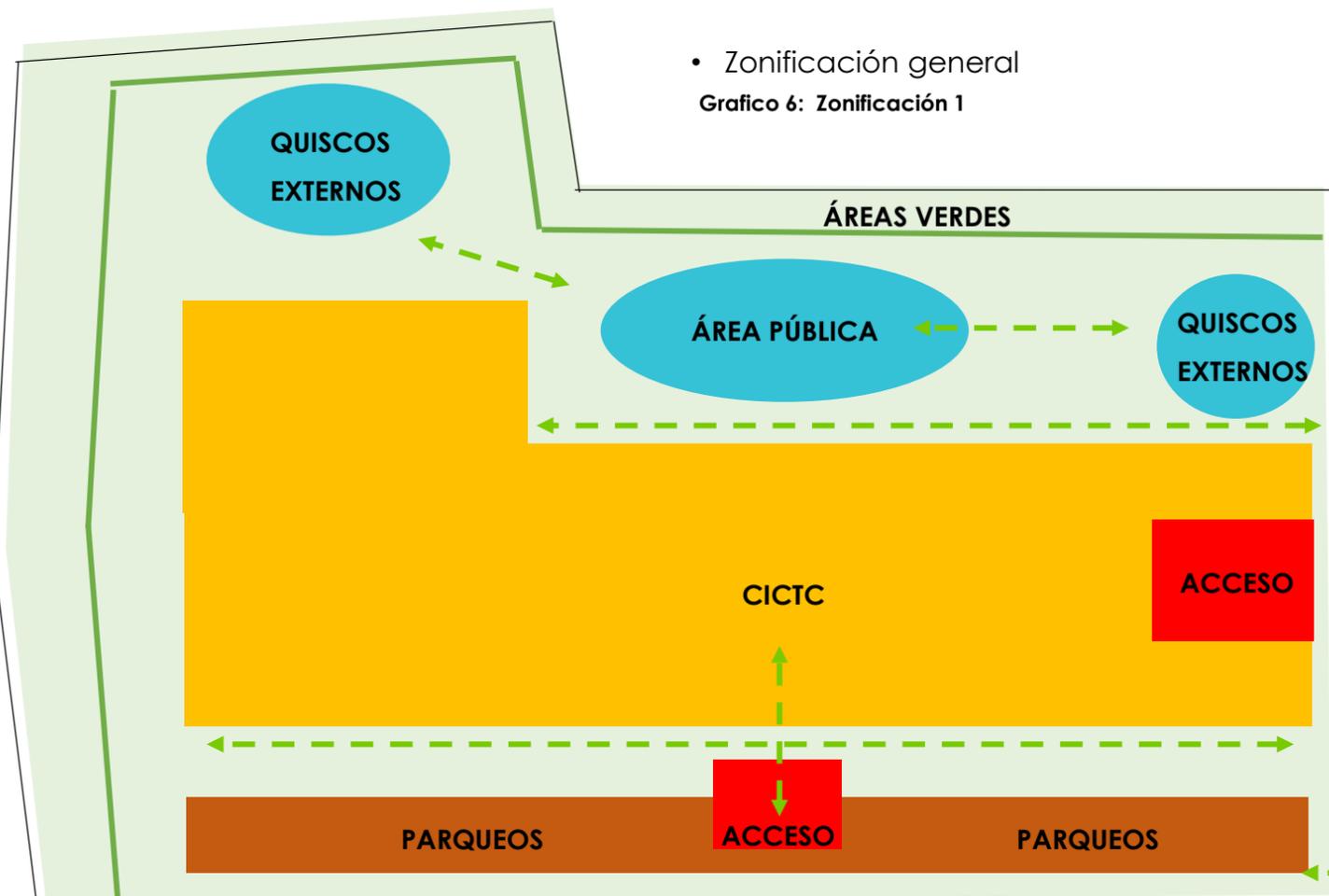
- La figura se divide en dos volúmenes principales los cuales son generados por cada eje, donde se vaya articulando los diferentes espacios.

Imagen 254: Concepto 4

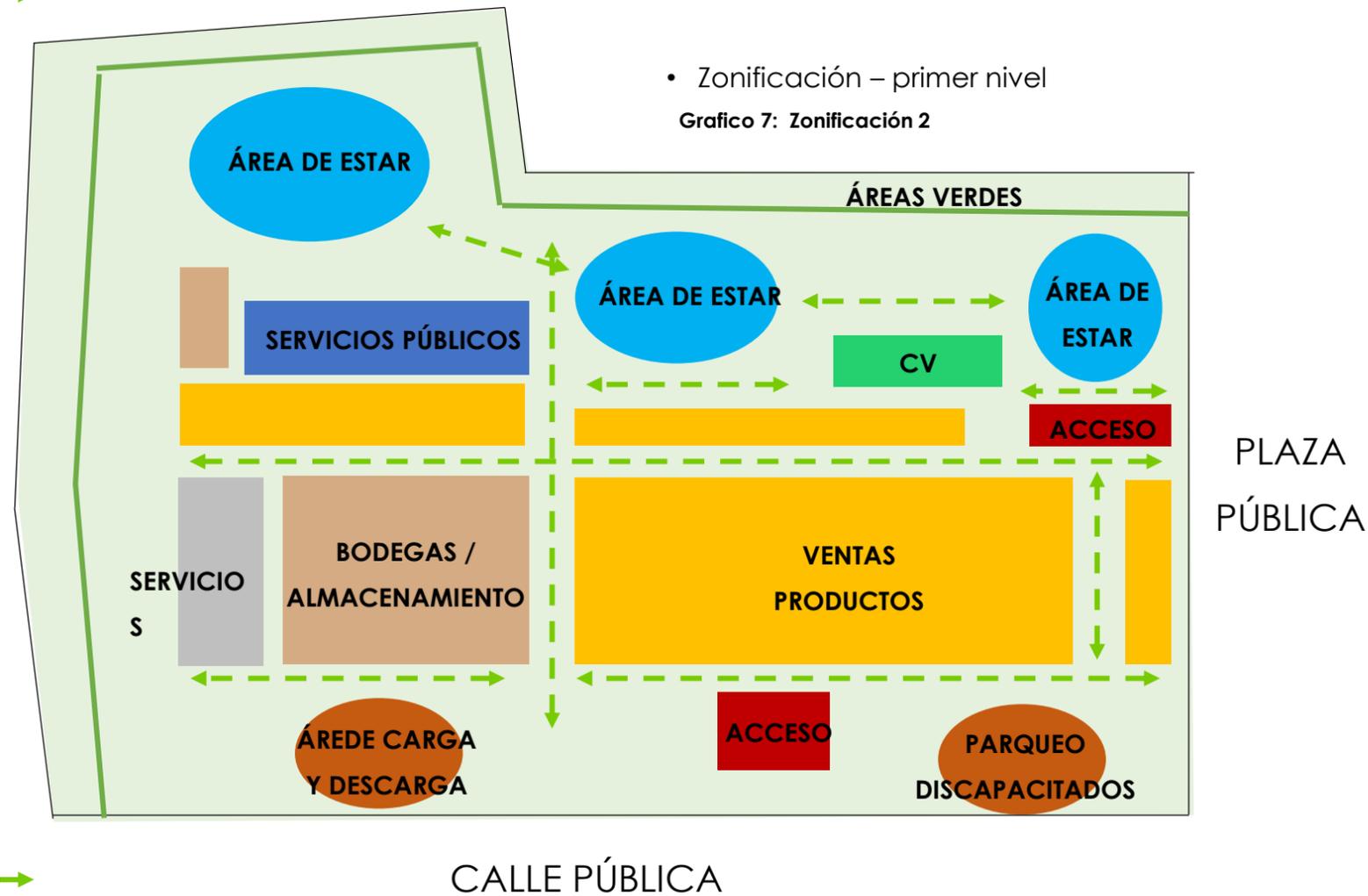


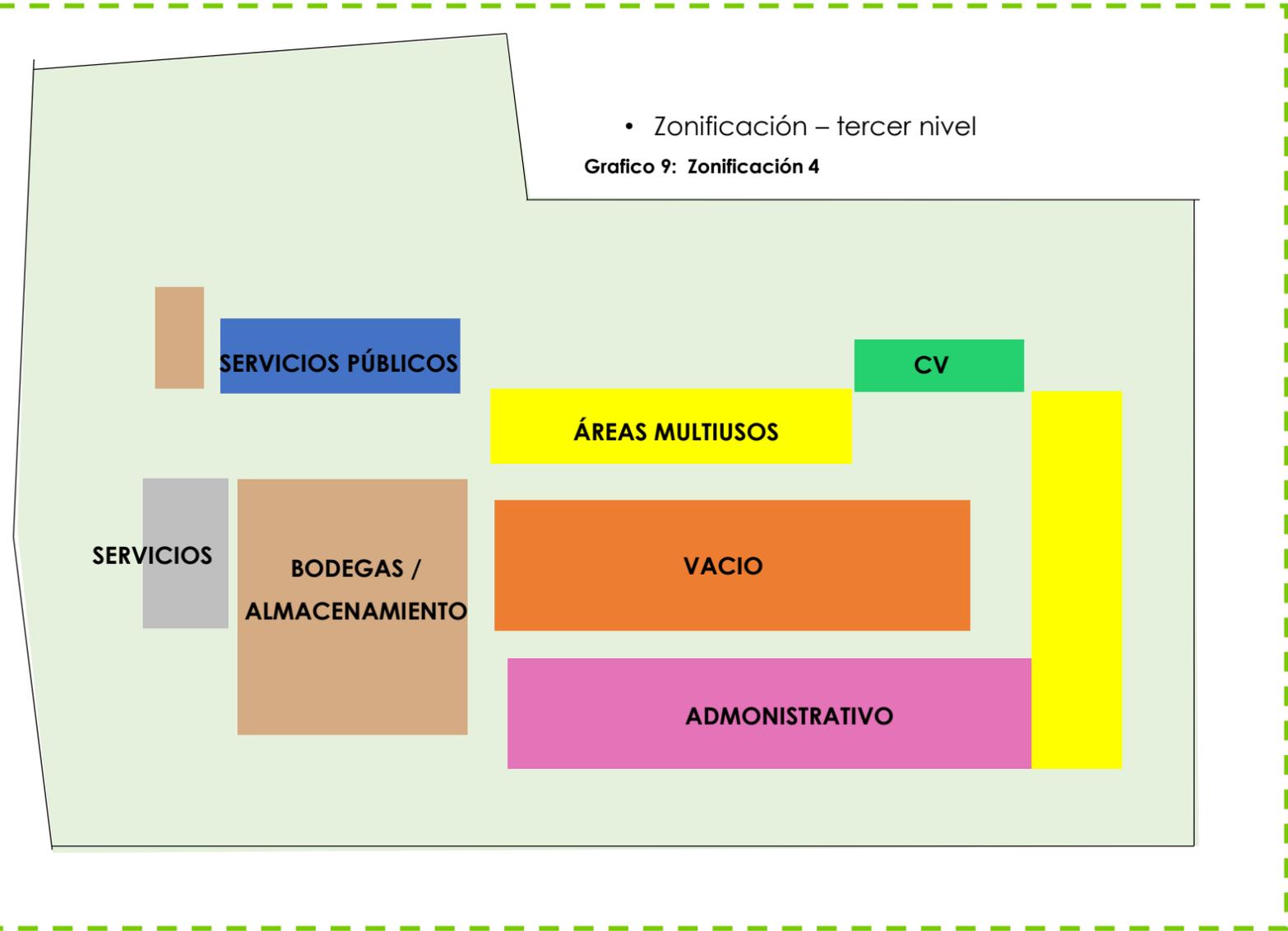
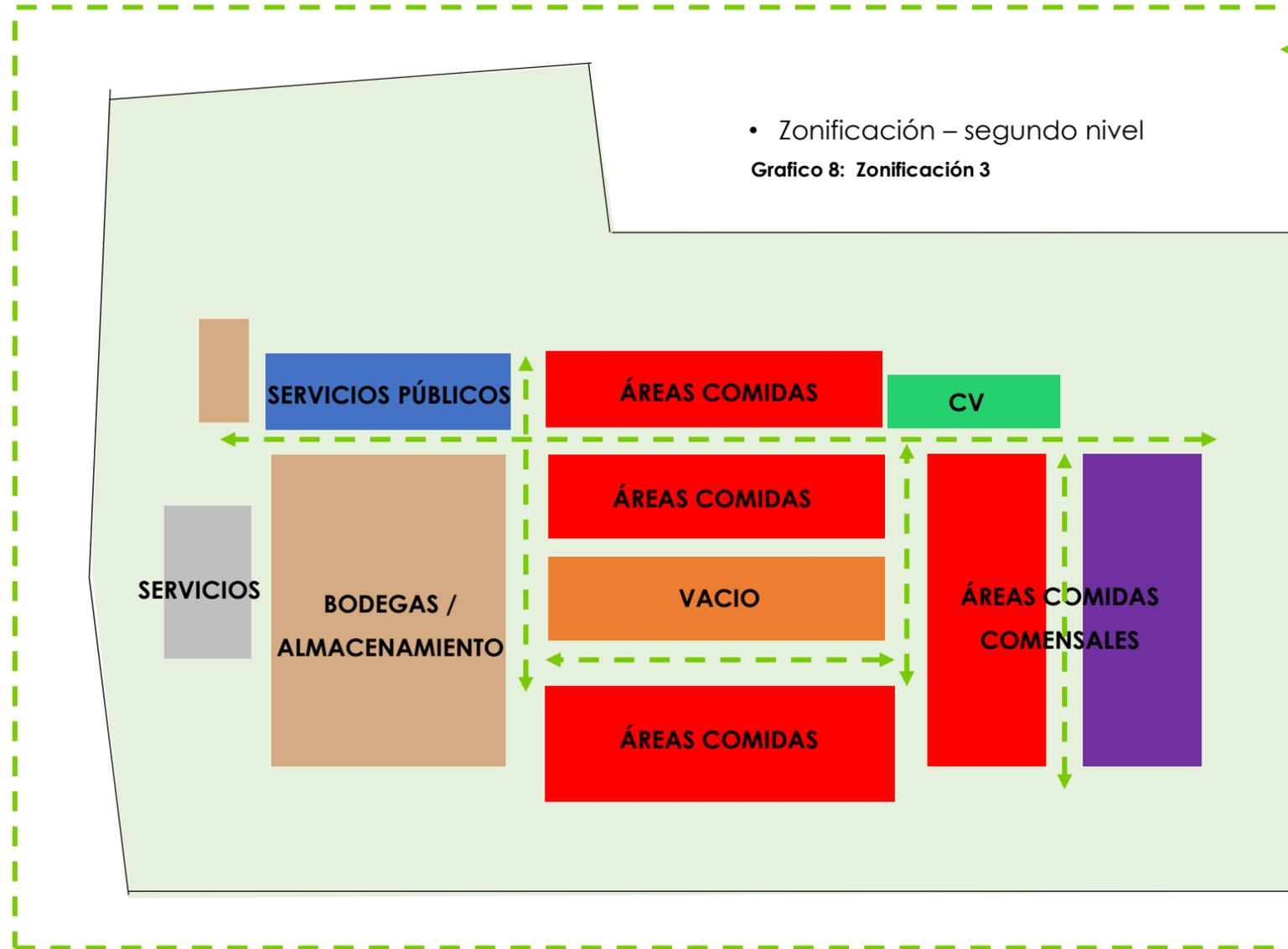
- Se llega a una imagen final, a una composición donde el análisis de sitio, el concepto, los ejes articuladores, fueron los principales parámetros a seguir para lograr la imagen final.

C.Q.13 Zonificación general por niveles

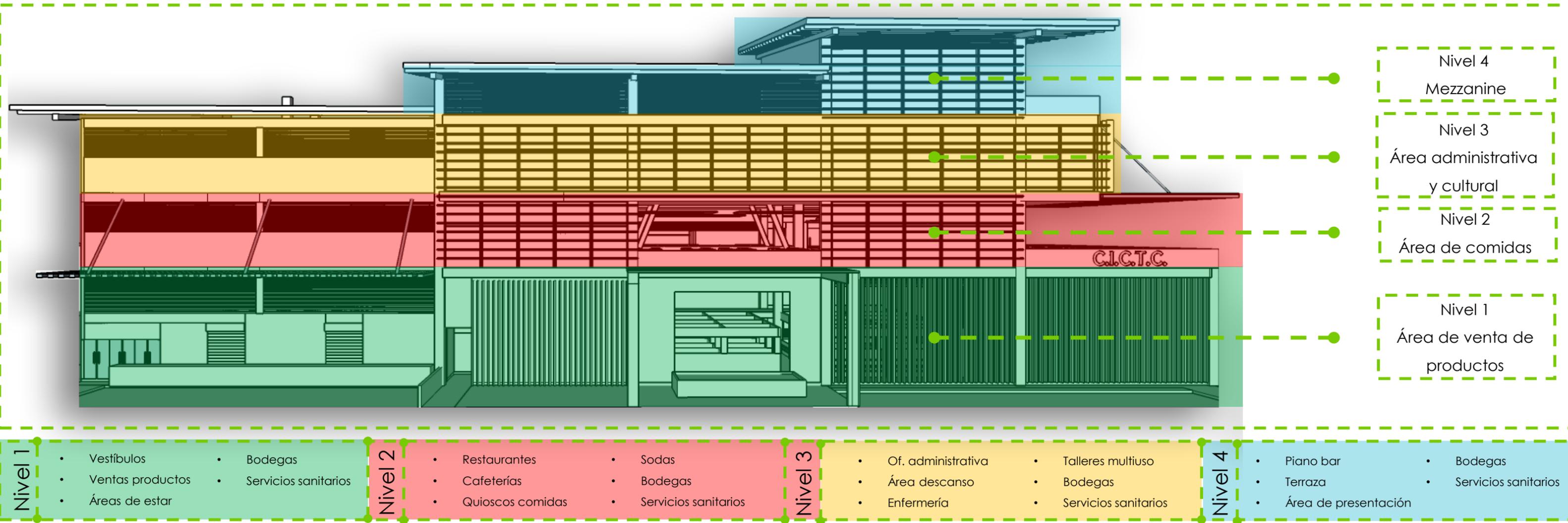


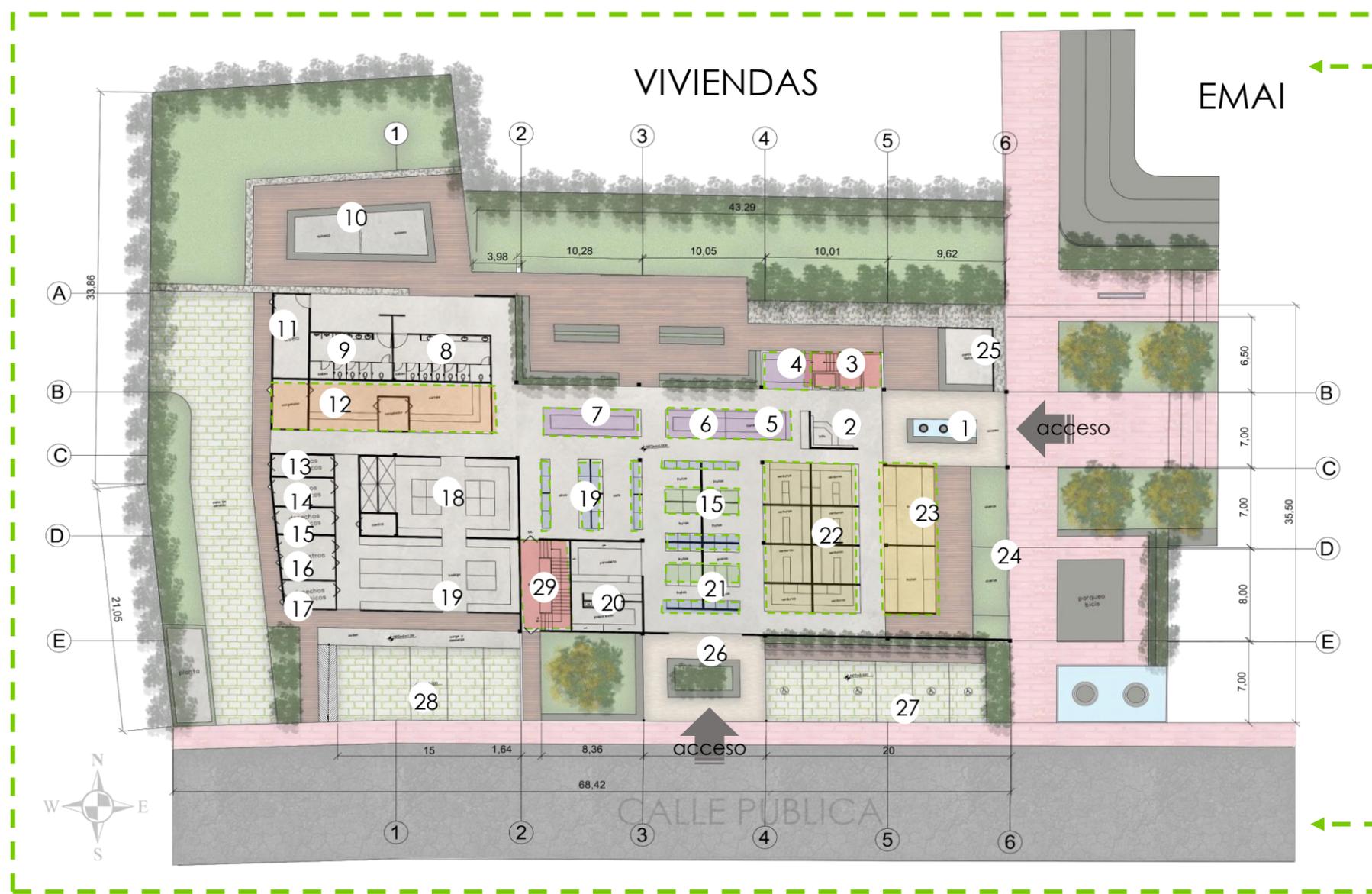
• Zonificación – primer nivel  
Grafico 7: Zonificación 2





C.Q.14 Estudio de propuesta por niveles





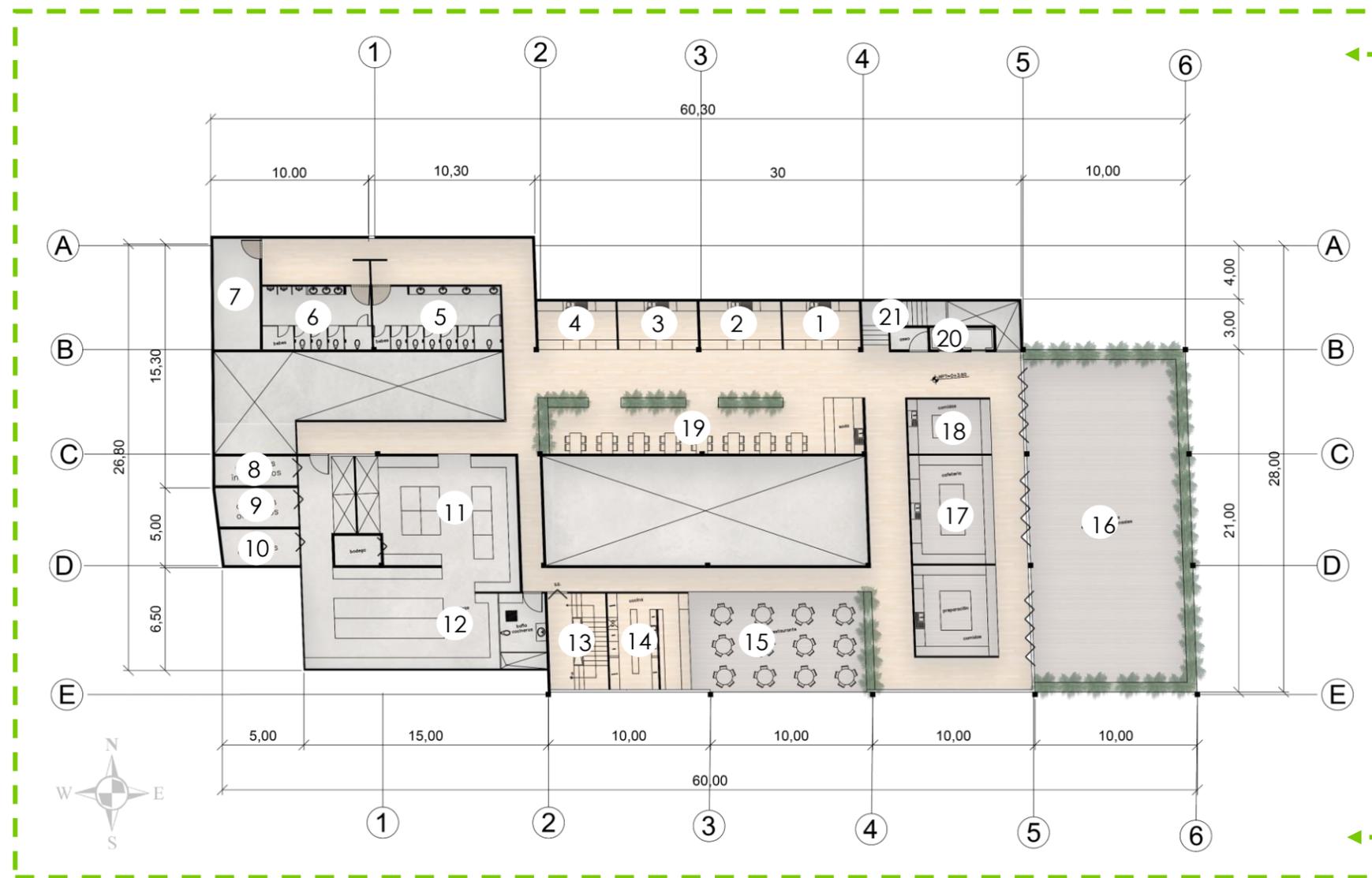
- 1. Vestíbulo
- 2. Información
- 3. Circulación vertical
- 4. Quisco a
- 5. Tienda a
- 6. Tienda b
- 7. Tienda c
- 8. Baño mujeres
- 9. Baño hombres
- 10. Quioscos b,c
- 11. Bodega aseo
- 12. Carniceras
- 13. Desechos
- 14. Desecho
- 15. Desechos
- 16. Suministros
- 17. Desechos

- 18. Almacenamiento
- 19. Bodegas
- 20 Panadería
- 21,22,23. tramos
- 24. Viveros
- 25. Comidas
- 26. Acceso
- 27.28 Parquesos
- 29. Escalera de emergencia
- 30. Planta eléctrica

Primer nivel

1218 m2

ESC.: 1:200



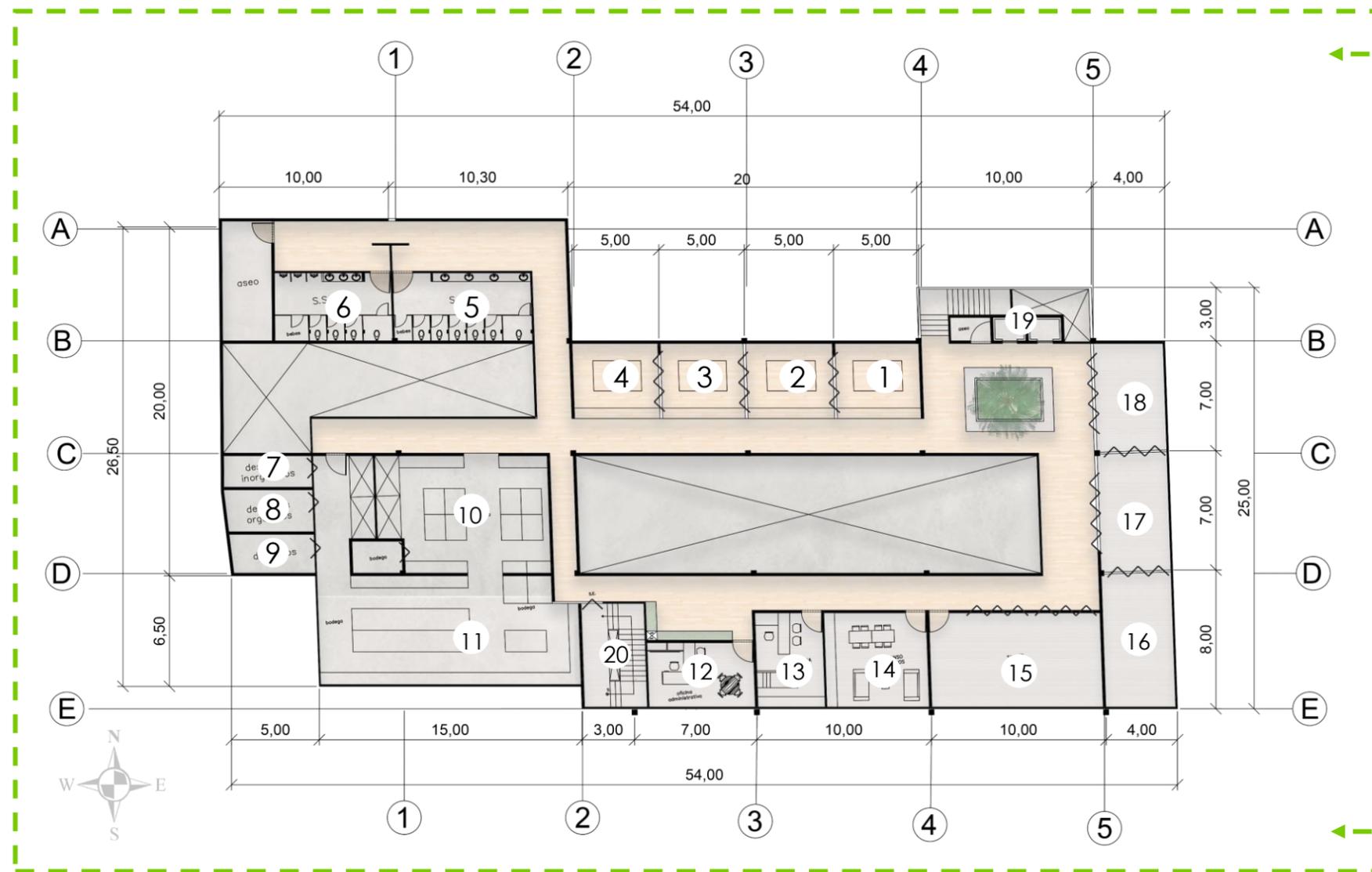
- 1. Heladería
- 2. Batidos naturales
- 3. Ceviche
- 4. Tortillería
- 5. Baño mujeres
- 6. Baño hombres
- 7. Bodega de aseo
- 8. Desechos
- 9. Desechos
- 10. Desechos
- 11. Almacenamiento
- 12. Bodegas
- 13. Escalera emergencia
- 14. Cocina restaurante
- 15. Área de comensales

- 16. Área multiuso
- 17. Sodas
- 18. Cafetería
- 19. Soda
- 20. Ascensor
- 21. Escaleras

Segundo nivel

1463 m<sup>2</sup>

ESC.: 1:200



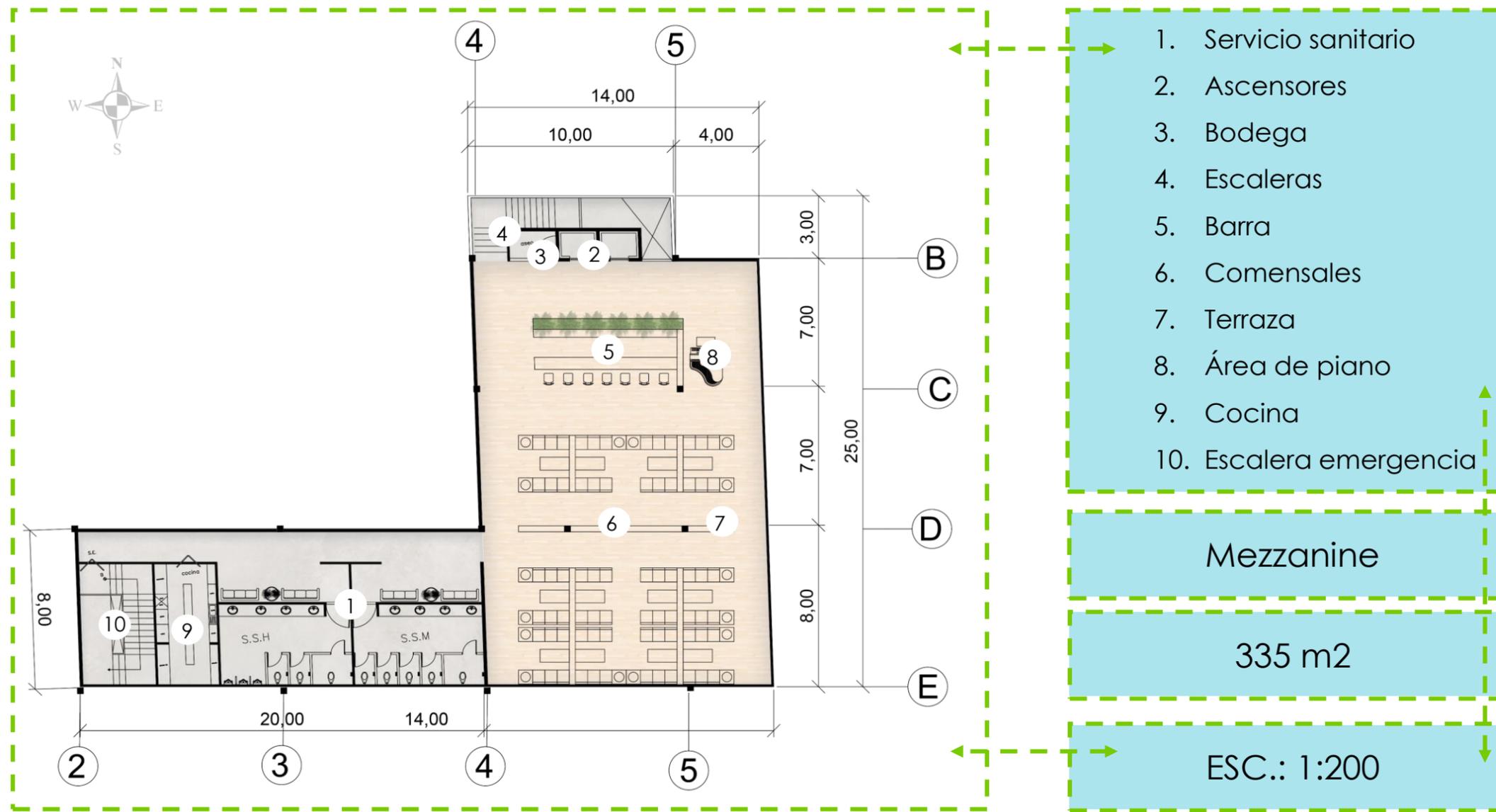
- 1. Taller de cerámica
- 2. Taller de artesanías
- 3. Exhibición de cerámica
- 4. Exhibición de artesanías
- 5. Baño mujeres
- 6. Baño hombres
- 7. Desechos orgánicos
- 8. Desechos inorgánicos
- 9. Desechos
- 10. Bodegas
- 11. Almacenamiento
- 12. Oficina administrativa
- 13. Enfermería
- 14. Área empleados
- 15. Aula - Multiuso

- 16. Aula - multiuso
- 17. Aula - multiuso
- 18. Aula - multiuso
- 19. Circulación vertical
- 20. Escalera emergencia

Tercer nivel

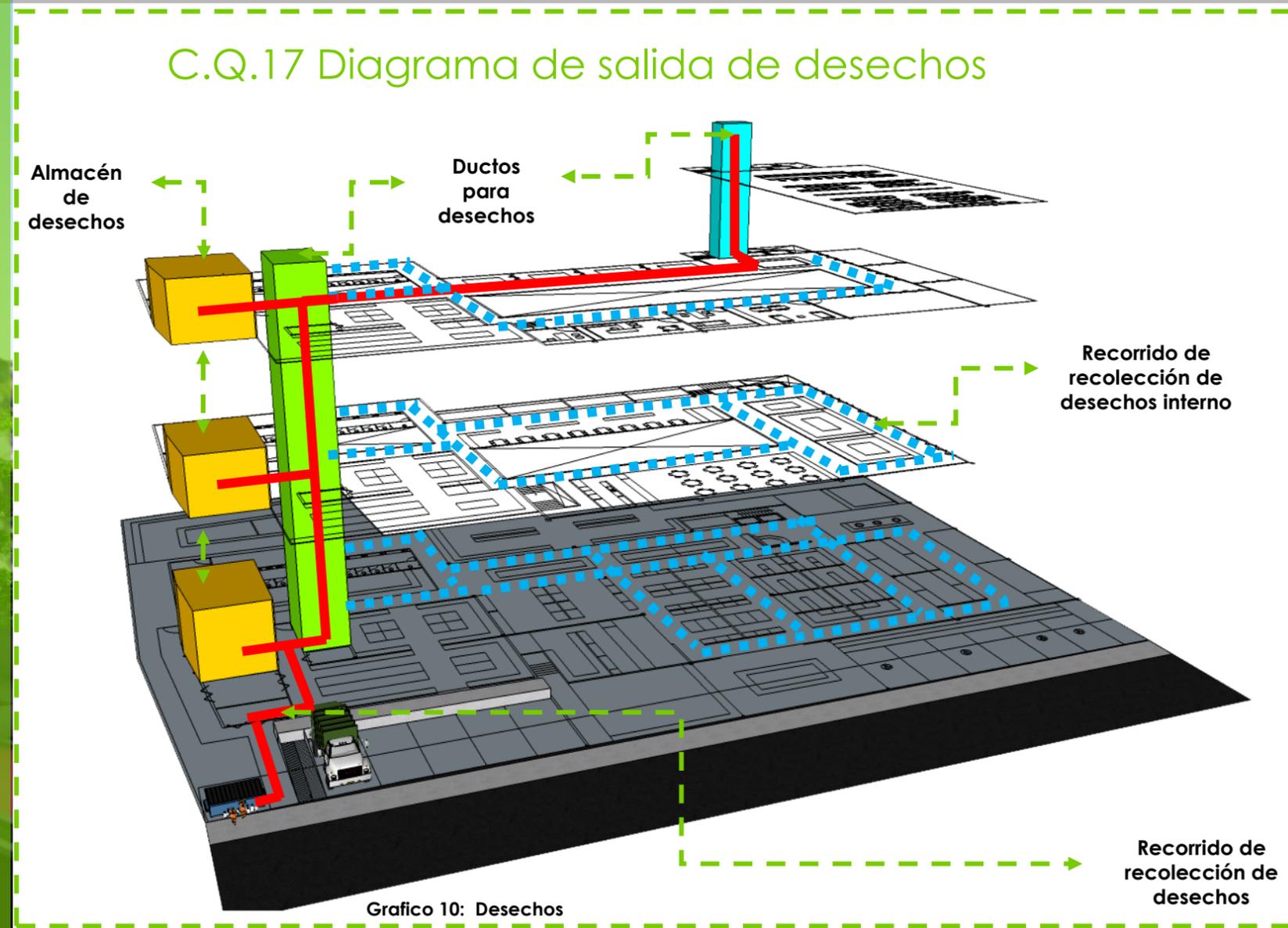
1270 m2

ESC.: 1:200



C.Q.16 Planta de cubiertas







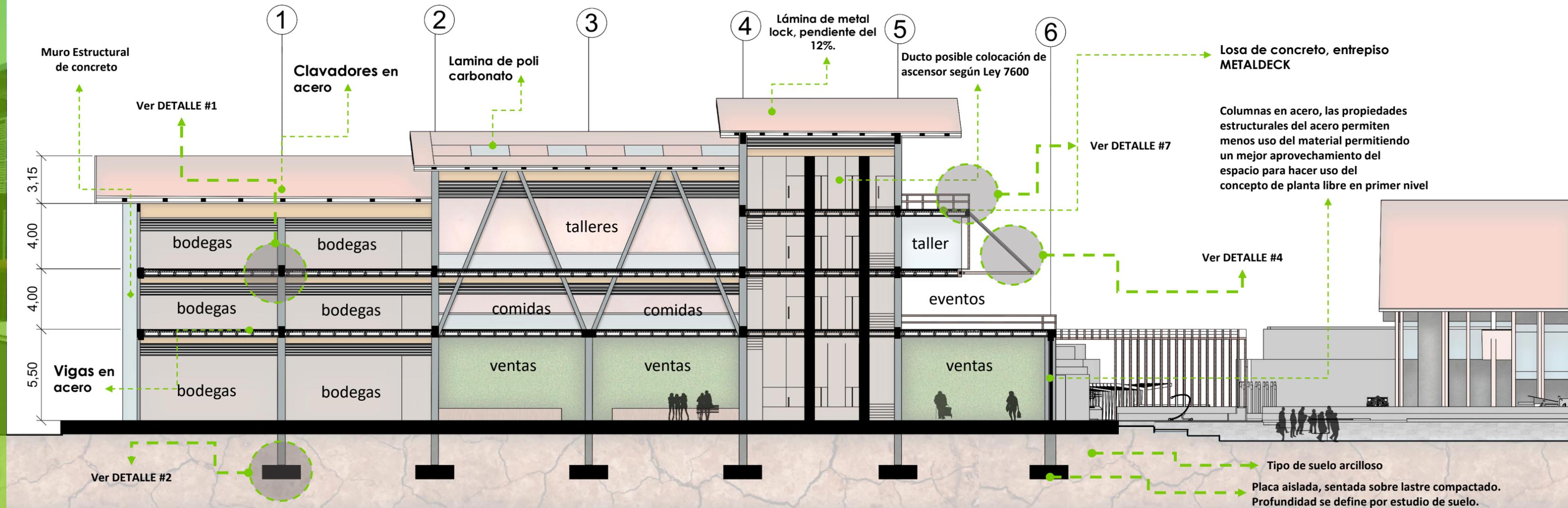
Fachada Sur



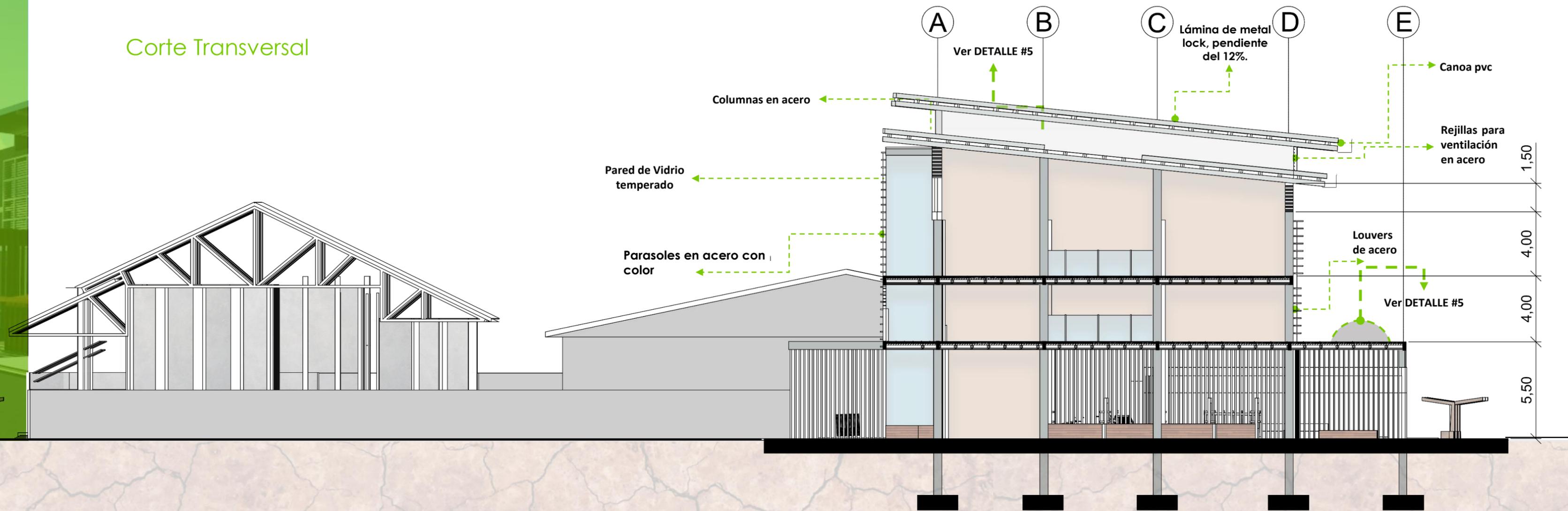


Fachada Norte

C.Q.19 Corte Longitudinal



Corte Transversal

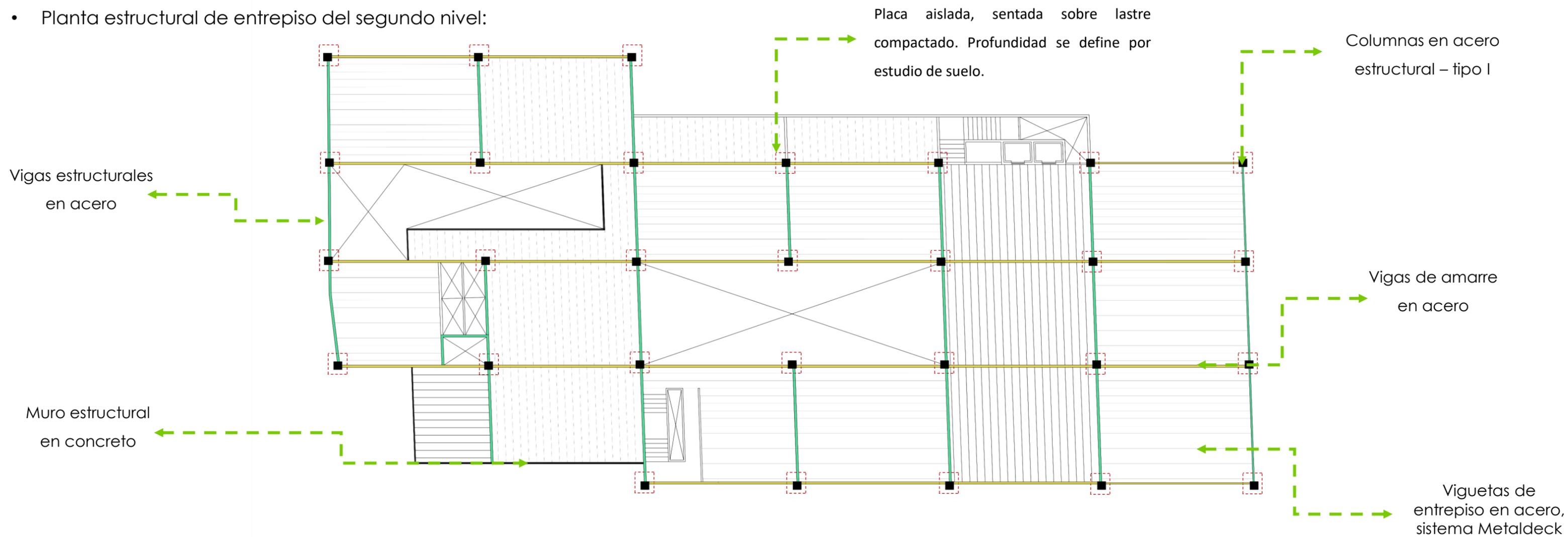


C.Q.20 Corte Perspectivado

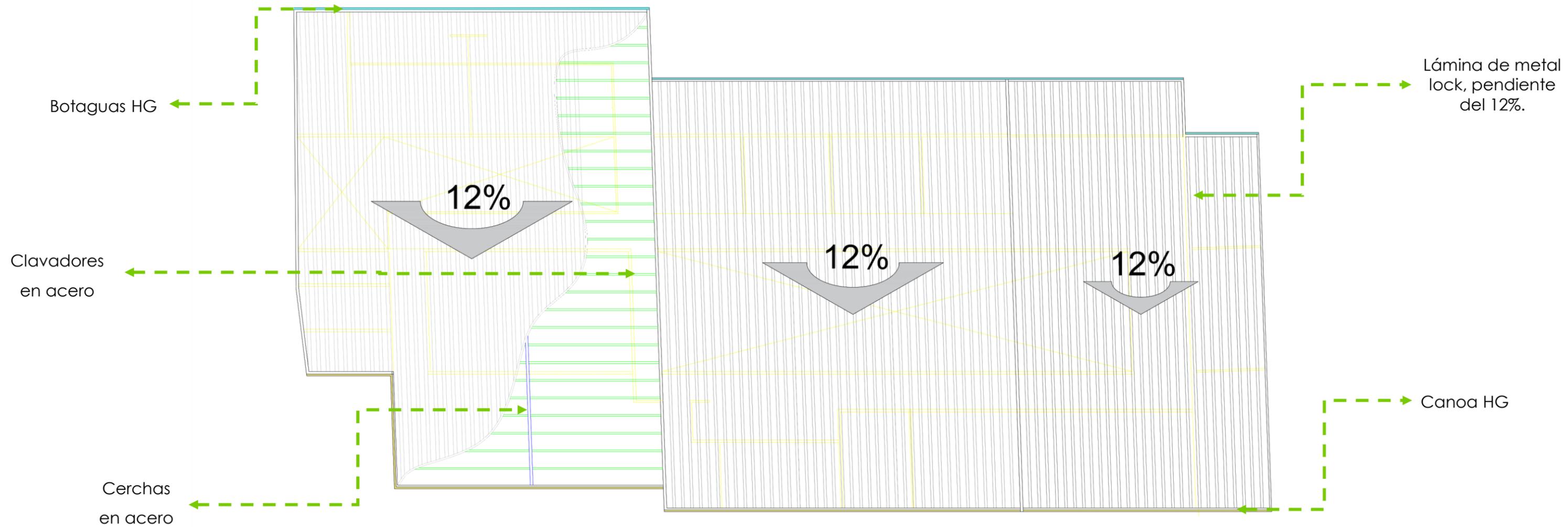


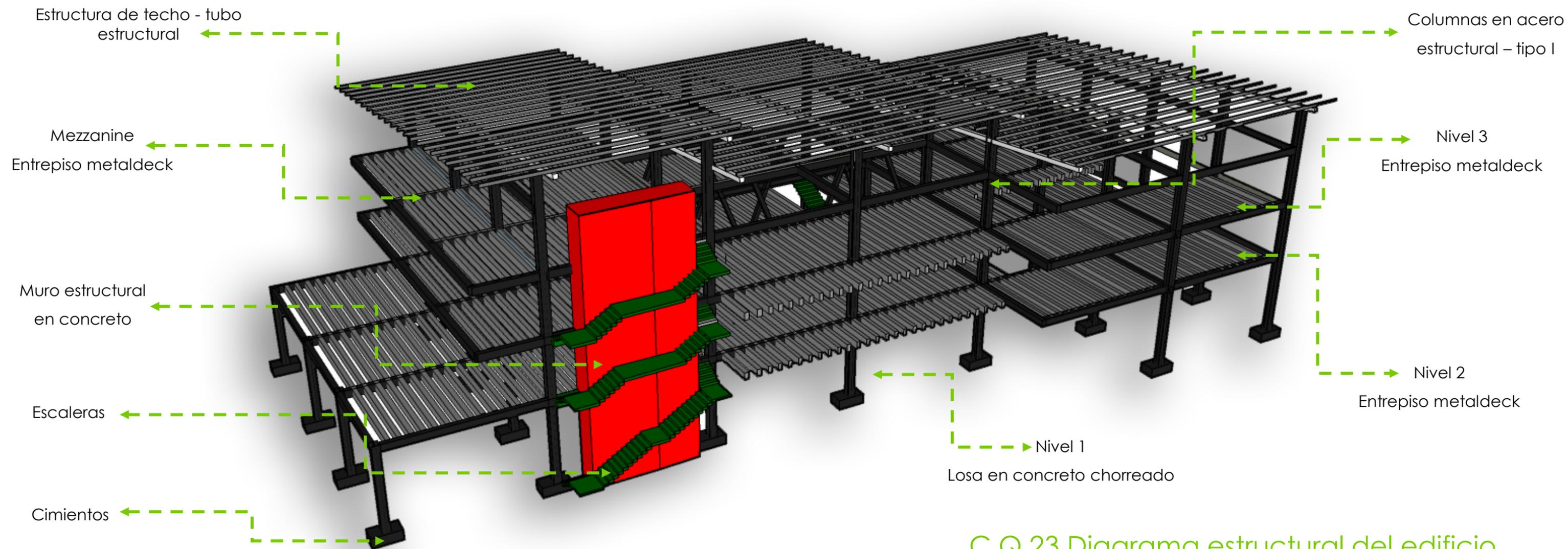
C.Q.21 Planta Estructural

- Planta estructural de entepiso del segundo nivel:

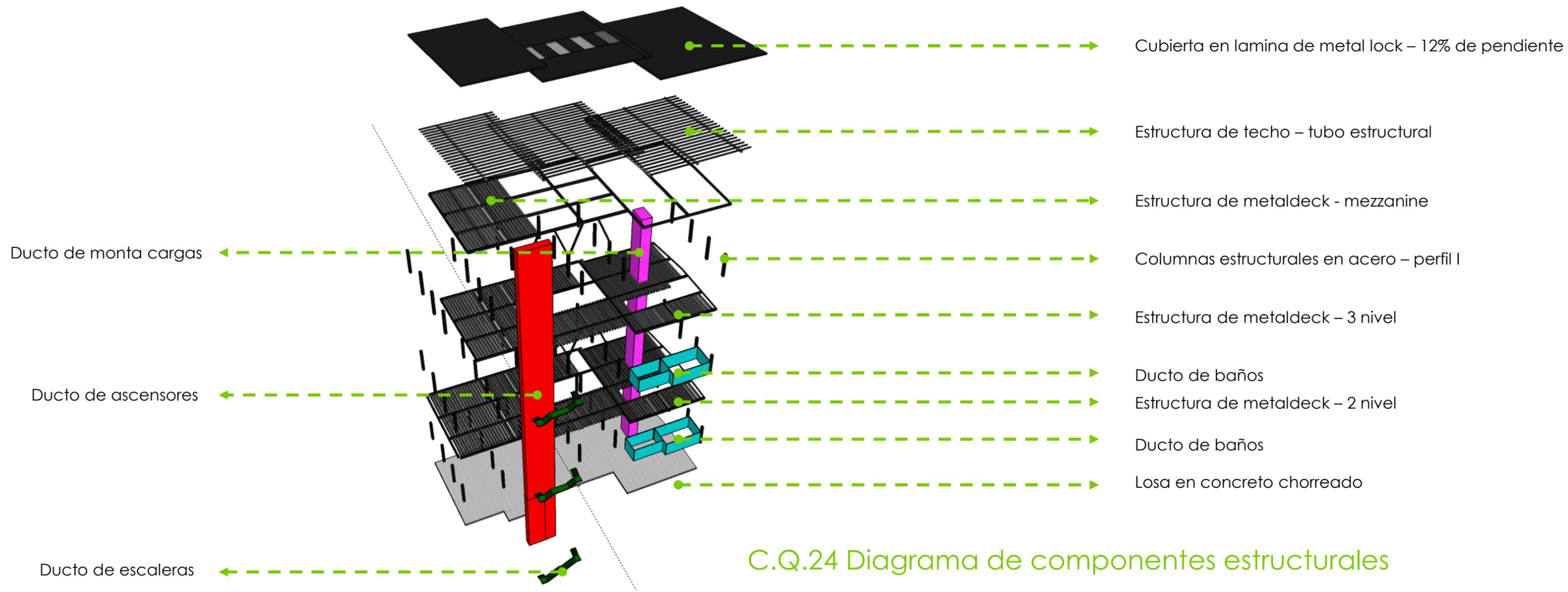


C.Q.22 Planta Estructural de techos



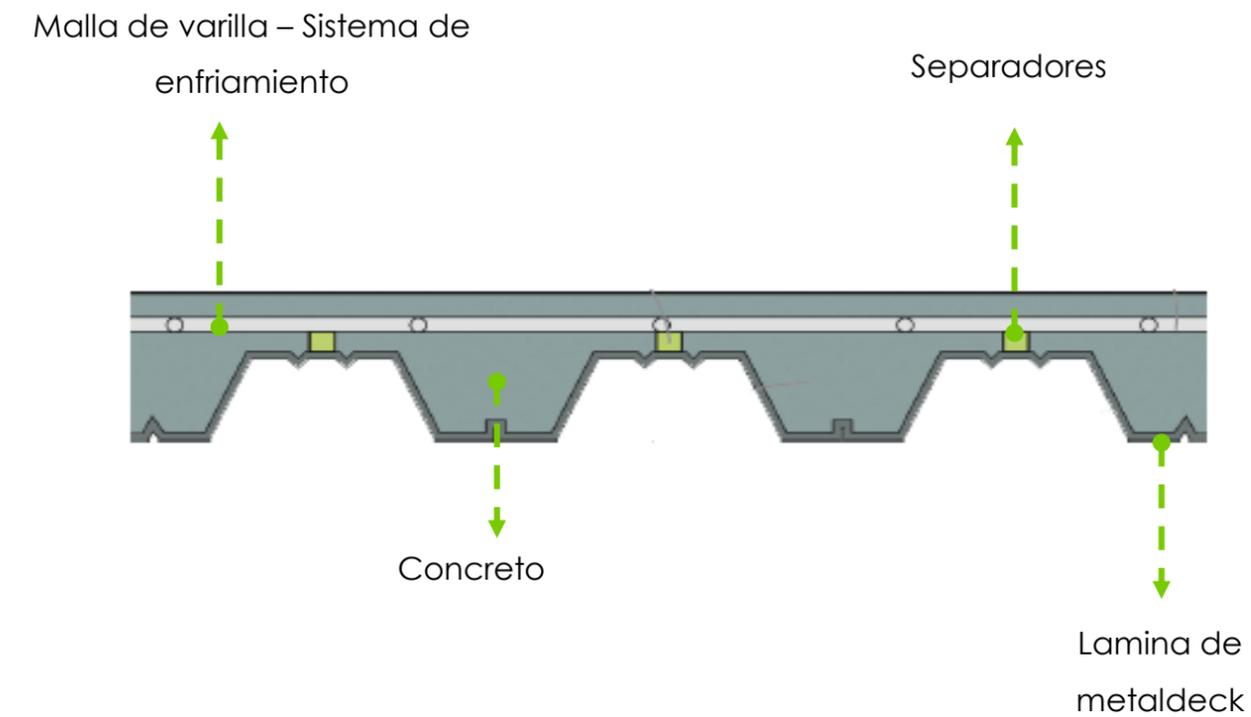


C.Q.23 Diagrama estructural del edificio



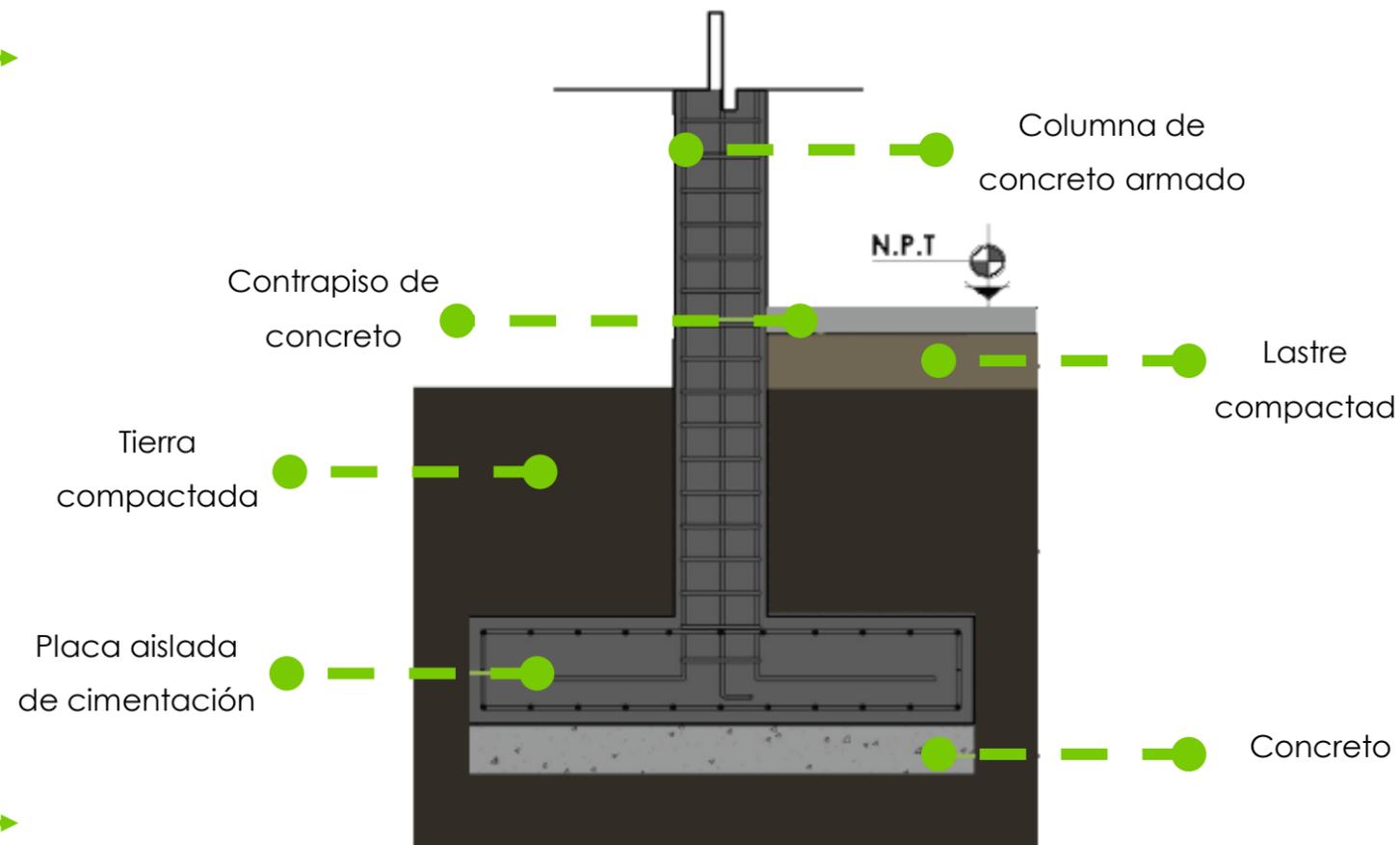
C.Q.24 Diagrama de componentes estructurales

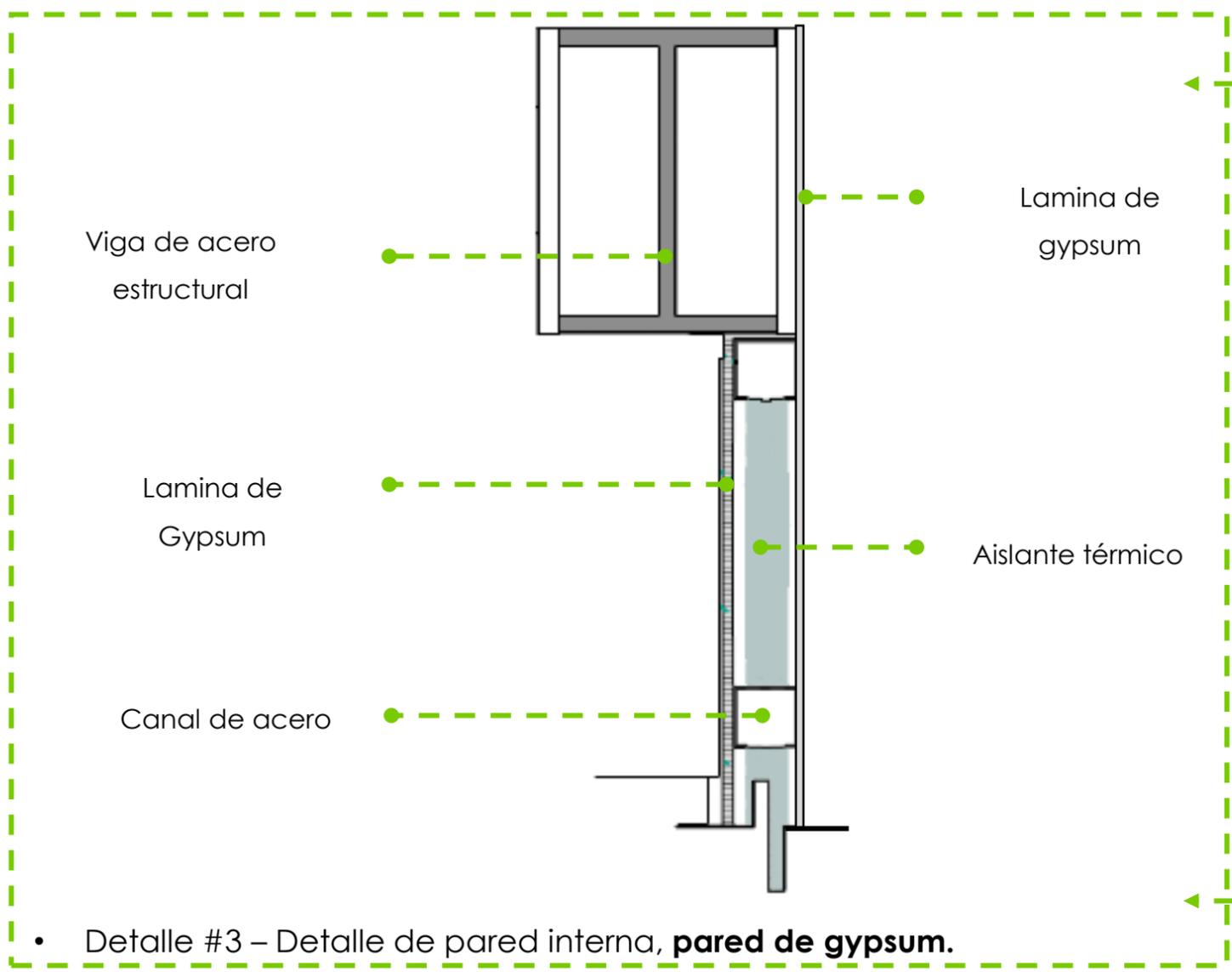
C.Q.25 Detalles Estructurales



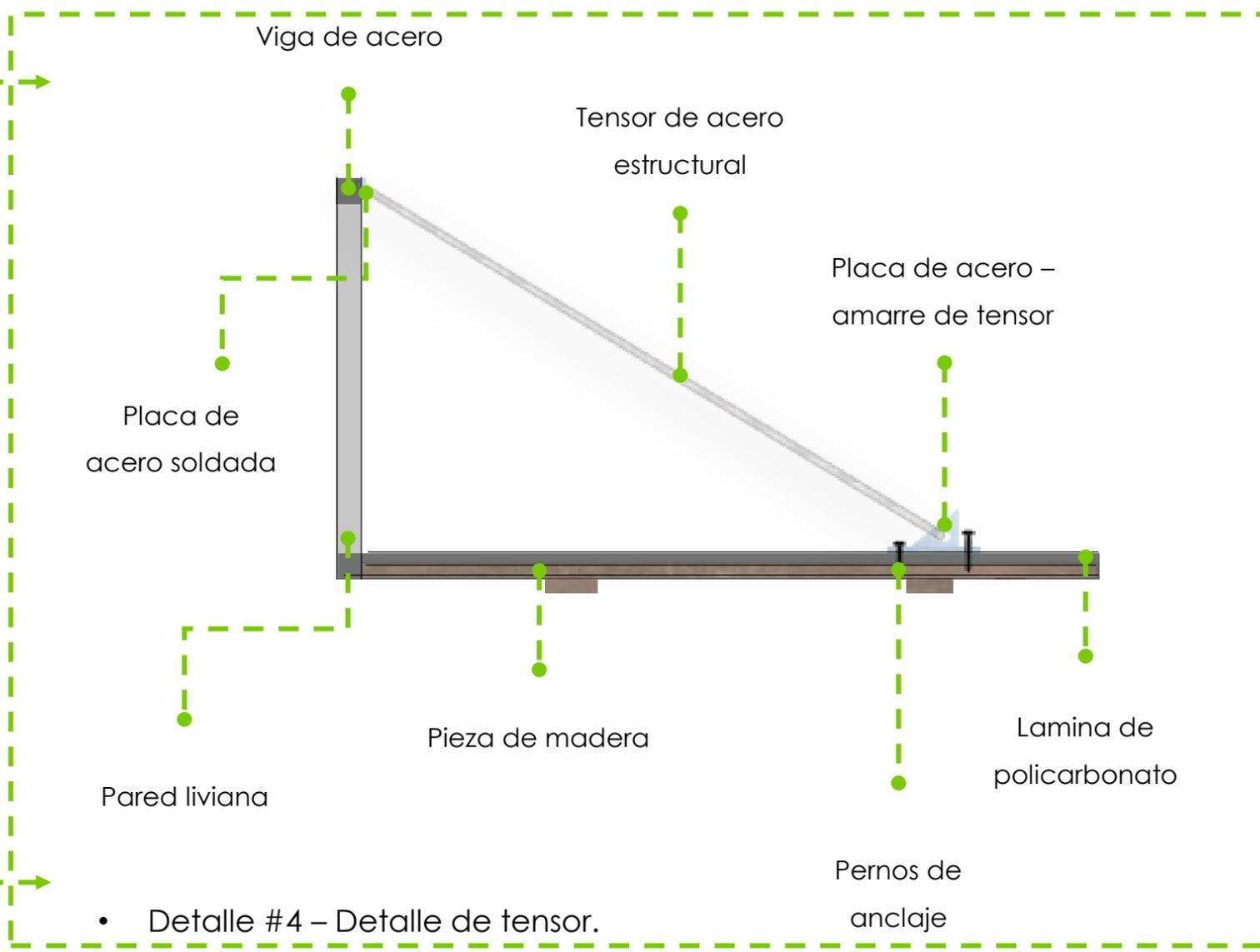
• Detalle #1 – Detalle de entepiso, **metaldeck**.

• Detalle #2 – Detalle de cimiento, **placas aisladas**.



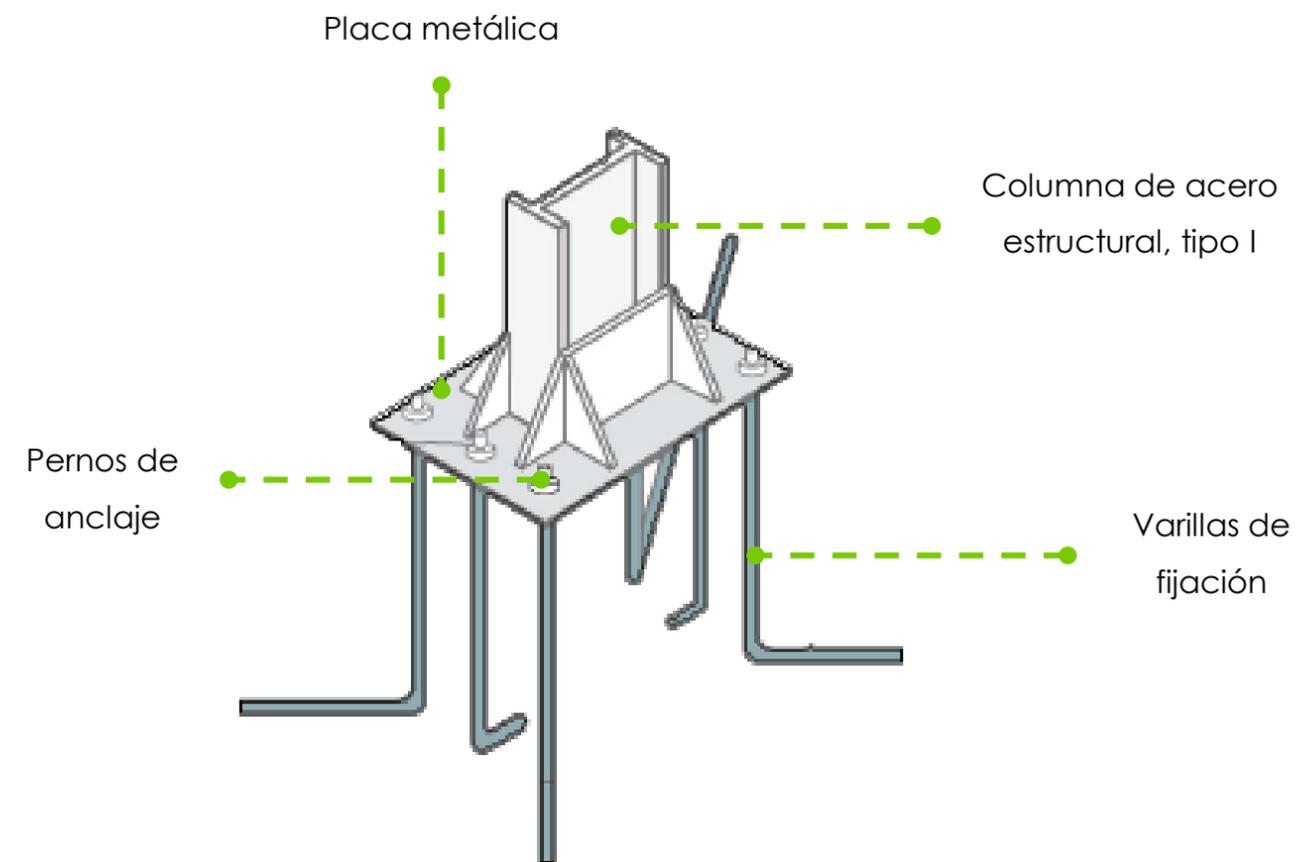
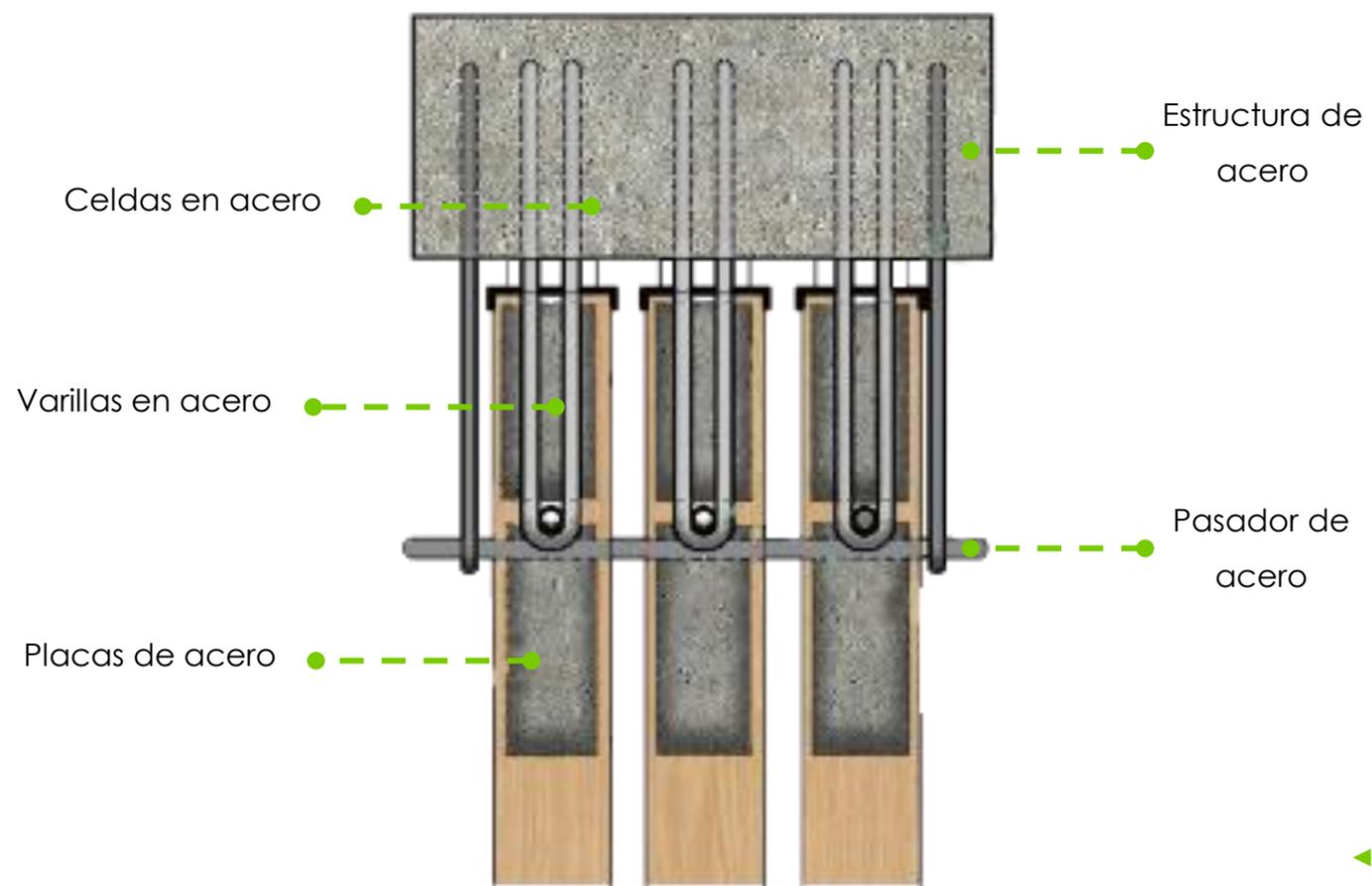


• Detalle #3 – Detalle de pared interna, **pared de gypsum.**

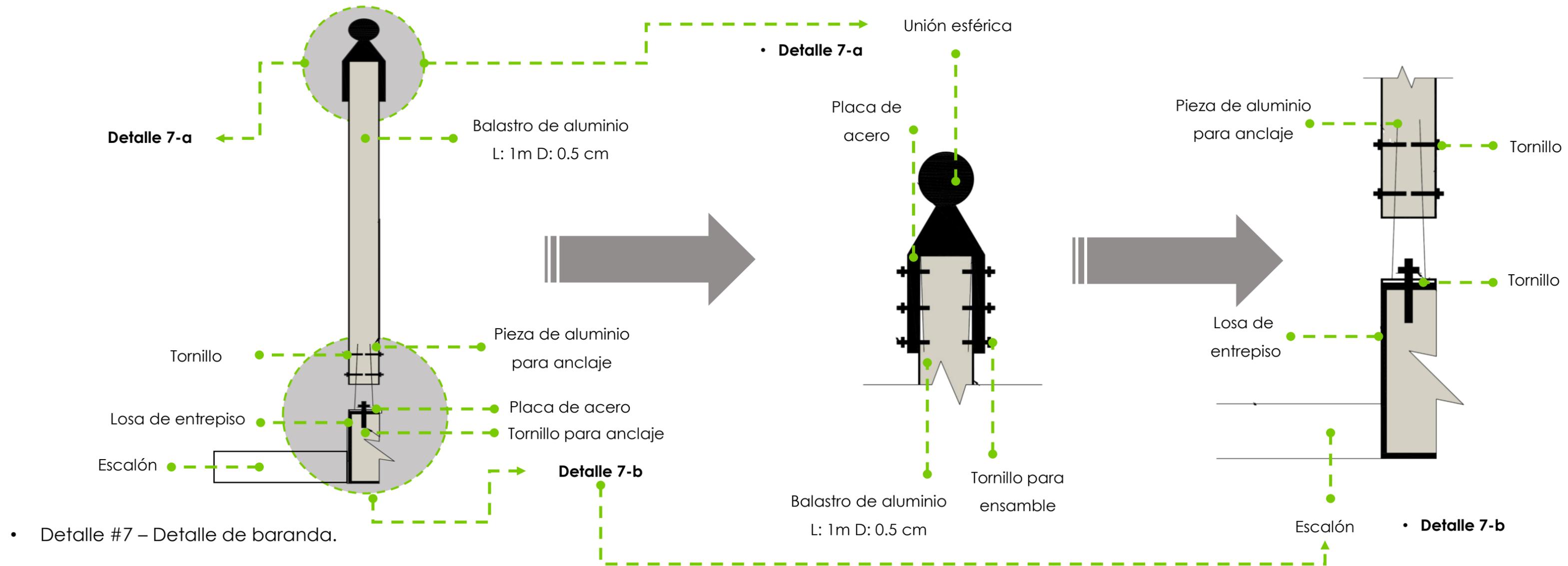


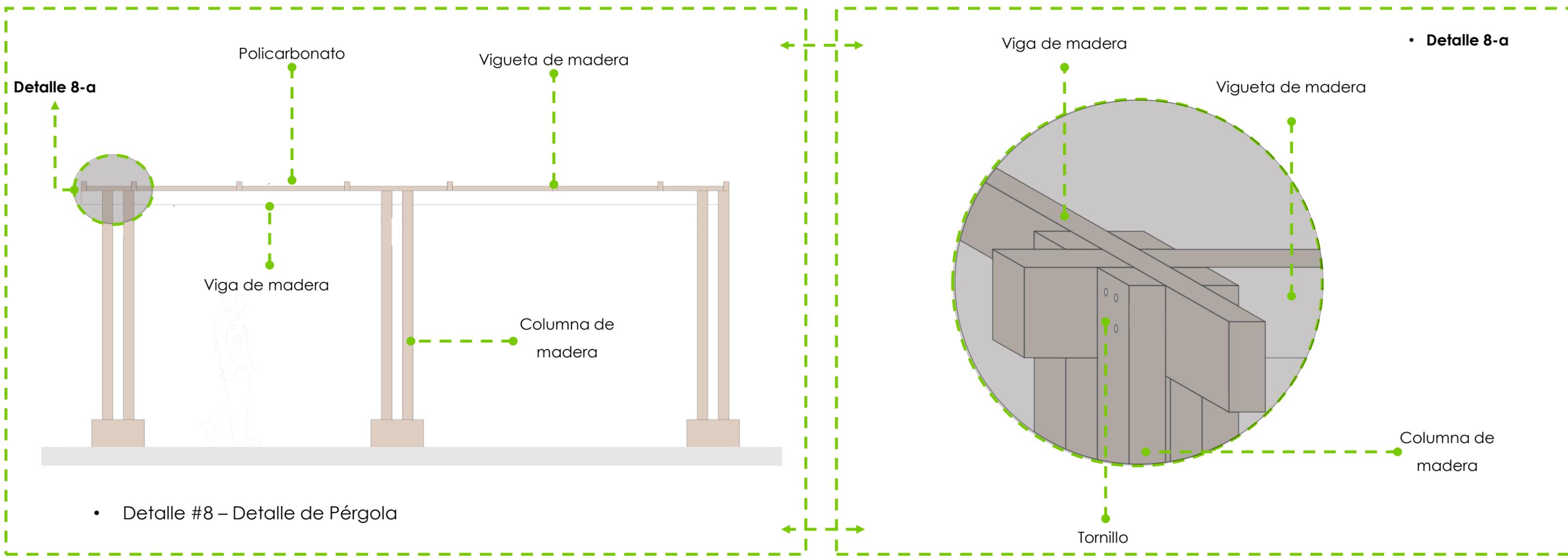
• Detalle #4 – Detalle de tensor.

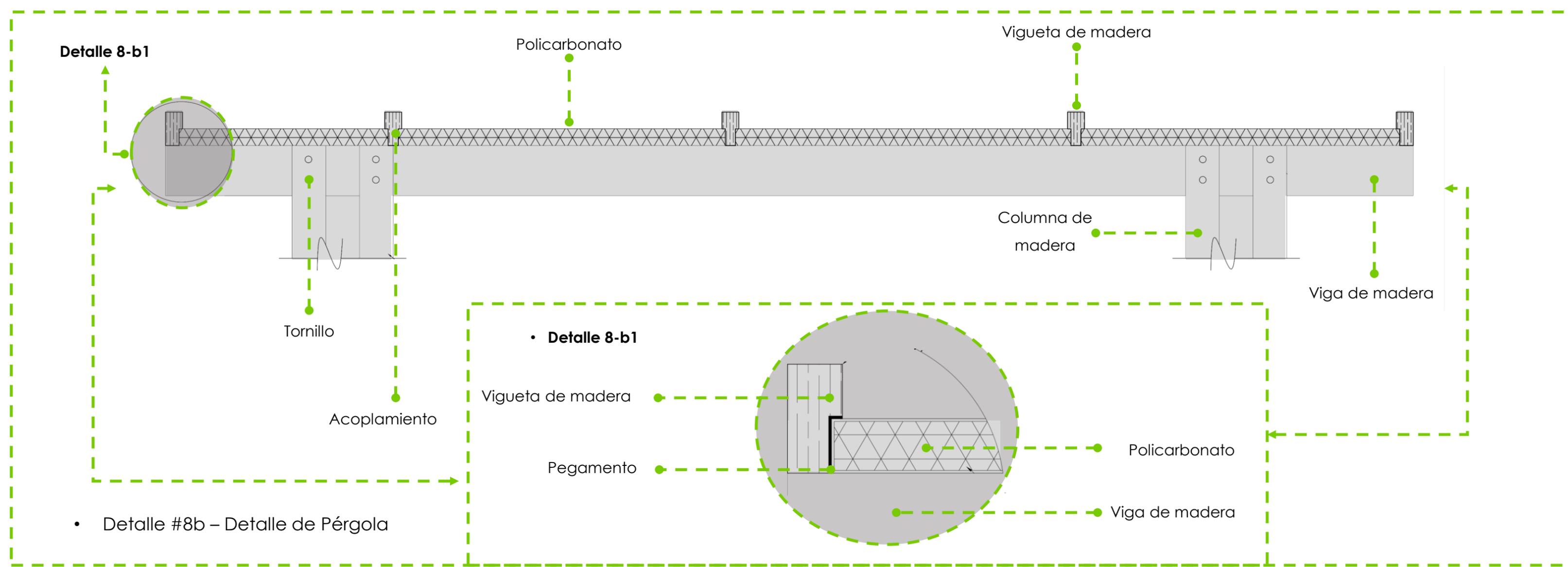
- Detalle #5 – Detalle de anclaje de cerramiento exterior.



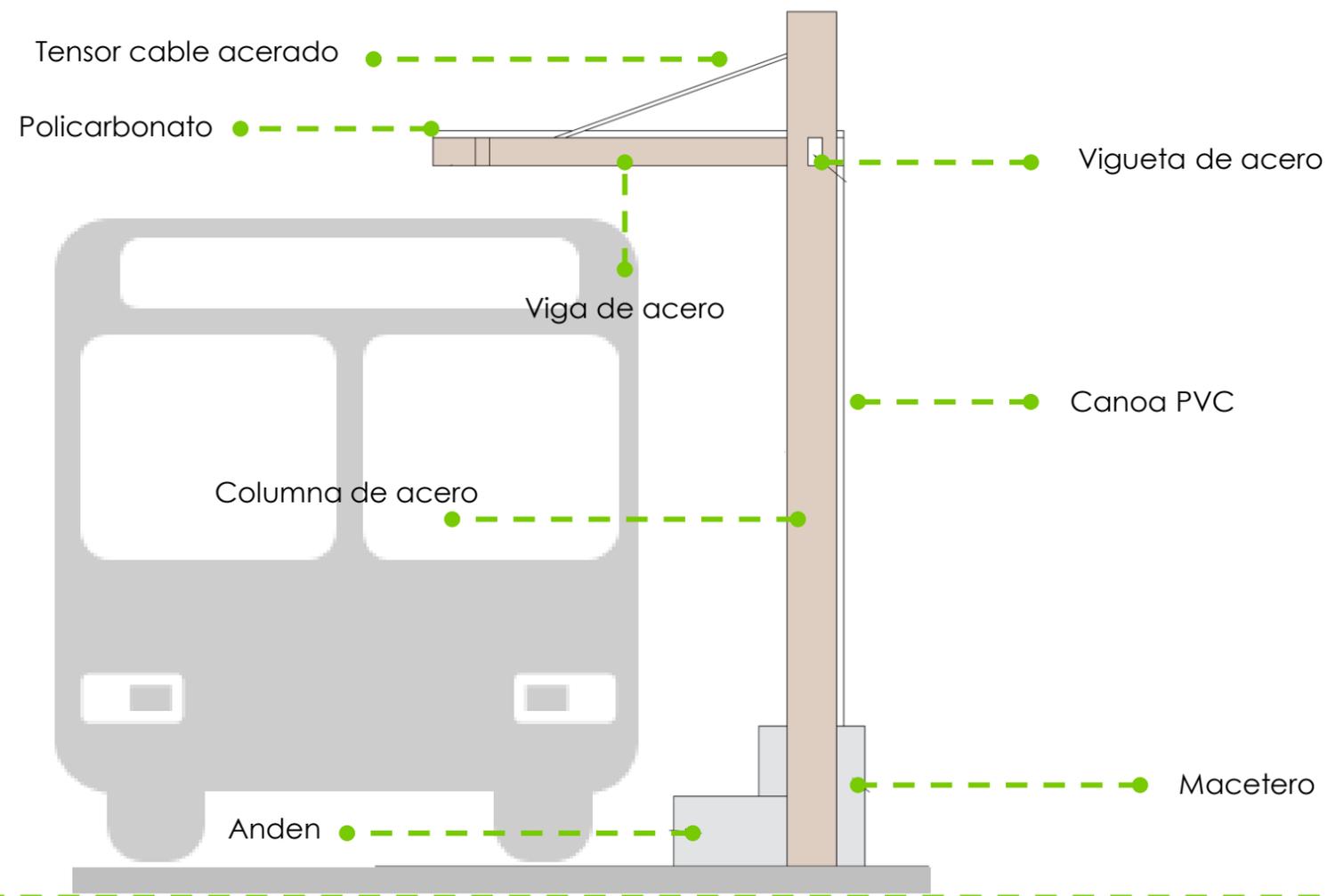
- Detalle #6 – Detalle de columna de acero, **tipo I**.



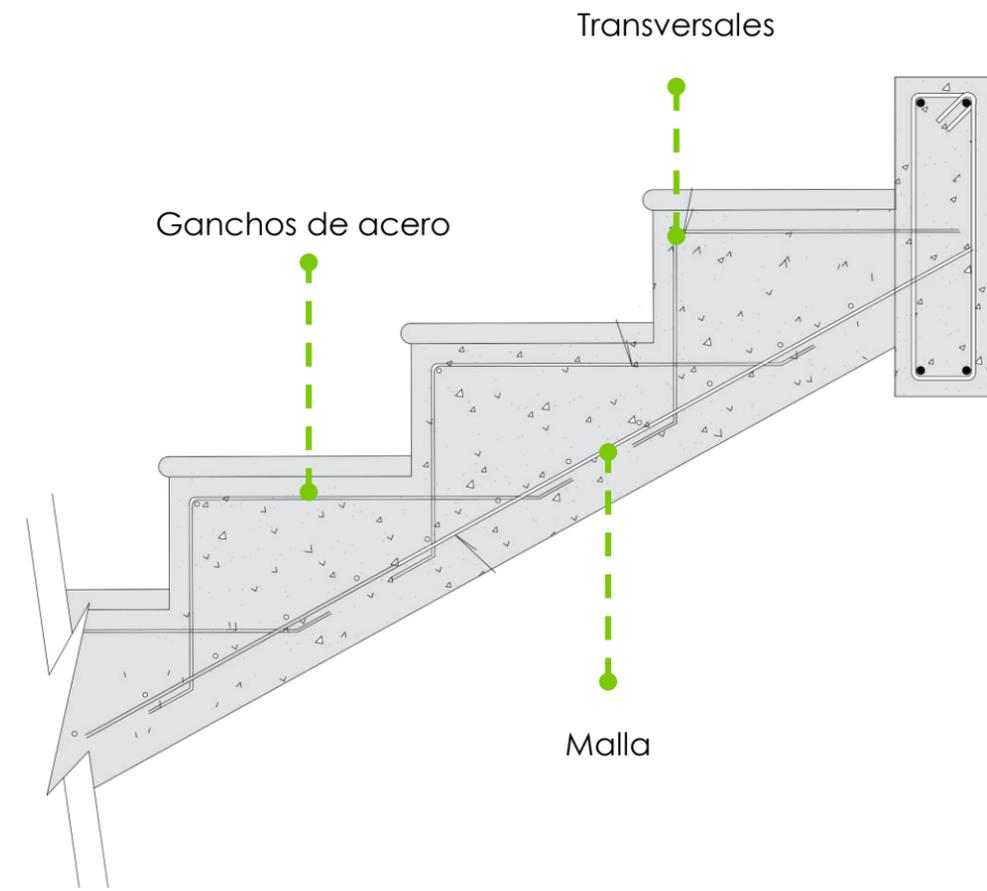




• Detalle #9 – Detalle de Parada de autobús



• Detalle #10 – Detalle de Escaleras de concreto



### C.Q.26 Acabados externos

Cerramiento en vidrio temperado,  
con marquetería en aluminio

Louvers en  
acero inoxidable

Pérgola, estructura en acero con  
policarbonato transparente en la parte  
superior

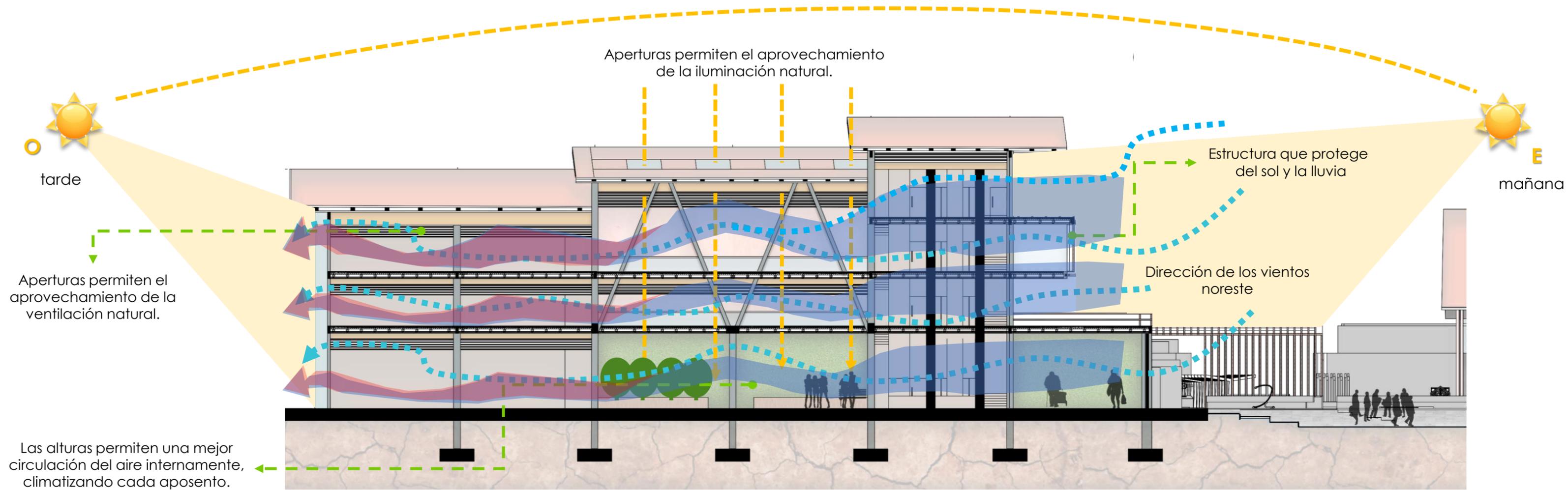
Barandas en vidrio temperado

Cerramiento de fachada en  
madera



Imagen 261: Acabados

C.Q.27 Estrategias pasivas



C.Q.28 Propuesta de arborización



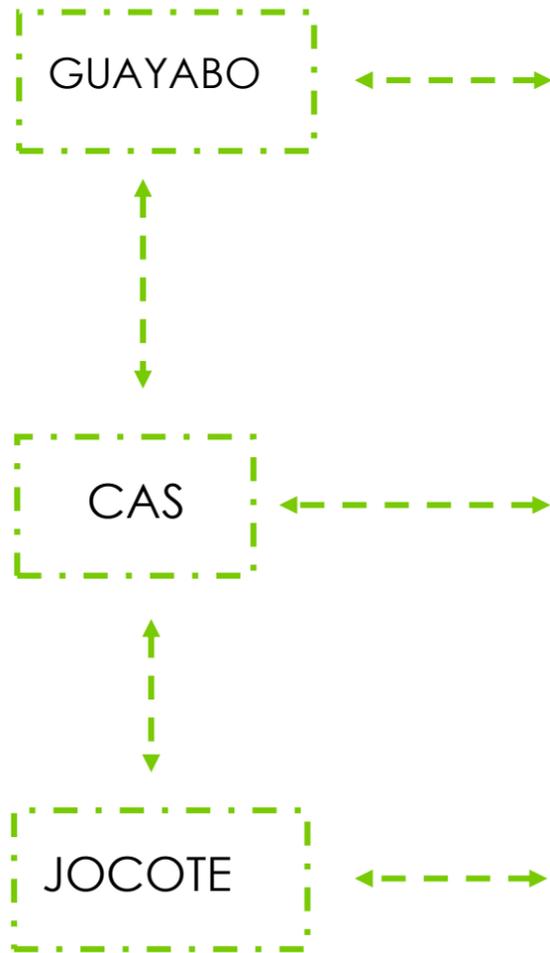


Imagen 268

Flores color naranja (verano).  
 ESPECIE ATRAPA CARBONO



Imagen 269

Flores con aroma y color  
 Blanco en ramos de hasta 50cm  
 Frutos como alimento de vida silvestre



Imagen 270

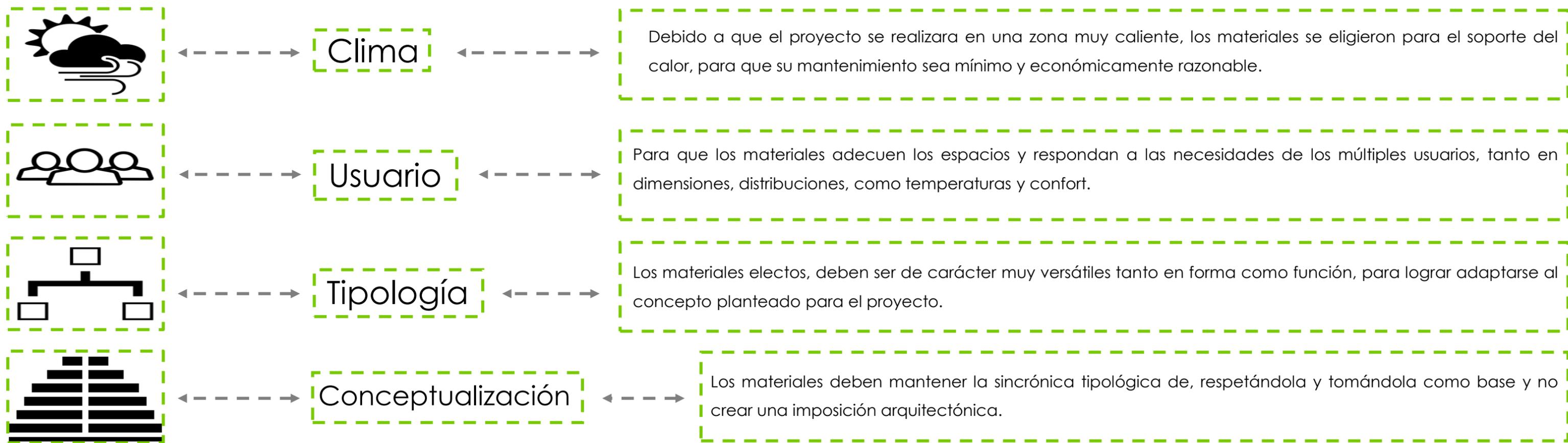
Copa densa y redonda  
 Frutos para alimento a la vida silvestre



Imagen 271: Roble sabana

## C.Q.29 Materiales Generales

La escogencia de los materiales principales en el proyecto se realizaron según los siguientes parámetros:



Recomendaciones de usos de los materiales escogidos para el edificio



**Concreto:**

- Muros.
- primaria.
- Paredes.
- Columnas.
- Cimentación.
- Pilotes.
- Pisos.

**Madera:**

- Estructura secundaria.
- Estructura expuesta.
- Columnas.
- Pilotes.
- Paredes.
- Escaleras.
- Pisos.
- Acabados.

**Acero:**

- Estructura.
- Estructura liviana.
- Pisos.
- Escaleras.
- Chapas perforadas para la fachada y protección.
- Envolventes.
- Parasoles.
- Cubiertas.
- Marcos de puertas y ventanas.

Recomendaciones de usos de los materiales escogidos para plazas y espacios de estar



Imagen 275



ADOQUINADO: Se propone abordar una variación de color, de forma que se puedan generar patrones dentro del plano de la superficie, o variación de textura entre el adoquín y la franja 7600.



Imagen 278



CONCRETO TEÑIDO CON ÁCIDO: Las superficies donde se encuentra el mobiliario urbano sobre calle publica se pueden tratar con concreto pulido y teñido con ácido para que así, pueda contrastar con la textura de las acera.



Imagen 276



CONCRETO LAVADO: Se contempla la posibilidad de trabajar concreto lavado por el bajo costo del mismo versus otros materiales, y por el contraste que podría crear con la franja 7600.

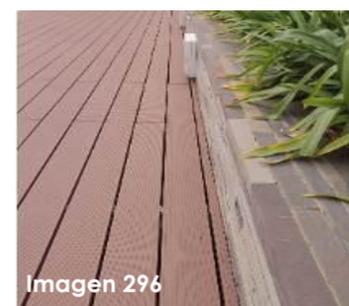


Imagen 296



ECODECK O PORCELANATO: Podría utilizarse un acabado tipo madera que al igual que el color en la opción de arriba, termine de enmarcar la transición entre la acera solo que de forma mas discreta sin que tenga repercusiones a nivel de mantenimiento a través del tiempo.

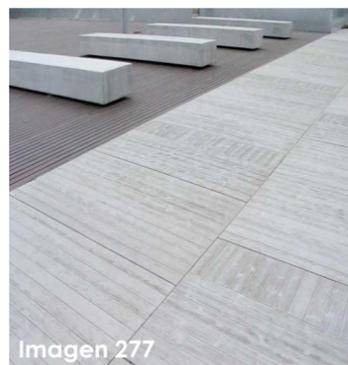


Imagen 277



PLANCHAS DE CONCRETO PREFA: Al poder optar por la posibilidad de tener planchas de concreto con variación de geometría (Cuadrados/Rectángulos) nos permitiría hacer un juego de patrones interesantes que se pueden amarrar de buena forma con la franja 7600, siendo esta opción la mejor posibilidad en cuanto a costo, estética y mantenimiento.

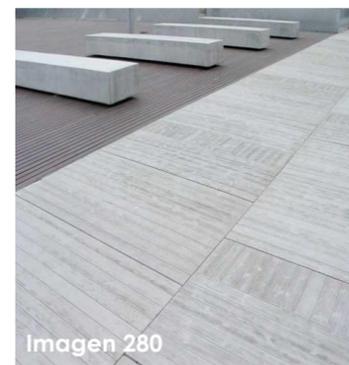


Imagen 280



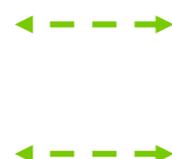
PLANCHAS DE CONCRETO PREFA: Al poder optar por la posibilidad de tener planchas de concreto con variación de geometría (Cuadrados/Rectángulos) nos permitiría hacer un juego de patrones interesantes que se pueden amarrar de buena forma con la franja 7600, siendo esta opción la mejor posibilidad en cuanto a costo, estética y mantenimiento.



Recomendaciones de usos de los materiales escogidos para mobiliario



Imagen 281



**ESTRUCTURAS EN ACERO:** Se puede trabajar perfiles rectangulares y cuadrados de acero como estructura, esto en diferente color dependiendo a su función.



Imagen 284



**ESTRUCTURAS EN MADERA PRETENSADA:** Se puede trabajar estructura portante en madera laminada para darle un lenguaje con los acabados del edificio.



Imagen 282



**POLICARBONATO:** Las cubiertas en las pérgolas pueden ser trabajadas en acero perforado y policarbonato, esto para generar tamizajes de sombra con algún tipo de patrón sobre las áreas de estar.



Imagen 285



**ACERO PERFORADO SOBRE ESTRUCTURA EN MADERA:** En las paradas, para no sobre cargar la estructura con madera o similar, el asiento puede ser trabajado en acero inoxidable perforado para mantener un contraste entre la madera, la superficie y el asiento.

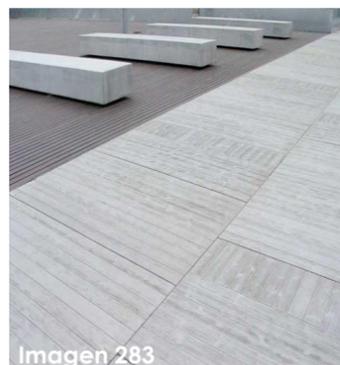
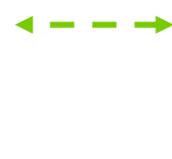


Imagen 283



**ASIENTOS EN PLASTICO RECICLADO O ECODECK;** Se propone trabajar las superficie de los asientos en un material imitación madera por temas de mantenimiento y si la estructura es en acero, donde también nos permita contrastar con el acero y el policarbonato



Imagen 286



Imagen 287



• Vista del CICTC



• Vista de plaza junto con el CICTC



• Vista hacia el CICTC



• Vista frontal del CICTC



• Vista desde plaza



• Vista de plaza junto con el CICTC



• Vista del área de carga y descarga



• Vista hacia el CICTC desde calle



• Vista de sendas peatonales



• Vista del parqueo de discapacitados



• Vista de pérgola



• Vista de plaza

# VISTAS

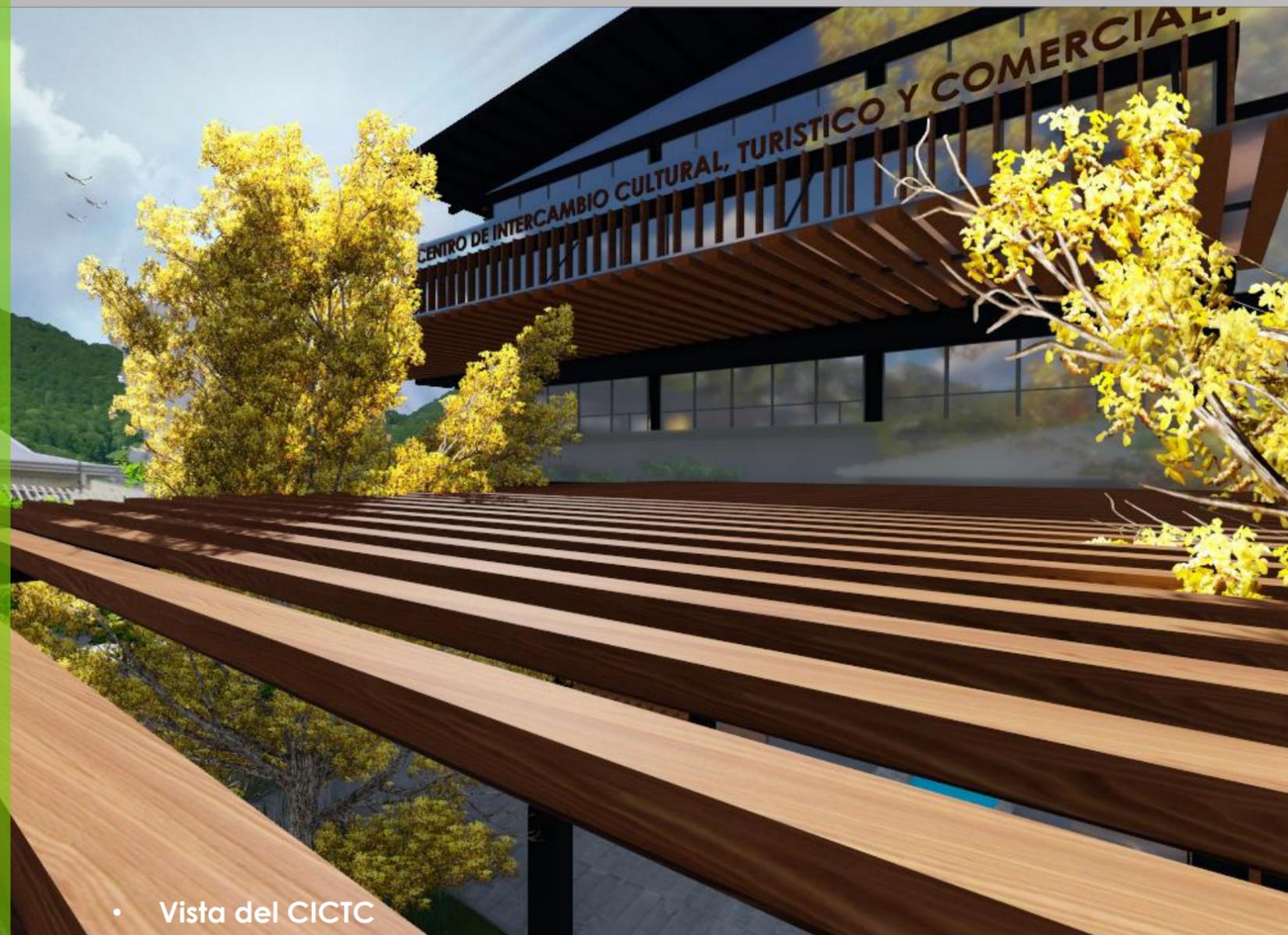


• Vista hacia anfiteatro



• Vista hacia parque de bicis

# CAPÍTULO QUINTO



• Vista del CICTC



• Vista desde terraza hacia plaza



• Vista del CICTC



• Vista de sendas peatonales



• Vista de acceso al mercado



• Vista de plaza frontal al mercado



• Vista interna – acceso - vestíbulo



• Vista desde tramo

# VISTAS

• Vista de panadería

• Vista desde el área de estar

# CAPÍTULO QUINTO



• Vista del segundo nivel - restaurante



• Vista desde el restaurante a terraza



• Vista de nivel 3 – taller de cerámica



• Vista de talleres



• Vista de nivel 4 – piano bar



• Vista del área de estar

VALORACIONES

FINALES



Imagen 197: C.I.C.T.C.

C  
I  
C  
T  
C

## UBICACIÓN



## GENERALIDADES

Una intervención interpreta la forma y el espacio público mediante una apreciación estético funcional, implica el diseño de espacios al aire libre y edificios que definen el paisaje con el propósito de sorprender y alegrar al transeúnte, recuperar y reutilizar dichos espacios, devolviendo la vida y la identidad a la ciudad.

- Actualmente existe un interés por parte de la Municipalidad de Santa Ana en la aplicación de este proyecto ya que es necesario el reordenamiento y la reactivación del casco urbano central.
- Santa Ana es un cantón privilegiado con enormes potenciales en las áreas turísticas, culturales y comerciales. Su ubicación lo hace especialmente atractivo debido a su cercanía con otras provincias.
- Sus tradiciones y el trabajo artesanal de sus pobladores, con la arcilla y mascaradas, entre otros, representan elementos destacables. Igualmente podemos hablar de su agricultura, especialmente el cultivo de la cebolla.
- En la actualidad Santa Ana cuenta con gran afluencia de público debido a la cantidad de eventos y ferias culturales que son punto de encuentro para los habitantes del cantón y turistas nacionales y extranjeros.

## JUSTIFICACIÓN

## PROBLEMÁTICA

¿Cómo **contribuye** una **renovación urbana y un centro de intercambio cultural, turístico y comercial** a la mejora de la **calidad espacial y comercial** en el **corazón** de la ciudad de Santa Ana, San José?



## GENERAL

## ESPECIFICOS

Diseñar una reactivación urbana del corazón de la ciudad, donde se desarrollen actividades culturales, sociales, turísticas y comerciales, mediante la propuesta de un Mercado Municipal y la articulación de los edificios de valor patrimonial o de uso cultural en Santa Ana.

1. **Identificar** las necesidades físico - espaciales que respondan al programa arquitectónico del C.I.C.T.C.
2. **Analizar** las características físico-espaciales y climáticas del casco central de la ciudad de Santa Ana.
3. **Definir** las áreas de intervención tanto para el diseño urbano como para el objeto arquitectónico.
4. **Desarrollar** el anteproyecto arquitectónico del C.I.C.T.C. articulando los diferentes edificios de valor patrimonial mediante el diseño del espacio público.



## VALORACIÓN 01

- ✓ Responder a una necesidad.
- ✓ La problemática evidencia la falta de espacios para estar, para generar diferentes actividades.
- ✓ Crear Arquitectura.
- ✓ Arquitectura para la Cultura, el Turismo y el Comercio.
- ✓ Objetivo general.
- ✓ Estudio de viabilidad.
- ✓ Delimitar área a intervenir.
- ✓ Dar inicio a la investigación formal del proyecto.

## NECESIDADES

- Incrementar la competencia a nivel minorista a partir de la disposición de un lugar de intercambio conveniente en donde los agricultores de la zona puedan encontrarse con los consumidores.
- Reducir las pérdidas de cosecha proporcionando un lugar para comercializarlos productos.
- Hacer de la comercialización una actividad mucho más placentera y que aparte de esto se puedan realizar ciertas actividades desencadenantes de tipo cultural, social o gastronómico, haciendo énfasis en las tradiciones de la región.

## TIPOS MERCADO

• **Mercados Móviles**

• **Mercados Informales**

• **Mercados Formales**

• **Mercado Mayoristas**

• **Mercado Minoristas**

• **Mercado Sectorial**

## USUARIO



Transportistas



Consumidores



Comerciantes

El Plan Regulador tiene como objetivo la seguridad y el progreso de los habitantes del Cantón, siendo estos los principales protagonistas del sector urbano. En otra palabras su función es el ordenamiento del territorio.



## VALORACIÓN 02

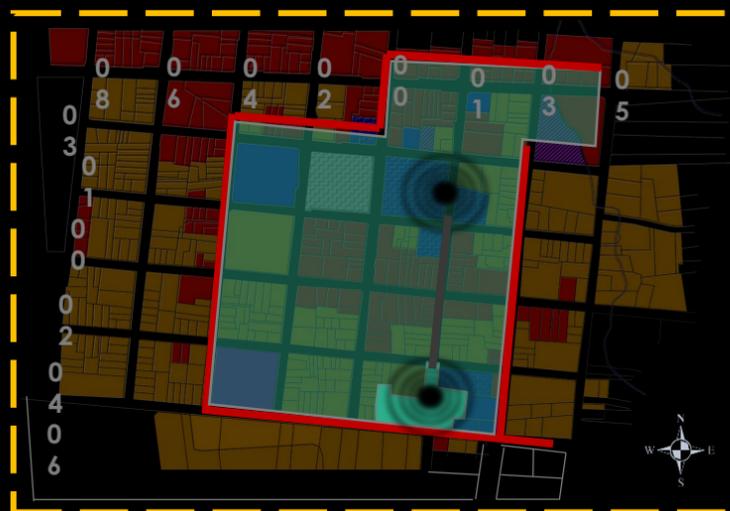
- ✓ La comunidad tiene la necesidad para desarrollar el mercado.
- ✓ Se define el tipo de mercado.
- ✓ Creación de distintos espacios adaptados al tipo y necesidad del usuario.
- ✓ En referencia a los mercados estudiados se establece que el valor del m<sup>2</sup> es muy alto, por lo cual predomina la planta de forma rectangular o cuadrada, para que se pueda aprovechar mejor el espacio y este finalmente sea rentable.

## GENERALIDADES

**E**l área de estudio esta comprendida por las calles 00 a 08 y las avenidas 00 a la 06 de la ciudad de Santa Ana, dicho sector presenta una identidad definida por circunstancias particulares que tiene relación con la cultura, algunos edificios patrimoniales ubicados a lo largo del sector. Existe comercio con desarrollo de ferias para ventas de productos propios de la zona.

## ANÁLISIS MEGA

## ZONA DE ESTUDIO



- Norte, limita con la avenida 03, donde se marca un eje de zonificación pronunciada en comercio y ciertas residencias.
- Sur, limita con la avenida 06.
- Oeste y este, limitan con las calles 04 y 05 respectivamente.

## USO DE SUELO



La **intención del uso de suelo** es planificar el desarrollo controlado



SOCIAL

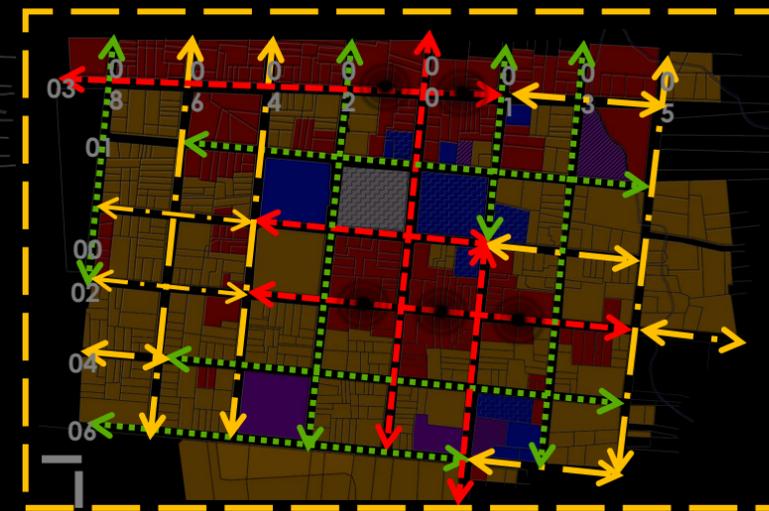


ECONÓMICO



AMBIENTAL

## FLUJO PEATONAL



## VALORACIÓN 03

- ✓ Características para el desarrollo urbano.
- ✓ Situación actual del lugar.
- ✓ Porcentajes de cobertura dictados por la ley.
- ✓ Sitio.
- ✓ Espacios de calidad.
- ✓ Nodos y conexiones.
- ✓ Transformación del espacio público.
- ✓ Transporte público.
- ✓ Desarrollo del proyecto.

## FICHA TECNICA – PATRIMONIO - ARQUITECTURA



IGLESIA



MUNICIPALIDAD



JORGE VOLIO

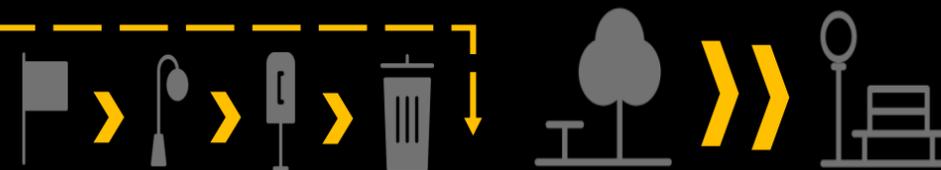


CASA CURAL



EMAI

## ESPACIOS PÚBLICOS



La ciudad de Santa Ana carece de espacios públicos y áreas verdes, donde se impulse el desarrollo humano, el paisaje urbano, la biodiversidad y se conserve la salud de cada ciudadano.

Los espacios públicos actualmente no presentan las suficientes condiciones para el desarrollo de actividades sociales, entretenimiento artísticos que atraigan al ciudadano. Tradicionalmente, en nuestras ciudades, el espacio público fue concebido como el espacio de la expresión y la apropiación social por excelencia. Es el espacio que alberga el cotidiano transcurrir de la vida colectiva.

Es el espacio que da identidad y carácter a una ciudad, el que permite reconocerla y vivirla. Es el sitio que conserva la memoria de sus habitantes en sus espacios naturales, culturales, patrimoniales.

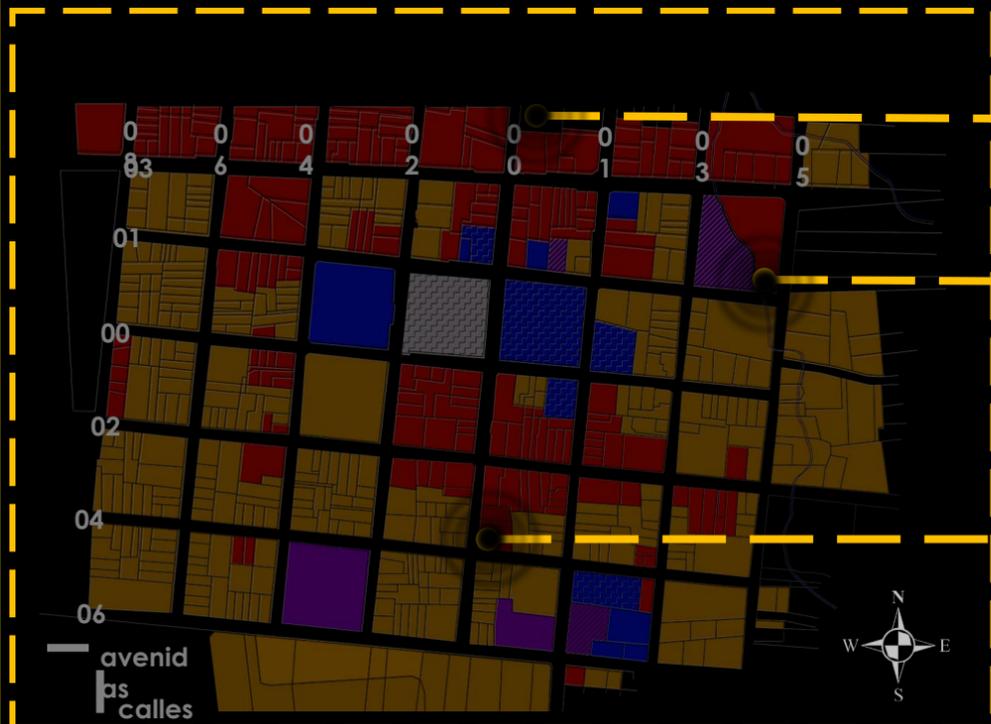
En Santa Ana existen varios terrenos que podrían estar destinados a la causa de crear espacios para el ciudadano, incluso algunos de estos son propiedad de la Municipalidad.



## VALORACIÓN 04

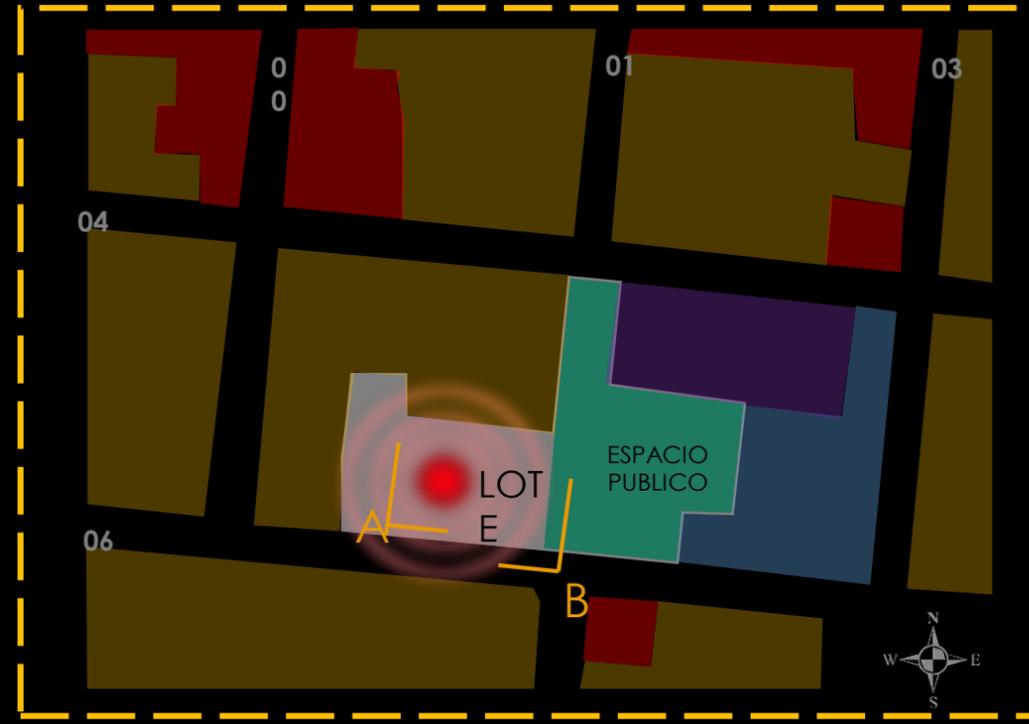
- ✓ Los edificios de carácter patrimonial están desarticulados y son elementos que pasan desapercibidos en la vida cotidiana.
- ✓ Crear un articulador, un recorrido para contemplar dichos edificios.
- ✓ Espacios para la cultura. El turismo y el comercio.
- ✓ Áreas verdes como espacios conectores.
- ✓ Se clasifican los espacios según su función.

## PUNTOS DE COMPETENCIA



- En los alrededores del terreno destinado al C.I.C.T.C., existe una predominancia del uso del uso del suelo residencial, principalmente al sur y al oeste.. Al este del terreno, tenemos un uso de suelo mas diverso, ya que se encuentra un edificio cultural, otro deportivo y algunas residencias.
- Al norte, esta creciendo el comercio, es una zona más desarrollada, por ende presenta mayor movimiento.

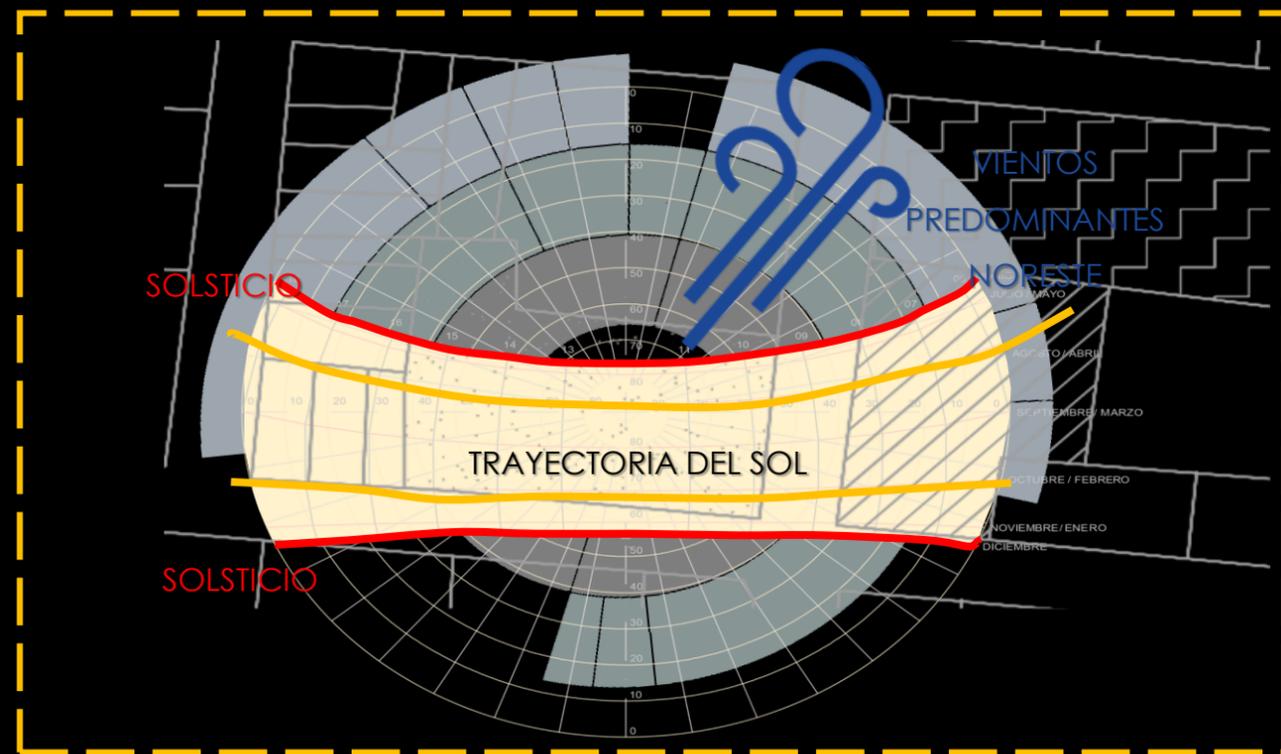
## UBICACIÓN DEL MERCADO



## VALORACIÓN 05

- ✓ El contexto inmediato no muestra un lenguaje arquitectónico definido.
- ✓ Se analizan tanto las características como las afectaciones del lote.
- ✓ Se toman varios aspectos a considerar del lugar en general, como lo son: su ubicación, su cultura, su arquitectura, flujos, clima, entre otros.
- ✓ Intención convertir el proyecto en hito, ya que no existe otro similar en las cercanías.
- ✓ Se analiza la topografía del lugar.

## FACTORES CLIMATICOS



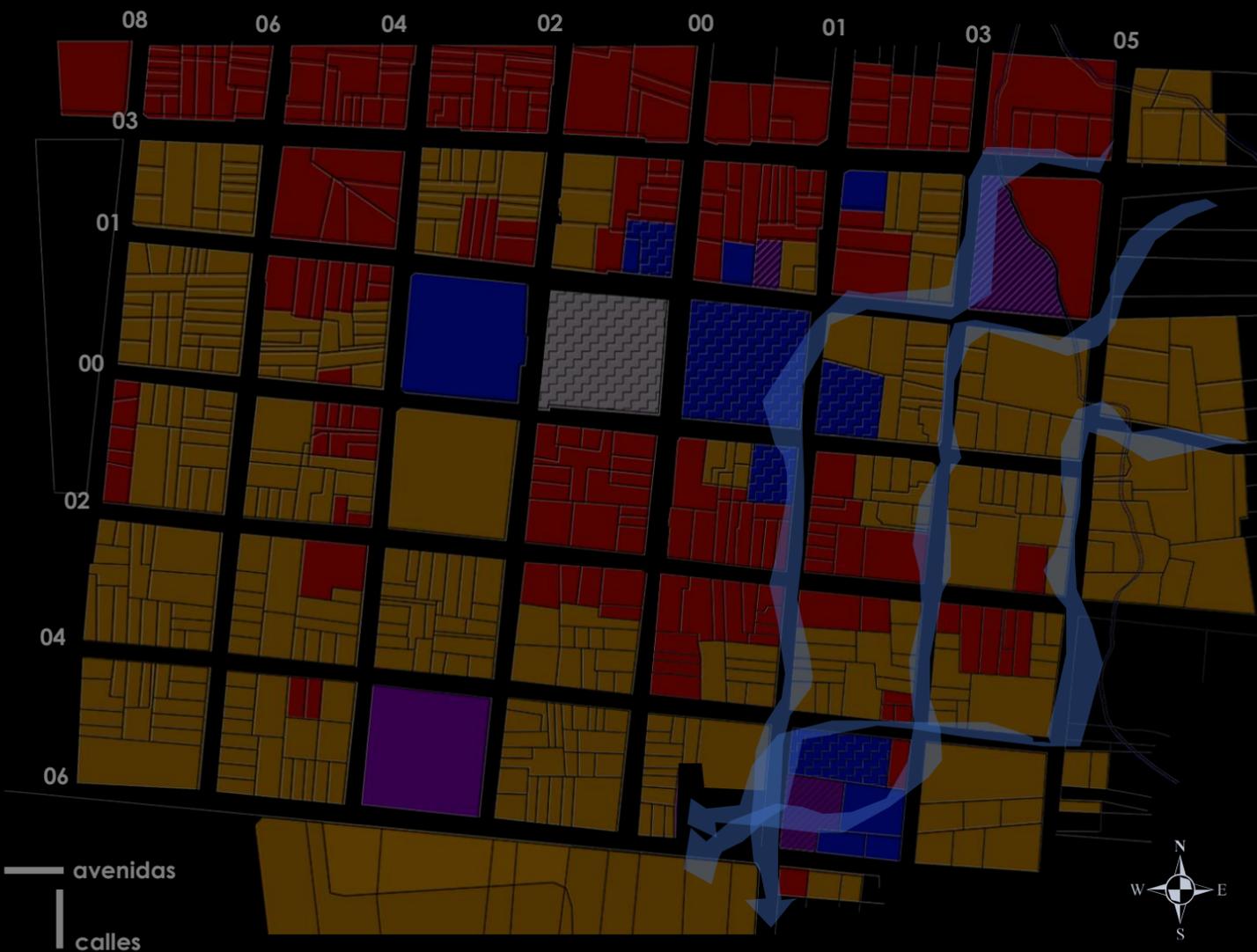
La humedad relativa es de 20% mínima y 60% máxima.

Los vientos alisios alcanzan una velocidad promedio de 16 km/h.

Temperaturas de 21 C la mínima y 26 C la máxima.

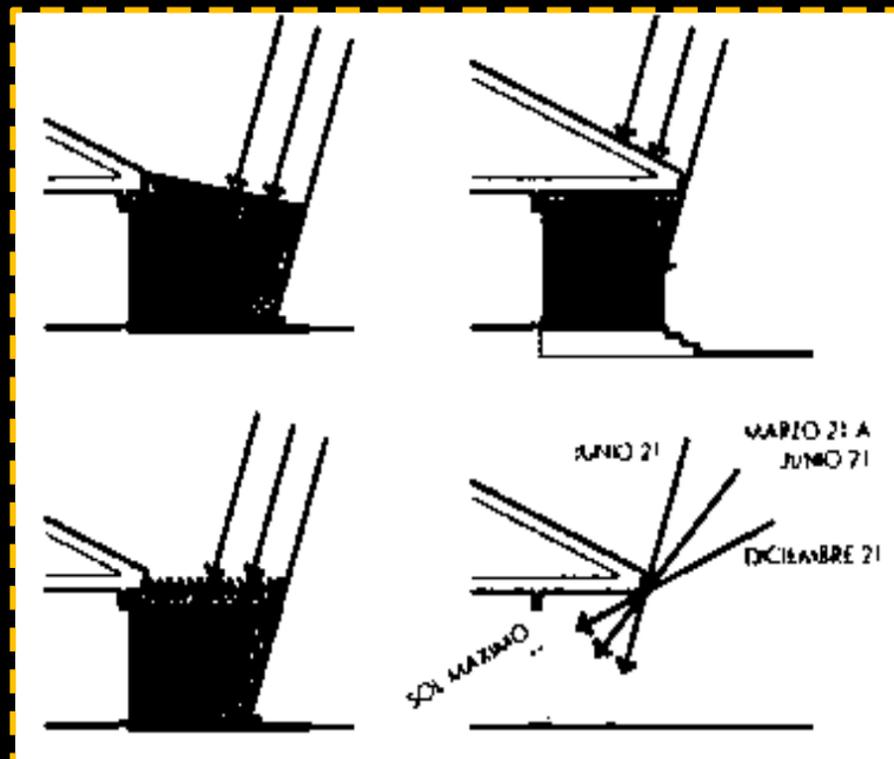
Zona de confort para la ciudad de Santa Ana

## VIENTOS - VELOCIDAD

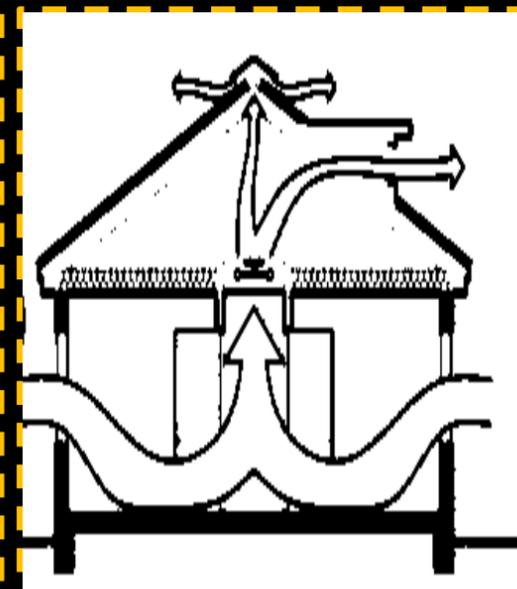
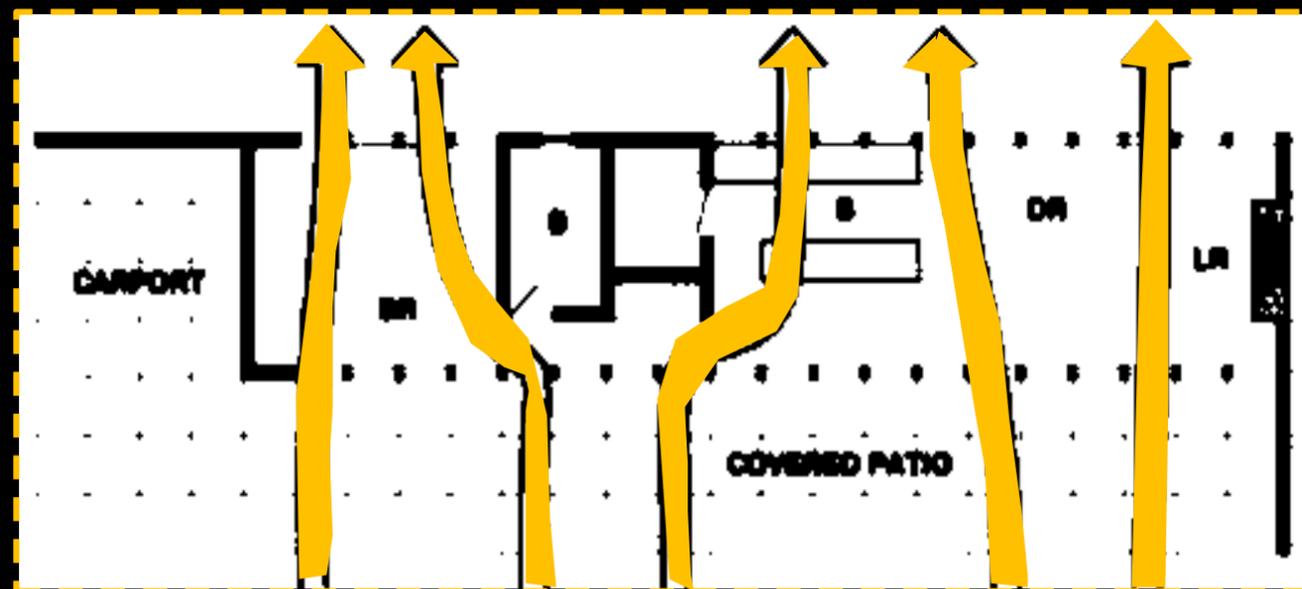


## VALORACIÓN 06

- ✓ El asoleamiento, sobre todo en el lado suroeste y las fuertes lluvias son incidentes en el lugar.
- ✓ Se busca alcanzar el confort térmico para los seres humanos, rango de temperatura promedio entre los 21 y 26 c.
- ✓ Incentivar una ventilación natural, mediante aberturas en el edificio, una adecuada orientación en la entrada y salida del aire.



## ESTRATEGIAS PASIVAS - CONFORT



## VALORACIÓN 07

- ✓ El comportamiento climatológico implica el desarrollo de elementos arquitectónicos como parasoles y aleros, esto para disminuir el ingreso de la radiación solar de forma directa.
- ✓ El uso de la vegetación tanto para direccionar el viento mediante barreras como para proteger del sol a la edificación. Se usarán especies autóctonas del lugar para promover el desarrollo de ecosistemas de flora y fauna.
- ✓ Abertura de entrada y apertura de salida perpendicular a dirección del viento o bien diagonal de 30 o 45 grados.
- ✓ Ventilación por confort y por requisitos higiénicos.

# VALORACIONES

## MATERIALES A UTILIZAR

### BULEVAR – ACERAS – SENDAS



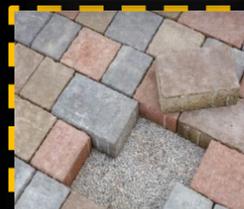
PLANCHAS DE CONCRETO PREFE



CONCRETO LAVADO



ECODECK O PORCELANATO



ADOQUINADO

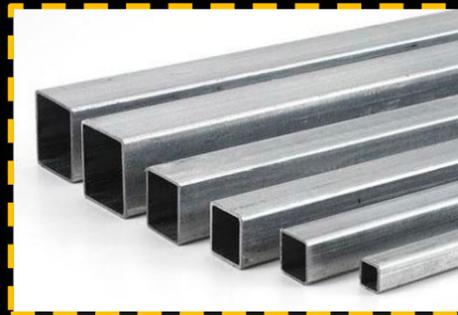


CONCRETO TEÑIDO CON ÁCIDO

### PLAZAS – ESPACIOS PÚBLICOS – MOBILIARIO



ASIENTOS EN PLASTICO RECICLADO O ECODECK



ESTRUCTURAS EN ACERO



ESTRUCTURAS EN MADERA PRETENSADA

### EDIFICIO



CONCRETO – CIMENTOS



ACERO - ESTRUCTURA

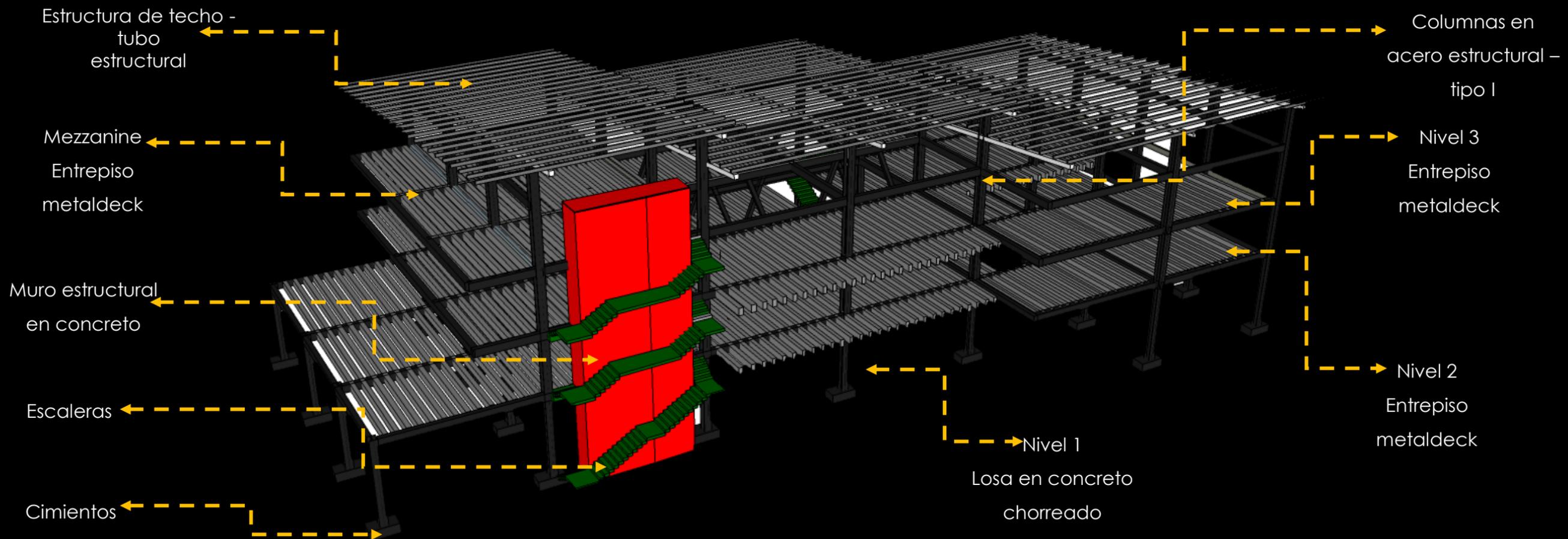


MADERA - ACABADOS



## VALORACIÓN 08

- ✓ La estructura principal será en acero, vigas, viguetas, estructura de techo, entrepisos.
- ✓ El concreto será utilizado en la cimentación del edificio y en ciertos muros de carga necesarios.
- ✓ Se utilizarán materiales biodegradables para mobiliarios, texturas y otros, en los espacios públicos.



## SISTEMA CONSTRUCTIVO

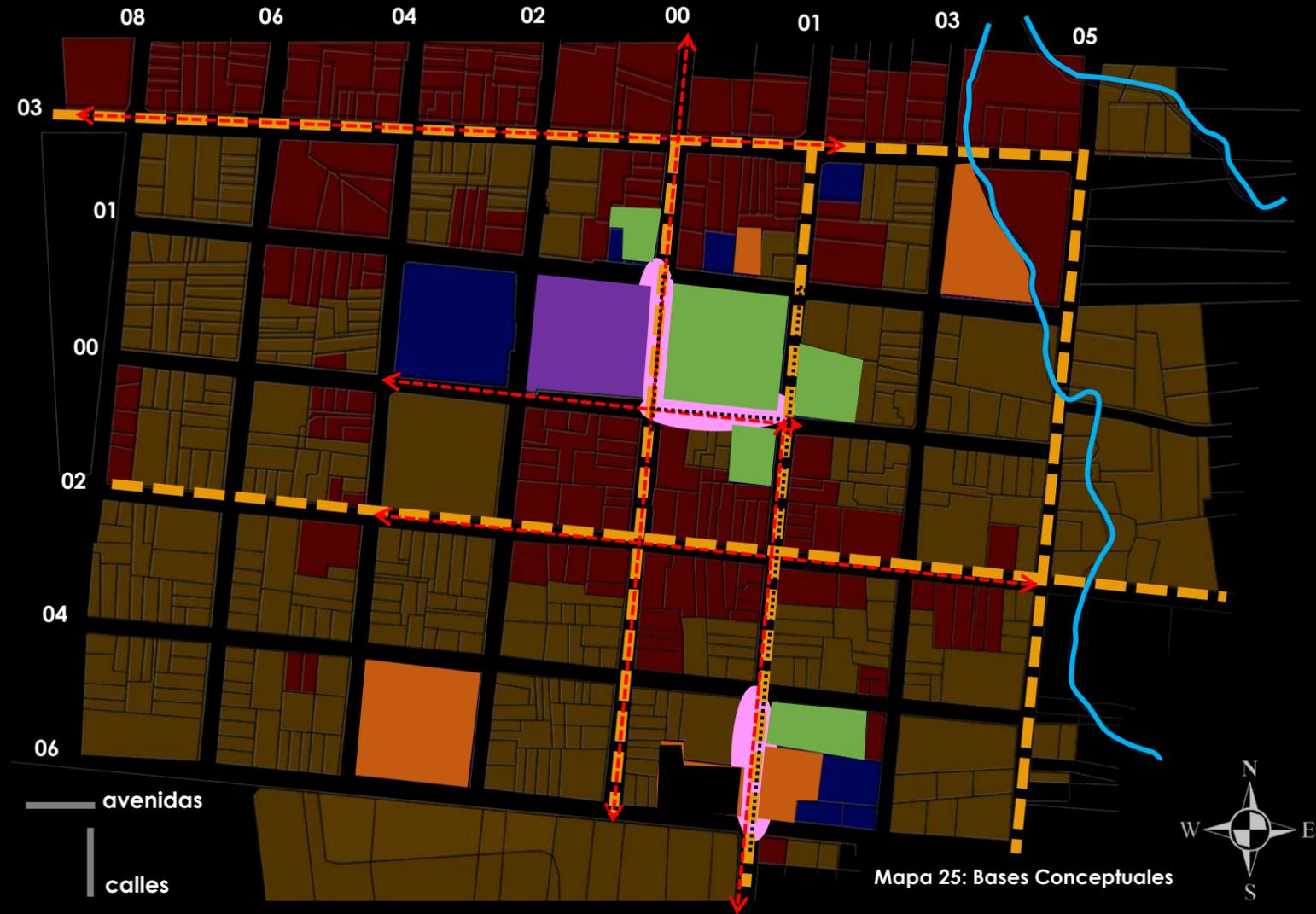


### VALORACIÓN 09

- ✓ Se propone un sistema constructivo mixto, donde se utilizaran distintos tipos de materiales y variabilidad en cuanto a técnicas constructivas.
- ✓ La estructura principal será en acero, vigas, viguetas, estructura de techo, entrepisos.
- ✓ La cubierta esta propuesta en metal lock, debido a su pendiente mínima del 12%.
- ✓ Placa aislada, sentada sobre lastre compactado. Profundidad se define por estudio de suelo.
- ✓ Losa de concreto, entrepiso METALDECK.

# VALORACIONES

## BASES CONCEPTUALES

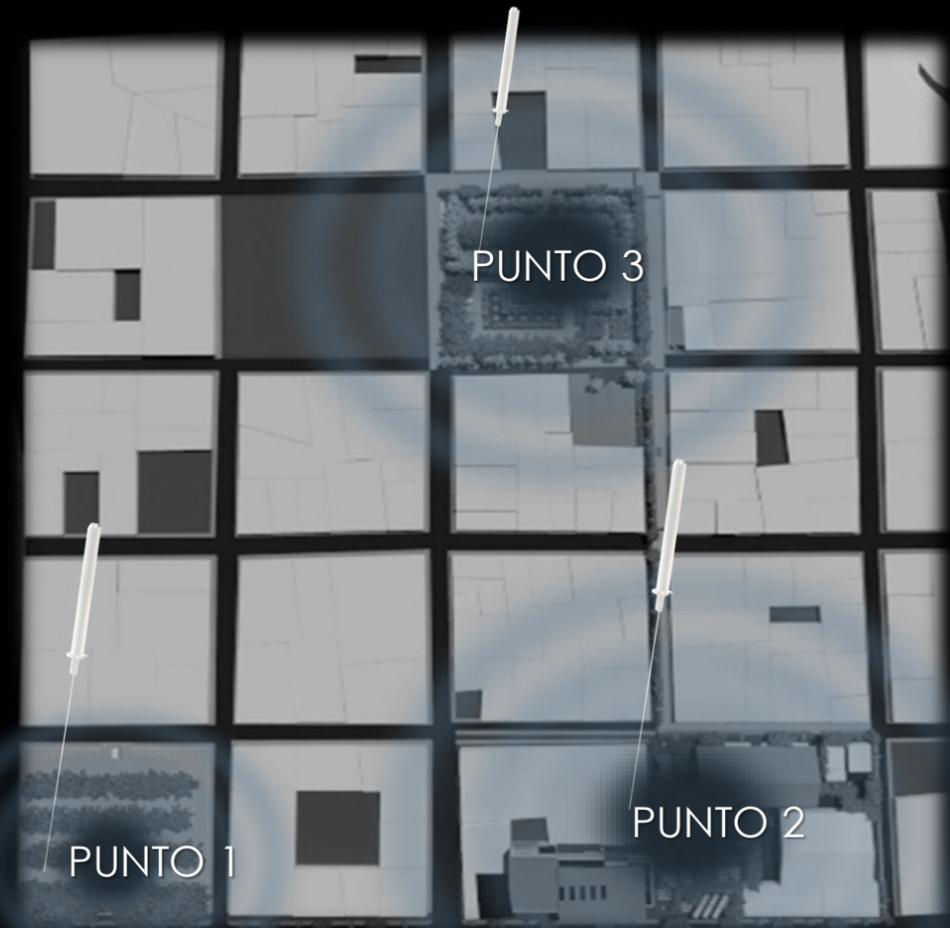


Mapa 25: Bases Conceptuales



Articulación de proyecto

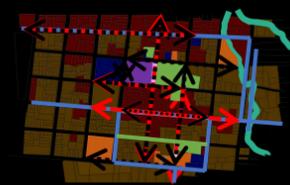
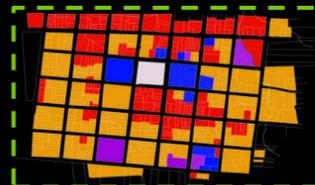
## ACUNPUTURA URBANA



## VALORACIÓN 10

- ✓ Se determinan varios aspectos a tomar en cuenta en la propuesta como lo son: flujos, nodos, espacios públicos, conexiones, edificios patrimoniales, entre otros.
- ✓ Se define el concepto de acupuntura urbana, la intención es regenerar zonas puntuales en dicha ciudad.
- ✓ Se crearan 3 nodos importantes los cuales serán espacios intersticiales entre edificios, generando lugares para estar y recorridos que manifiesten la relación con el espacio.
- ✓ Se genera un mayor dinamismo en el centro de la ciudad.

## PROYECTOS COMPLEMENTARIOS



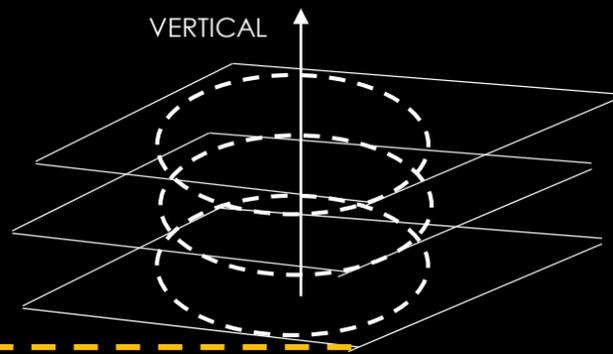
- Cambio de uso de suelo
- Cambio de vialidad
- Ciclo ruta y Peatonización
- Bulevar
- Nodos – plazas de conexión
- Parqueo Publico
- Parada de Autobuses Belén
- Intervención de lotes, (largo plazo).



## VALORACIÓN 11

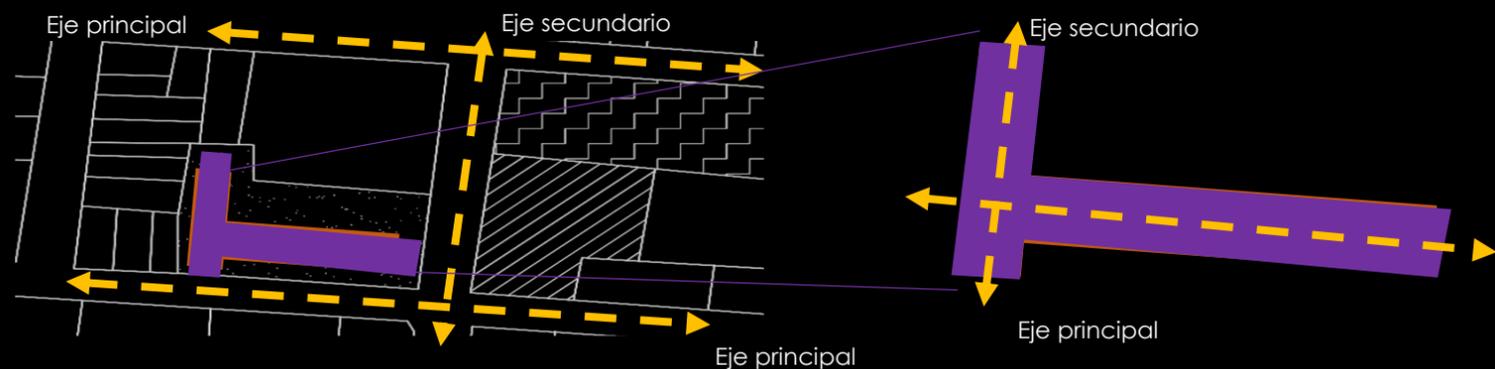
- ✓ Para poder realizar la propuesta de intervención es necesario proponer un cambio en la vialidad donde al igual que en los demás aspectos el peatón sea lo más importante.
- ✓ Se propone un recorrido peatonal para el corazón de la ciudad, de manera que se enlace directamente al mercado (CICTC), los edificios patrimoniales junto con los espacios públicos a desarrollar.
- ✓ Se da tratamiento de aceras.
- ✓ Implementación de texturas..
- ✓ Espacios para estar.
- ✓ Arborización y mobiliario.

## ARQUITECTURA TECTÓNICA



Un elemento, diversas funciones.

## EQUILIBRIO

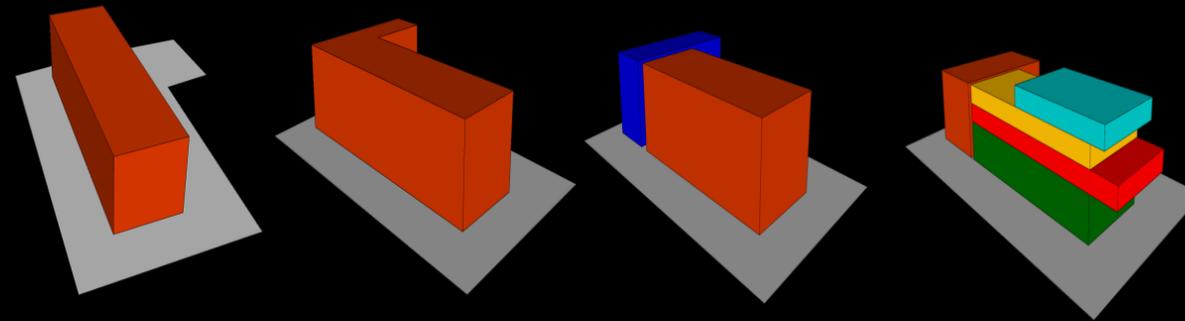


- Forma responde a la función.
- Arquitectura ligera.
- Suelo – Cubierta – Soportes.
- Incorpora naturaleza al proyecto.

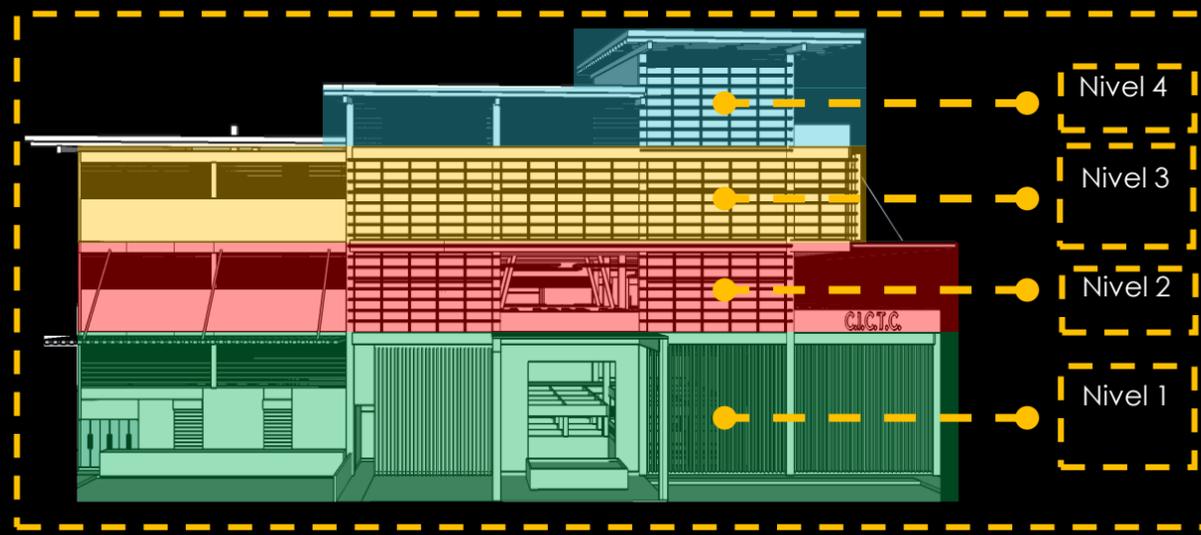
Repetición.



C  
O  
N  
C  
E  
P  
T  
O



- Se llega a una imagen final, a una composición donde el análisis de sitio, el concepto, los ejes articuladores, fueron los principales parámetros a seguir para lograr la imagen final.

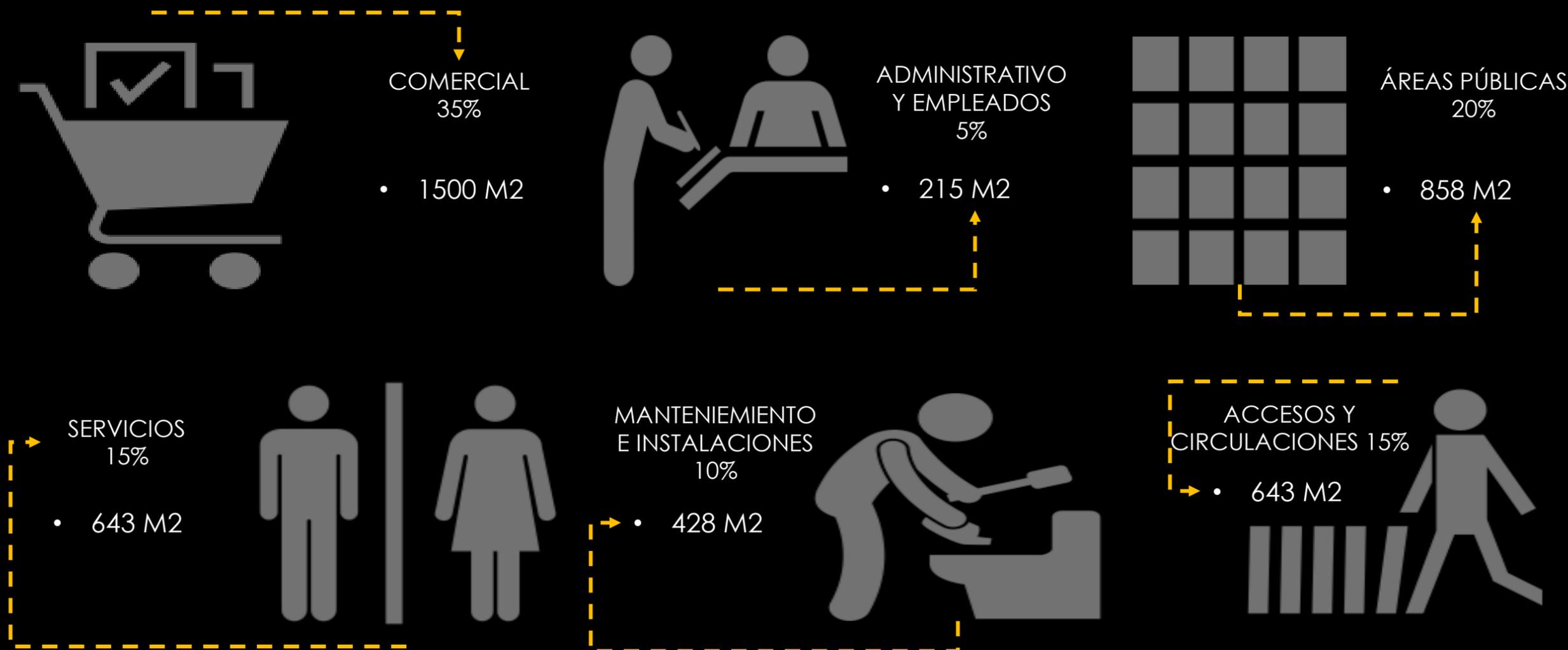


## VALORACIÓN 12

- ✓ Ubicación del lote.
- ✓ La topografía del mismo ayudara a generar un diseño en cuanto a plazas y espacios públicos mas dinámico.
- ✓ La huella del edificio corresponde a la cobertura máxima del lote, en la cual se dará el total desarrollo del proyecto.
- ✓ Se genera una imagen eidética gracias a la conceptualización geométrica, la cual se plasma en el sitio.
- ✓ Se obtienen ejes articuladores que proporcionan la forma del diseño arquitectónico, los cuales están dados por el flujo principal vehicular.

# VALORACIONES

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



## VALORACIÓN 13

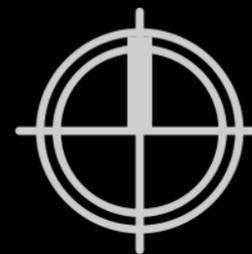
- ✓ El CICTC tiene 4287 M2 TOTALES, divididos en cuatro niveles.
- ✓ La huella del proyecto no cumple con el área total de cobertura destinada para el mismo.
- ✓ Se plantea una función para cada nivel, el 1 nivel - ventas, el 2 nivel - comidas, el 3 nivel - cultural / administrativo y el 4 nivel - recreación.
- ✓ El mayor porcentaje en espacio, es destinado para las ventas, para que el mercado pueda ser rentable.

## PRIMER NIVEL



- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Vestíbulo            | 15. Desechos         |
| 2. Información          | 16. Suministros      |
| 3. Circulación vertical | 17. Planta eléctrica |
| 4. Quisco a             | 18. Almacenamiento   |
| 5. Tienda a             | 19. Bodegas          |
| 6. Tienda b             | 20. Panadería        |
| 7. Tienda c             | 21,22,23. tramos     |
| 8. Baño mujeres         | 24. Viveros          |
| 9. Baño hombres         | 25. Comidas          |
| 10. Quioscos b,c        | 26. Acceso           |
| 11. Bodega aseo         | 27,28 Parqueos       |
| 12. Carniceras          |                      |
| 13. Desechos            |                      |
| 14. Desecho             |                      |

• 1218 M2



## VALORACIÓN 14

✓ La capacidad de actividad comercial se ve directamente afectada por la falta de espacio destinado para ello, donde la organización espacial del mercado debe ser adecuada, para que el mismo sea rentable.

✓ Se da un uso específico por niveles, en este caso el primer nivel se destaca por sector comercial, donde se ubican los productos destinados a la venta.

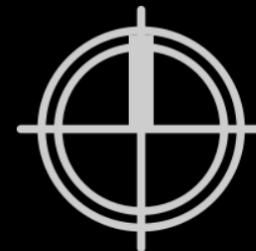
✓ Se generan recorridos internos directos e indirectos, logrando crear espacios con diferente función dentro del proyecto, esto por medio de texturas logrando la unificación del espacio interior.

✓ El mercado tiene una capacidad para abastecer 53 tramos diferentes, donde los principales se conservan en el primer nivel.

## SEGUNDO NIVEL



- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Heladería            | 16. Área multiuso |
| 2. Batidos naturales    | 17. Sodas         |
| 3. Ceviche              | 18. Cafetería     |
| 4. Tortillería          | 19. Soda          |
| 5. Baño mujeres         | 20. Ascensor      |
| 6. Baño hombres         | 21. Escaleras     |
| 7. Bodega de aseo       |                   |
| 8. Desechos             |                   |
| 9. Desechos             | • 1463 M2         |
| 10. Desechos            |                   |
| 11. Almacenamiento      |                   |
| 12. Bodegas             |                   |
| 13. Escalera emergencia |                   |
| 14. Cocina restaurante  |                   |
| 15. Área de comensales  |                   |



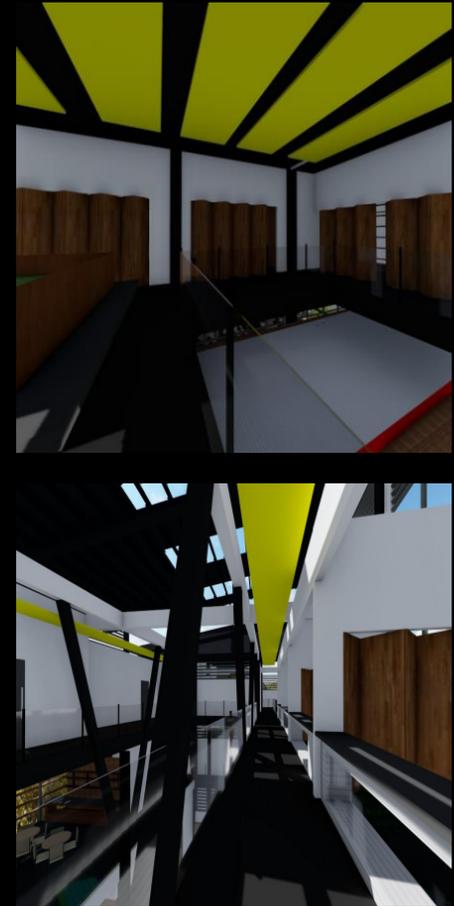
### VALORACIÓN 15

- ✓ Se usan espacios específicos en cuanto a la función, este nivel se implementa para áreas de comidas.
- ✓ Se trata de implementar la división entre el pública y privada, mediante circulaciones y vestíbulos.
- ✓ Se implementa la vegetación en los espacios tratando de relacionarlos con el exterior.
- ✓ Este espacio se implementa como un lugar para permanecer por lo que debe contar con las medidas máximas de confort.

## TERCER NIVEL



- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Taller de cerámica       | 16. Aula - multiuso |
| 2. Taller de artesanías     | 17. Aula - multiuso |
| 3. Exhibición de cerámica   | 18. Aula - multiuso |
| 4. Exhibición de artesanías | 19. Escalera        |
| 5. Baño mujeres             | 19. Ascensor        |
| 6. Baño hombres             |                     |
| 7. Desechos orgánicos       | • 1270 M2           |
| 8. Desechos inorgánicos     |                     |
| 9. Desechos                 |                     |
| 10. Bodegas                 |                     |
| 11. Almacenamiento          |                     |
| 12. Oficina administrativa  |                     |
| 13. Enfermería              |                     |
| 14. Área empleados          |                     |
| 15. Aula - Multiuso         |                     |



### VALORACIÓN 16

- ✓ La falta de actividad en ciertos puntos de la ciudad, se debe a la ausencia de espacios diseñados para estar y permanecer durante todo el día, en los cuales se puedan desarrollar diferentes actividades ya sean permanentes o temporales.
- ✓ Espacio universal, donde se puede dar la realización de diferentes actividades.
- ✓ Diversidad de mobiliarios.
- ✓ Divisiones móviles entre espacios.

## CUARTO NIVEL



1. Servicio sanitario
2. Ascensores
3. Bodega
4. Escaleras
5. Barra
6. Comensales
7. Terraza
8. Área de piano
9. Cocina
10. Escalera emergencia

• 335 M2



## VALORACIÓN 17

- ✓ Espacio creado para actividades de recreación y ocio.
- ✓ Diseño de mobiliario basado en las actividades a realizar.
- ✓ Implementación de luz y ventilación natural.
- ✓ Contienen las mejores visuales debido a su altura.
- ✓ Implementación de actividades culturales.
- ✓ Puede ser destinada como área para eventos de índole municipal o cultural.

## CICTC



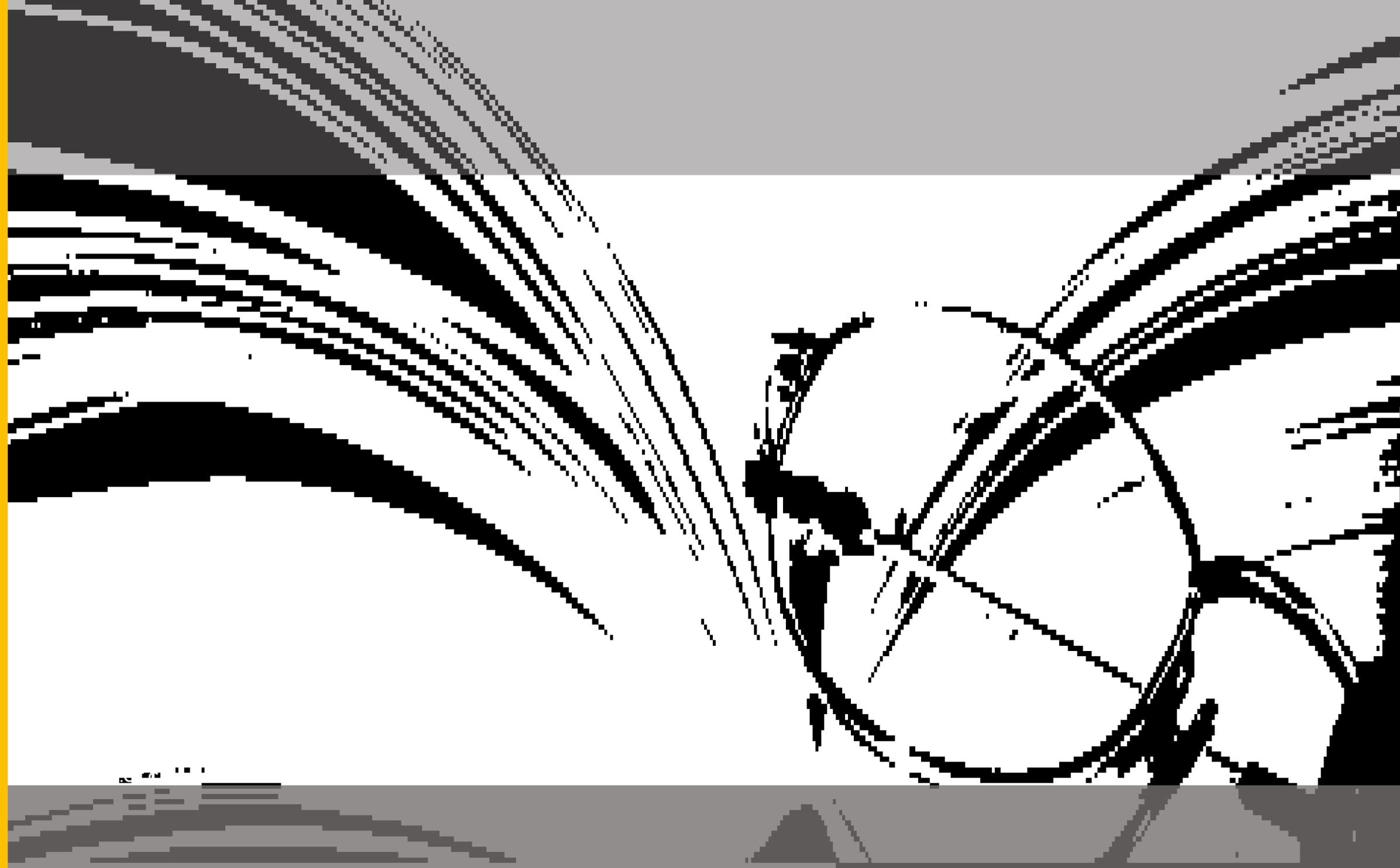
## VALORACIÓN 18

Después del estudio realizado para el desarrollo del proyecto ubicado en la Ciudad de Santa Ana donde se dieron a conocer las necesidades de la zona, el CICTC se diseña en base a las mismas y como resultado final logra no solo solventarlas, si no también que como edificio se acopla a los estilos arquitectónicos presentes a su alrededor, lo cual no generara ningún impacto para los coterráneos del lugar.

REFERENCIAS

---

**BIBLIOGRÁFICAS**



BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, Jorge, L. (2007). *Santa Ana, Recursos Socioculturales*.
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios* (Vol. 9). Reverté.
- .Reverté, S.A. (Ed). (2006). Barcelona.
- Norberg, C.S. (2007, Marzo). *Genius loci. el espíritu del lugar*. [Versión electrónica] Variaciones sobre la arquitectura.
- Rogers, R. Maragall, P. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Gili, G.SL. (Ed). (2000). Barcelona.
- Webb, A. (2007). "La alfarería de Santa Ana y su evolución necesaria". En: *Santa Ana, 100 años*. San José: Trebol Ediciones.
- Sánchez, G.L. (2009). *Centro Nodal de Regeneración Urbana en el Cantón de Tibás: Enero de 2009*. Tesis para optar por el título de licenciatura en arquitectura. Escuela de arquitectura. Universidad Hispanoamericana, San José, Costa Rica.
- Araya, S. Villalobos, S. (2010). *Propuesta de regeneración urbana para ciudad Puntarenas: 2010*. Tesis para optar por el título de licenciatura en arquitectura. Escuela de Arquitectura. Instituto Tecnológico de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Chan, A.J. (2014). *Complejo Multifuncional y Multicultural Asiático. Propuesta de reorganización e intervención urbana en el sector del boulevard del Barrio Chino de San José: 2014*. Tesis para optar por el título de licenciatura en arquitectura. Escuela de arquitectura. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Solano, A.B. (2013, 27 de Setiembre). "Tirrases tendrá nueva cancha de fútbol y dos parques". *La Nación*, Recuperado desde [http://www.nacion.com/vivir/arquitectura/Tirrases-nueva-cancha-futbol-parques\\_0\\_1368663154.html](http://www.nacion.com/vivir/arquitectura/Tirrases-nueva-cancha-futbol-parques_0_1368663154.html)
- Solano, A.B (2010, 21 de Febrero). "Barrio Escalante se prepara para una renovación urbana". *La Nación*, Recuperado desde [http://www.nacion.com/ocio/artes/Barrio-Escalante-prepara-renovacion-urbana\\_0\\_1105889608.html](http://www.nacion.com/ocio/artes/Barrio-Escalante-prepara-renovacion-urbana_0_1105889608.html)
- Fonseca, P.Q. (2008, 27 de Abril). "Bulevar rescata patrimonio arquitectónico de Alajuela". *La Nación*, Recuperado desde [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/abril/27/aldea1514410.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/abril/27/aldea1514410.html)
- Guías Costa Rica, Santa Ana, Guías Costa Rica, Recopilado de <http://www.guiascostarica.com/provi/santaana.htm>

- Jesús Palomares Franco, Tajespal ( ??? ) "Reflexiones sobre arquitectura y ciudad". Recopilado desde <http://www./arqjespalfra.wordpress.com>. [Consulta 4 de enero.2017].
- Colegio oficial de arquitectos de Galicia. El reto del a ciudad habitable y sostenible. Recuperado de [http://www.coag.es/websantiago/pdf/ciudad\\_habitable\\_sostenible.pdf](http://www.coag.es/websantiago/pdf/ciudad_habitable_sostenible.pdf) [Consulta 4 de enero.2017].
- Municipalidad de Santa Ana. Plan regulador de Santa Ana. Recuperado de <https://www.santaana.go.cr/index.php/institucional/biblioteca-virtual/reglamentos> [Consulta 4 de enero. 2017].
- Panero J, ZelnikM. (1996). Las dimensiones humanas en los espacios interiores. [versión digital]. Recuperadode<https://arqlemus.files.wordpress.com/2014/04/las-dimensiones-humanas.pdf> [Consulta 5 de diciembre 2016].
- Cruz G. A, Garnica G. A. (1995). Principios de ergonomía. Recuperado de [https://books.google.co.cr/books?id=wLBw3M3c2vYC&printsec=frontcover&dq=ergonom%C3%ADa&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=ergonom%C3%ADa&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=wLBw3M3c2vYC&printsec=frontcover&dq=ergonom%C3%ADa&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=ergonom%C3%ADa&f=false) [Consulta 5 de diciembre 2016].
- Asociación Española de Ergonomía. Ergonomía. Recuperado de <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php> [Consulta 4 de enero. 2017].
- A. 2012, 12. Importancia de la antropometría. Revista ARQHYS.com. Obtenido 07,2016,de<http://www.arqhys.com/arquitectura/antropometria-importancia.html>
- Instituto de arquitectura tropical. Guía bioclimática construir con el clima. Recuperado de <http://www.arquitecturatropical.org/EDITORIAL/documents/GUIABIOCLIMATICA CONSTRUIRCLIMACALIDO.pdf> [Consulta de noviembre 2016].
- Instituto Meteorológico Nacional de CostaRica. Atlas Climatológico. Recuperado de <https://www.imn.ac.cr/atlas-climatologico> [Consulta 6 de octubre 2016].
- Instituto Meteorológico Nacional de CostaRica. Datos climáticos de San José. Recuperado de <https://www.imn.ac.cr/web/imn/reporte-pronostico-regional> [Consulta 6 de octubre 2016].
- Agencia provincial de la energía de Alicante. Arquitectura bioclimática. Recuperado de <http://www.alicantenergia.es/es/arquitectura-bioclimatica.html> [Consulta 6 de octubre 2016].
- Sampieri-Hernández, R., Collado-Fernández, C. yLucio-Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. México, D.F: McGrawHill.
- Imprenta Nacional. (sf). Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad. Recuperado de [http://www.imprenal.go.cr/pub/2012/02/15/COMP\\_15\\_02\\_2012.html#\\_Toc316994116](http://www.imprenal.go.cr/pub/2012/02/15/COMP_15_02_2012.html#_Toc316994116) [Consulta 10 de oct. 2016].
- Municipalidad de Alajuela. (sf). Ley 7600 igualdad de oportunidades para personas con discapacidad. Recuperado de <http://www.munialajuela.go.cr/app/> [Consulta 8 de oct. 2016].
- Trámites de construcción. (sf). Reglamento de Construcciones. Recuperadode<http://www.tramitesconstruccion.go.cr/77.html> [Consulta 8 de oct. 2016].
- Costa Rica: Ley 7 600. (18 de abril de 1996). Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Publicado en la Gaceta 102 del 29 de mayo de 1996.
- Costa Rica. Municipalidad cantón San José. (2005). Plan director urbano.

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 0:  
Renovación Urbana

<http://arqa.com/arquitectura/urbanismo/oma-presenta-la-renovacion-urbana-de-dos-ciudades-europeas-en-la-bienal-de-venecia.html>

2



IMAGEN 5:  
Vista al lote

Elaboración propia

12



IMAGEN 1:  
Gracias

<http://www.eoi.es/blogs/alfredo-fernandez-lorenzo/2016/11/20/da-las-gracias-a-tu-gente/>

4



IMAGEN 6:  
Perspectiva

Elaboración propia

15



IMAGEN 2:  
Esfuerzo

<https://webalia.com/fotos-animales-flores/hormiga-llevando-una-gota-de-agua/gmx-niv88-con4960484.htm>

6



IMAGEN 7:  
Parque central

<https://prezi.com/ohdtpbava9azn/la-ciudad-de-san-jose-relfejos-de-nuestra-planificacion/>

16



IMAGEN 3:  
Mamá

Elaboración propia

6



IMAGEN 8:  
Espacio público

Elaboración propia

17



IMAGEN 4:  
Papá

Elaboración propia

7



IMAGEN 9:  
Transitarte

[http://www.nacion.com/ocio/musica/Transitarte-Guia-sacarle-provecho\\_0\\_1474852546.html](http://www.nacion.com/ocio/musica/Transitarte-Guia-sacarle-provecho_0_1474852546.html)

21

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



**IMAGEN 10:**  
Art city tour

[http://www.nacion.com/ocio/musica/Transitarte-Guia-sacarle-provecho\\_0\\_1474852546.html](http://www.nacion.com/ocio/musica/Transitarte-Guia-sacarle-provecho_0_1474852546.html)

22



**IMAGEN 15:**  
Municipalidad

Elaboración propia

32



**IMAGEN 11:**  
Descontrol vial

Elaboración propia

24



**IMAGEN 16:**  
Feria del agricultor

Elaboración propia

34



**IMAGEN 12:**  
Costado Oeste de la Iglesia Santa Ana

Elaboración propia

26



**IMAGEN 17:**  
Espacio público 2

Elaboración propia

35



**IMAGEN 13:**  
Espacio público frente a la Iglesia de Santa Ana

Elaboración propia

27



**IMAGEN 18:**  
Casa cural

Elaboración propia

38



**IMAGEN 14:**  
Cerámica

<http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299>

28



**IMAGEN 19:**  
Feria de la cebolla

Recopilada desde:  
[http://www.nacion.com/ocio/musica/Transitarte-Guia-sacarle-provecho\\_0\\_1474852546.html](http://www.nacion.com/ocio/musica/Transitarte-Guia-sacarle-provecho_0_1474852546.html)

39

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



**IMAGEN 20:**  
Vista Aérea de Tibás

<http://arquitecturaleo.blogspot.com/>

41



**IMAGEN 25:**  
Sunset Parklet, Plazoleta en San Francisco

<http://www.archdaily.pe/pe/771188/sunset-parklet-una-plazoleta-disenada-por-interstice-architects>

42



**IMAGEN 21:**  
Vista Aérea de Puntarenas

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=942062&page=7>

41



**IMAGEN 26:**  
Santa Ana 1560

Libro Santa Ana Recursos

44



**IMAGEN 22:**  
Monumento al paseo los estudiantes

Elaboración propia

41



**IMAGEN 27:**  
Santa Ana 1820

Libro Santa Ana Recursos

44



**IMAGEN 23:**  
Barcelona – Vista aérea

<https://www.theguardian.com/cities/2016/apr/01/story-cities-13-example-barcelona-ildelfons-cerda-planner-urbanisation>

42



**IMAGEN 28:**  
Mata de café

<http://fabricadepolvo.blogspot.com/2009/05/el-cafe.html>

44



**IMAGEN 24:**  
Patio De Las Jacarandas Aguascalientes, México

<http://www.archdaily.mx/mx/781984/patio-de-las-jacarandas-rescate-urbano-del-centro-historico-de-aguascalientes-mexico>

42



**IMAGEN 29:**  
Santa Ana 1870

Libro Santa Ana Recursos

44

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 30:  
Santa Ana 1900

Libro Santa Ana Recursos

44



IMAGEN 35:  
Santa Ana 1980

Libro Santa Ana Recursos

45



IMAGEN 31:  
Santa Ana 1915

Libro Santa Ana Recursos

45



IMAGEN 36:  
Bandera Santa Ana

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=822422&page=3>

46



IMAGEN 32:  
Santa Ana 1930

[://www.economiahoy.mx/empresas-eAmexico/noticias/6727219/05/15/Destacan-competitividad-mexicana-en-cemento-y-concreto.html](http://www.economiahoy.mx/empresas-eAmexico/noticias/6727219/05/15/Destacan-competitividad-mexicana-en-cemento-y-concreto.html)

45



IMAGEN 37:  
Feria del agricultor

Elaboración propia

46



IMAGEN 33:  
Santa Ana 191940

Libro Santa Ana Recursos

45



IMAGEN 38:  
Ruta 27

Elaboración propia

46



IMAGEN 34:  
Santa Ana 1970

Libro Santa Ana Recursos

45



IMAGEN 39:  
EMAI

Elaboración propia

46

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



**IMAGEN 40:**  
Plaza Murano

Elaboración propia

46



**IMAGEN 45:**  
Cerro Tapezco

<http://www.ticoindex.com/santaana/noticia/2010/010/derrumbe-cerro-chitaria.html>

58



**IMAGEN 41:**  
Ley 7600

<http://www.medulardigital.com/?act=dnews&s=24&n=5620>

49



**IMAGEN 46:**  
Alajuela

<http://elsoldeoccidente.com/onlinea/2014/11/alajuela-invierte-en-infraestructura/>

59



**IMAGEN 42:**  
Ley NFPA

<http://rescatagoer.blogspot.com/2012/12/noticias-actualizacion-de-la-norma-nfpa.html>

54



**IMAGEN 47:**  
Parque Central Alajuela

Elaboración propia

59



**IMAGEN 43:**  
Ley NFPS 2

[https://www.arslura.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=739](https://www.arslura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=739)

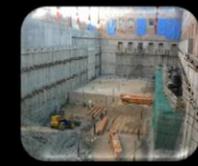
54



**IMAGEN 48:**  
Catedral Alajuela

<https://www.fotopaises.com/foto/107561>

59



**IMAGEN 44:**  
Vista construcción

<http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299>

55



**IMAGEN 49:**  
Museo Juna Santamaría

<https://www.fotopaises.com/foto/105758>

59

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



**IMAGEN 50:**  
Casa Cultura Alajuela

<http://si.cultura.cr/infraestructura/centro-alajuelense-de-la-cultura.html>

59



**IMAGEN 51:**  
Plaza deportiva Tirrases

Tomada por Luis Diego Barahona

60



**IMAGEN 52:**  
Parada de buses Tirrases

Elaboración propia

60



**IMAGEN 53:**  
Microplaza Tirrases

Elaboración propia

60



**IMAGEN 54:**  
Plaza deportiva Tirrases

<http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299>

60



**IMAGEN 55:**  
Plaza deportiva Tirrases

Elaboración propia

60



**IMAGEN 56:**  
Conjunto Tirrases

Tomada por Luis Diego Barahona

61



**IMAGEN 57:**  
Mercado Cartago

Elaboración propia

62



**IMAGEN 58:**  
Vista interna  
Mercado Cartago

<http://www.fotiquicia.com/1-oriental.html>

62



**IMAGEN 59:**  
Vista interna  
Mercado Cartago 2

<http://www.fotiquicia.com/1-oriental.html>

62

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 60:  
Santa Ana 1900

Elaboración propia

62



IMAGEN 65:  
Espacio interno mercado  
central 3

<http://www.vitalerie.com/mercado-central-san-jose/>

63



IMAGEN 61:  
Descontrol vial

[https://losjunys.com/img\\_6002/](https://losjunys.com/img_6002/)

62



IMAGEN 66:  
Espacio interno mercado  
central 4

<http://www.vitalerie.com/mercado-central-san-jose/>

63



IMAGEN 62:  
Mercado Centra San José

<http://www.vitalerie.com/mercado-central-san-jose/>

63



IMAGEN 67:  
Espacio Urbano

<http://www.ciudadypoder.mx/principios-de-diseno-urbano-integralidad/>

73



IMAGEN 63:  
Espacio interno mercado  
central

<http://www.vitalerie.com/mercado-central-san-jose/>

63



IMAGEN 68:  
EMAI

Elaboración propia

78



IMAGEN 64:  
Espacio interno mercado  
central 2

<http://www.vitalerie.com/mercado-central-san-jose/>

63



IMAGEN 69:  
Desfile de bueyes

Elaboración propia

80

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



**IMAGEN 70:**  
Feria de las artesanías

Elaboración propia

86



**IMAGEN 75:**  
Antropometría

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval, Terrestre y Aérea en Puntarenas

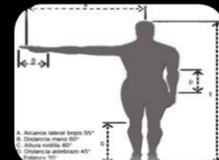
92



**IMAGEN 71:**  
Iglesia Católica Santa Ana

Libro Santa Ana Recursos

86



**IMAGEN 76:**  
Antropometría 2

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval, Terrestre y Aérea en Puntarenas

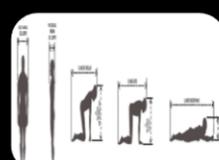
92



**IMAGEN 72:**  
Casa Jorge Volio

Libro Santa Ana Recursos

86



**IMAGEN 77:**  
Figuras humanas

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval, Terrestre y Aérea en Puntarenas

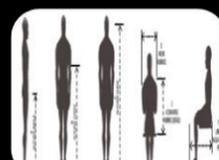
94



**IMAGEN 73:**  
Municipalidad Santa Ana

Elaboración propia

86



**IMAGEN 78:**  
Figuras humanas 2

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval, Terrestre y Aérea en Puntarenas

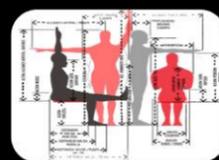
95



**IMAGEN 74:**  
EMAI

Elaboración propia

86



**IMAGEN 79:**  
Medidas necesarias

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval, Terrestre y Aérea en Puntarenas

96

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

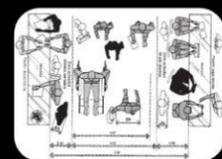
PÁG.



**IMAGEN 80:**  
Figuras humanas 3

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

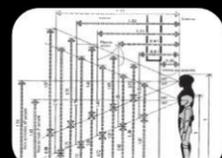
97



**IMAGEN 85:**  
Espacios para venta

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

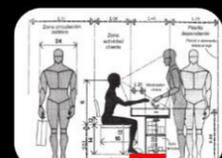
103



**IMAGEN 81:**  
Relaciones visuales

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

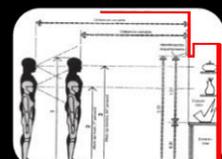
99



**IMAGEN 86:**  
Altura mostrador

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

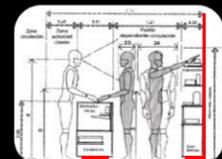
104



**IMAGEN 82:**  
Relaciones visuales 2

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

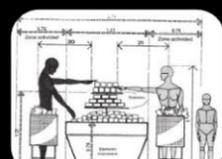
100



**IMAGEN 87:**  
Área de ventas

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

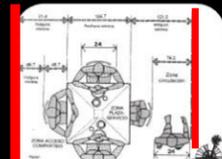
105



**IMAGEN 83:**  
Elemento de exposición

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

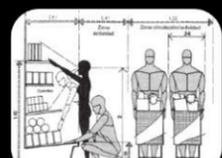
101



**IMAGEN 88:**  
Distribución mesas

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

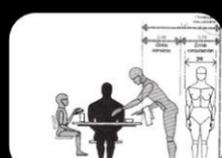
106



**IMAGEN 84:**  
Circulación

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

102



**IMAGEN 89:**  
Saloneros

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

107

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

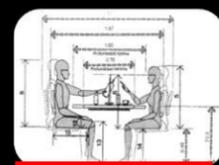
PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

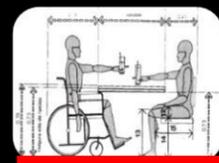
PÁG.



**IMAGEN 90:**  
Profundidad óptima

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

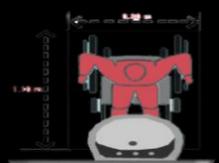
108



**IMAGEN 91:**  
Holguras para sillas

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

109



**IMAGEN 92:**  
Discapacitados

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

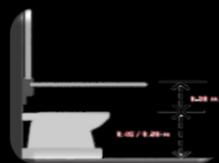
110



**IMAGEN 93:**  
Discapacitados 2

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

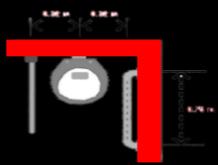
110



**IMAGEN 94:**  
Discapacitados 3

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

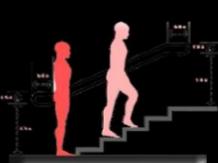
111



**IMAGEN 95:**  
Discapacitados 4

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

111



**IMAGEN 96:**  
Escaleras

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

112



**IMAGEN 97:**  
Ascensores

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

112



**IMAGEN 98:**  
Pasillos

Tesis: Proyecto Estación de Bomberos Naval,  
Terrestre y Aérea en Puntarenas

112



**IMAGEN 99:**  
Tramo #1

Elaboración propia

113

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 100:  
Vista tramo #1

Elaboración propia

114



IMAGEN 105:  
Vista tramo 3

Elaboración propia

118

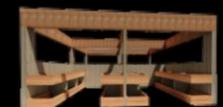


IMAGEN 101:  
Vista unificación de tramos

Elaboración propia

116

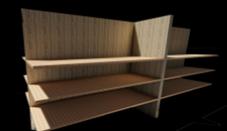


IMAGEN 106:  
Vista tramo 3

Elaboración propia

119



IMAGEN 102:  
Módulos unificados

Elaboración propia

117



IMAGEN 107:  
Fachada tramo 4

Elaboración propia

120



IMAGEN 103:  
Vista en planta tramo2

Elaboración propia

118



IMAGEN 108:  
Vista tramo 5

Elaboración propia

120



IMAGEN 104:  
Vista tramo 2

Elaboración propia

119

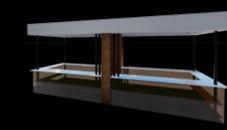


IMAGEN 109:  
Vista tramo 4

Elaboración propia

121

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN110:  
Carnicerías

<http://www.coldkit.com/es/6396/vitrina-carniceria-charcuteria/>

122

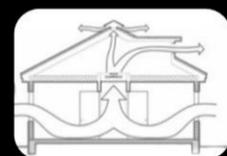


IMAGEN 115:  
Monitores

Elaboración propia

128



IMAGEN 111:  
Panaderías

<http://www.mueblesparacafeteriamexico.com.mx/muebles-para-panaderia.php>

122



IMAGEN 116:  
Vegetación

Elaboración propia

128

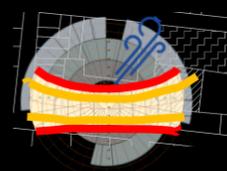


IMAGEN 112:  
Clima

Elaboración propia

124

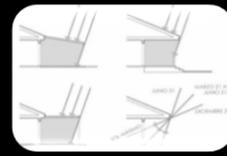


IMAGEN 117:  
Aleros

Elaboración propia

129

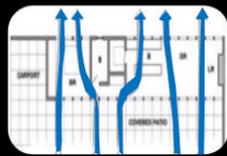


IMAGEN 113:  
Ventilación cruzada

Elaboración propia

126



IMAGEN 118:  
Efecto Venturi

Elaboración propia

129

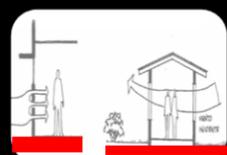


IMAGEN 114:  
Aberturas

<http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299>

127



IMAGEN 119:  
Acero 1

<http://www.teba-inox.com/>

130

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 120:  
Acero 2

<https://www.acerosreseller.cl/planchas.php>

130



IMAGEN 125:  
Concreto 3

<http://www.revistacyt.com.mx/index.php/contenido/especial/134-concreto-lanzado-para-tuneles-y-taludes>

131



IMAGEN 121:  
Acero 3

<https://www.acerosreseller.cl/planchas.php>

130



IMAGEN 126:  
Concreto 4

[http://www.hydro-isolation.ru/goods/3871130-remont\\_gradirni\\_gidrozolyatsiya](http://www.hydro-isolation.ru/goods/3871130-remont_gradirni_gidrozolyatsiya)

131



IMAGEN 122:  
Acero 4

<http://www.teba-inox.com/>

130



IMAGEN 127:  
Madera 1

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/796660/casa-de-madera-estudio-borrachia>

132



IMAGEN 123:  
Concreto 1

<http://www.arqhys.com/articulos/suelo-de-concreto.html>

131



IMAGEN 128:  
Madera 2

<https://es.wikipedia.org/wiki/Madera>

132



IMAGEN 124:  
Concreto 2

<http://www.costosperu.com/uncategorized/importancia-aditivos-mezcla-concreto/>

131



IMAGEN 129:  
Madera 3

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/796660/casa-de-madera-estudio-borrachia>

132

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 130:  
Madera 4

<http://www.arqhys.com/construccion/generalidades-madera.html>

132



IMAGEN 135:  
Vista calle Escazú

Elaboración propia

144



IMAGEN 131:  
Iglesia Santa Ana

Elaboración propia

134



IMAGEN 136:  
Vista de calle Belén

Elaboración propia

145



IMAGEN 132:  
Vista calle principal Belén

Elaboración propia

136



IMAGEN 137:  
Vista de ruta 27

Elaboración propia

147



IMAGEN 133:  
Vista de espacio público  
frente a escuela

Elaboración propia

142



IMAGEN 138:  
Vista aérea ruta Belén

Elaboración propia

148



IMAGEN 134:  
Vista de calle Rio Oro

Elaboración propia

143



IMAGEN 139:  
Santa Ana

Elaboración propia

151

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.	IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.
	IMAGEN 140: Arquitectura vernácula	Elaboración propia	151		IMAGEN 145: Parada de buses	Elaboración propia	173
	IMAGEN 141: Casa Jorge Volio	Elaboración propia	155		IMAGEN 146: Lote 1	Elaboración propia	176
	IMAGEN 142: Espacio público	Elaboración propia	157		IMAGEN 147: Lote 2	Elaboración propia	176
	IMAGEN 143: Feria en Santa Ana	Elaboración propia	163		IMAGEN 148: Lote 3	Elaboración propia	176
	IMAGEN 144: Centro Santa Ana	Elaboración propia	165		IMAGEN 149: Eucalipto	<a href="http://artigoo.com/eucalipto-ventajas-desventajas-arbol-polemica">http://artigoo.com/eucalipto-ventajas-desventajas-arbol-polemica</a>	178

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 150:  
Vainillo

Libro Santa Ana Recursos

178



IMAGEN 155:  
Proyecto eólico

<http://www.smartgridcostarica.com/2012/12/11/par-que-eolico-valle-central-como-llegar-datos-tecnicos-mapa/>

182



IMAGEN 151:  
Roble sabana

Elaboración propia

178



IMAGEN 156:  
Templo católico

Elaboración propia

182



IMAGEN 152:  
Matas de café

Elaboración propia

178



IMAGEN 157:  
EMAI

Elaboración propia

182



IMAGEN 153:  
Guachipilín

Elaboración propia

178



IMAGEN 158:  
Casa Jorge Volio

Elaboración propia

182



IMAGEN 154:  
Laurel de la india

<http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299>

178



IMAGEN 159:  
Banco nacional

Elaboración propia

183

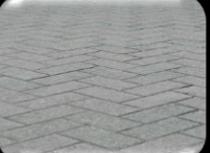
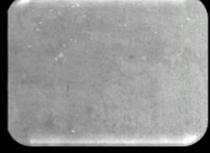
# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.	IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.
	IMAGEN 160: Banco costa rica	Elaboración propia	183		IMAGEN 165: Casa Héctor Aguilar	Elaboración propia	184
	IMAGEN 161: Banco popular	Elaboración propia	183		IMAGEN 166: Espacio público santa ana	Elaboración propia	187
	IMAGEN 162: Casa Quitirrisí	Elaboración propia	184		IMAGEN 167: Plaza pública	Elaboración propia	187
	IMAGEN 163: Iglesia Santa Ana	Elaboración propia	184		IMAGEN 168: Lote vacío	Elaboración propia	187
	IMAGEN 164: Casa Jorge Volio	Elaboración propia	184		IMAGEN 169: Basureros	Elaboración propia	188

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.	IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.
	IMAGEN 170: Luminarias	Libro Santa Ana Recursos	188		IMAGEN 175: Textura pisos 2	Elaboración propia	189
	IMAGEN 171: Servicios públicos	Elaboración propia	188		IMAGEN 176: Textura pisos 3	Elaboración propia	189
	IMAGEN 172: Bancas	Elaboración propia	189		IMAGEN 177: Textura pisos 4	Elaboración propia	189
	IMAGEN 173: Paradas	Elaboración propia	189		IMAGEN 178: Textura pisos 5	Elaboración propia	189
	IMAGEN 174: Textura pisos 1	<a href="http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299">http://www.govisitcostarica.co.cr/region/city.asp?CID=299</a>	189		IMAGEN 179: Perfil 1	Elaboración propia	190

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 180:  
Perfil 2

Libro Santa Ana Recursos

190



IMAGEN 185:  
Casa Héctor Aguilar

Elaboración propia

194



IMAGEN 181:  
Perfil 3

Elaboración propia

191



IMAGEN 186:  
Feria del agricultor

Elaboración propia

194



IMAGEN 182:  
Plaza Murano

[http://www.plazamurano.com/?page\\_id=46](http://www.plazamurano.com/?page_id=46)

193



IMAGEN 187:  
Pali

Elaboración propia

196



IMAGEN 183:  
Vista de contexto

Elaboración propia

194



IMAGEN 188:  
Proximart

Elaboración propia

196



IMAGEN 184:  
Ruta 27

Elaboración propia

194



IMAGEN 189:  
Supermercado

Elaboración propia

196

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.	IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.
	IMAGEN 190: Vista al lote	Elaboración propia	198		IMAGEN 195: Calle sentido este	Elaboración propia	200
	IMAGEN 191: Vista lado norte	Elaboración propia	199		IMAGEN 196: Visual hacia el este	Elaboración propia	200
	IMAGEN 192: Vista hacia el lote	Elaboración propia	199		IMAGEN 197: Vistas del lote 1	Elaboración propia	201
	IMAGEN 193: Esquina del lote	Elaboración propia	199		IMAGEN 198: Vistas del lote 2	Elaboración propia	201
	IMAGEN 194: Calle frente al lote	Elaboración propia	200		IMAGEN 199: Vistas del lote 3	Elaboración propia	201

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 210:  
Santa Ana

Elaboración propia

204



IMAGEN 215:  
Vista aérea iglesia

Elaboración propia

214



IMAGEN 211:  
Frente al lote

Elaboración propia

204



IMAGEN 216:  
Acupuntura

Elaboración propia

215



IMAGEN 212:  
Contexto 1

Elaboración propia

207



IMAGEN 217:  
Vista a iglesia

Elaboración propia

218



IMAGEN 213:  
Contexto 2

Elaboración propia

207



IMAGEN 218:  
Lote vacío

Elaboración propia

218



IMAGEN 214:  
Vista del CICTC

Elaboración propia

213



IMAGEN 219:  
Contexto

Elaboración propia

218

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 220:  
Intersección 1

Elaboración propia

229



IMAGEN 225:  
Aceras

Elaboración propia

234



IMAGEN 221:  
Intersección 2

Elaboración propia

229



IMAGEN 226:  
Conjunto bulevar

Elaboración propia

235



IMAGEN 222:  
Intersección 3

Elaboración propia

229



IMAGEN 227:  
Vista plaza

Elaboración propia

237



IMAGEN 223:  
Intersección 4

Elaboración propia

229



IMAGEN 228:  
Nodo 1

Elaboración propia

239



IMAGEN 224:  
Bulevar

Elaboración propia

233



IMAGEN 229:  
Nodo 2

Elaboración propia

239

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 230:  
Vista plaza 1

Elaboración propia

240



IMAGEN 235:  
Vista plaza 4

Elaboración propia

245



IMAGEN 231:  
Vista plaza 2

Elaboración propia

241



IMAGEN 236:  
Vista plaza 5

Elaboración propia

246



IMAGEN 232:  
Costado Oeste de la Vista  
a parada

Elaboración propia

242

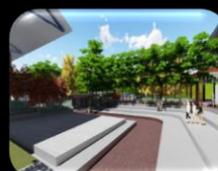


IMAGEN 237:  
Vista plaza 6

Elaboración propia

247



IMAGEN 233:  
Vista hacia acceso

Elaboración propia

243



IMAGEN 238:  
Vista plaza 7

Elaboración propia

248



IMAGEN 234:  
Vista plaza 3

Elaboración propia

244



IMAGEN 239:  
Vista plaza 8

Elaboración propia

249

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 240:  
Vista plaza 9

Elaboración propia

250



IMAGEN 245:  
Parqueo público Iglesia

Elaboración propia

254



IMAGEN 241:  
Vista plaza 10

Elaboración propia

251



IMAGEN 246:  
Parqueo público 1

Elaboración propia

257



IMAGEN 242:  
Vista pérgola

Elaboración propia

252



IMAGEN 247:  
Parqueo público 2

Elaboración propia

258



IMAGEN 243:  
Vista espejo de agua

Elaboración propia

253



IMAGEN 248:  
Parqueo público 3

Elaboración propia

259



IMAGEN 244:  
Vista área de estar

Elaboración propia

255



IMAGEN 249:  
Parqueo público 4

Elaboración propia

260

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 250:  
Área de estar

Librería de Rehabilitación

261



IMAGEN 255:  
Lote

Elaboración propia

268



IMAGEN 251:  
Plaza principal

Elaboración propia

362

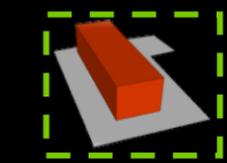


IMAGEN 256:  
Concepto 1

Elaboración propia

271



IMAGEN 252:  
Parada de buses 1

Elaboración propia

364

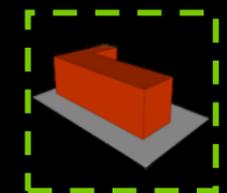


IMAGEN 257:  
Concepto 2

Elaboración propia

271



IMAGEN 253:  
Parada de buses 2

Elaboración propia

265

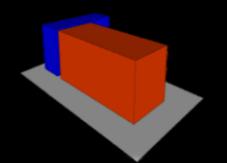


IMAGEN 258:  
Concepto 3

Elaboración propia

271



IMAGEN 254:  
CICTC

Elaboración propia

267

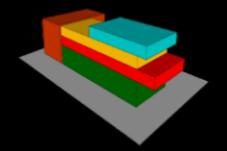


IMAGEN 259:  
Concepto 4

Elaboración propia

271

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.	IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.
	IMAGEN 260: Nivel 4	Elaboración propia	280		IMAGEN 265: Café	Elaboración propia	303
	IMAGEN 261: Área de carga	Elaboración propia	283		IMAGEN 266: Guachipilín	Elaboración propia	304
	IMAGEN 262: VCICTC	Elaboración propia	301		IMAGEN 267: Roble sabana	Elaboración propia	304
	IMAGEN 263: Poro	Elaboración propia	303		IMAGEN 268: Vainillo	Elaboración propia	304
	IMAGEN 264: Caregre	Elaboración propia	303		IMAGEN 269: Guayaba	Elaboración propia	305

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 270:  
Cas

Elaboración propia

305



IMAGEN 275:  
Acabados

Elaboración propia

308



IMAGEN 271:  
Jocote

Elaboración propia

305



IMAGEN 276:  
Acabados

Elaboración propia

309



IMAGEN 272:  
Roble sabana

Elaboración propia

306



IMAGEN 277:  
Acabados

Elaboración propia

009



IMAGEN 273:  
Acabados

Elaboración propia

308



IMAGEN 278:  
Acabados

Elaboración propia

309



IMAGEN 274:  
Acabados

Elaboración propia

308



IMAGEN 279:  
Acabados

Elaboración propia

310

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 280:  
Acabados

Elaboración propia

310



IMAGEN 285:  
Acabados

Elaboración propia

312



IMAGEN 281:  
Acabados

Elaboración propia

310



IMAGEN 286:  
Acabados

Elaboración propia

312



IMAGEN 282:  
Acabados

Elaboración propia

311



IMAGEN 288:  
Vista externa

Elaboración propia

312



IMAGEN 283:  
Acabados

Elaboración propia

311



IMAGEN 287:  
Vista externa

Elaboración propia

312



IMAGEN 284:  
Acabados

Elaboración propia

311



IMAGEN 288:  
Vista externa

Elaboración propia

313

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.



IMAGEN 289:  
Vista externa

Elaboración propia

314



IMAGEN 294:  
Vista externa

Elaboración propia

319



IMAGEN 290:  
Vista externa

Elaboración propia

315



IMAGEN 295:  
Vista externa

Elaboración propia

320



IMAGEN 291:  
Vista externa

Elaboración propia

316



IMAGEN 296:  
Vista externa

Elaboración propia

321



IMAGEN 292:  
Vista externa

Elaboración propia

317



IMAGEN 297:  
Vista externa

Elaboración propia

322



IMAGEN 293:  
Vista externa

Elaboración propia

318



IMAGEN 298:  
Vista externa

Elaboración propia

323

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.	IMAGEN	NOMBRE	FUENTE	PÁG.
	IMAGEN 299: Vista externa	Elaboración propia	324		IMAGEN 304: Vista externa	Elaboración propia	329
	IMAGEN 300: Vista externa	Elaboración propia	325		IMAGEN 305: Vista externa	Elaboración propia	330
	IMAGEN 301: Vista externa	Elaboración propia	326		IMAGEN 306: Vista externa	Elaboración propia	331
	IMAGEN 302: Vista externa	Elaboración propia	327		IMAGEN 307: Vista externa	Elaboración propia	332
	IMAGEN 303: Vista externa	Elaboración propia	328		IMAGEN 308: Vista interna	Elaboración propia	333

# REFERENCIAS

# IMÁGENES

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

PÁG.

IMAGEN

NOMBRE

FUENTE

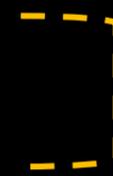
PÁG.



IMAGEN 309:  
Vista interna



Elaboración propia



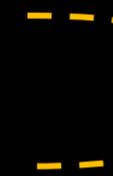
334



IMAGEN 314:  
Vista interna



Elaboración propia



339

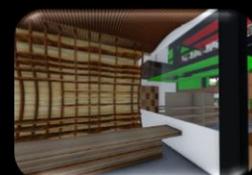
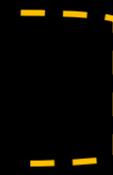


IMAGEN 310:  
Vista interna



Elaboración propia



335



IMAGEN 315:  
Vista interna



Elaboración propia



340

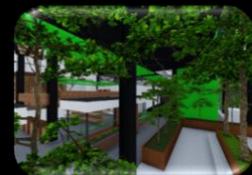


IMAGEN 311:  
Vista interna



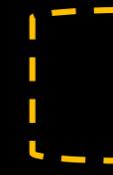
Elaboración propia



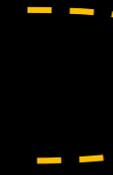
336



IMAGEN 316:  
Vista interna



Elaboración propia



341



IMAGEN 312:  
Vista interna



Elaboración propia



337



IMAGEN 317:  
Vista interna



Elaboración propia



342

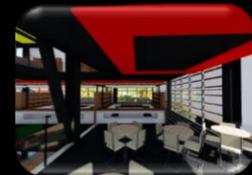


IMAGEN 313:  
Vista interna



Elaboración propia



338

# REFERENCIAS



“Hacer ciudad hoy es, ante todo, hacer ciudad sobre ciudad, hacer centros sobre los centros, crear nuevas centralidades y ejes articuladores que den continuidad física y simbólica, establecer buenos compromisos entre el tejido histórico y el nuevo, favorecer la mixtura social y funcional en todas las áreas”.

F. Carrión

