



JESÚS ALFARO ARGUEDAS
SEPTIEMBRE 2025

IC1-1

REVITALIZACIÓN INTEGRAL SIN DESPLAZAMIENTO

MODELO DE PROPIEDAD COLECTIVA COMO
INTERVENCIÓN URBANA QUE MINIMICE LA
GENTRIFICACIÓN APLICADO EN BARRIO LA CRUZ



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
“REVITALIZACIÓN INTEGRAL SIN DESPLAZAMIENTO.
MODELO DE PROPIEDAD COLECTIVA COMO INTERVENCIÓN URBANA QUE
MINIMICE LA GENTRIFICACIÓN APLICADO EN BARRIO LA CRUZ.”**

**Jesús Alfaro Arguedas
AUTOR**

**Lic. Arq. Oriana Berrios Olteanu
TUTORA**

**Lic. Arq. Julio Bonilla Herrera
LECTOR**

Sede San José

Septiembre, 2025

PROLEGÓMENOS

- 1.1 Hoja en blanco
- 1.2 Portada
- 1.3 Carta del tribunal examinador
- 1.4 Carta de autorización de la dirección de carrera
- 1.5 Carta de autorización del tutor
- 1.6 Carta del filólogo
- 1.7 Código de ética
- 1.8 Declaración jurada
- 1.9 Autorización repositorio institucional
- 1.10 Dedicatoria
- 1.11 Agradecimientos
- 1.12 Tabla de contenido
- 1.13 Glosario
- 1.14 Índice de gráficos
- 1.15 Índice de ilustraciones
- 1.16 Resumen ejecutivo

1.10 DEDICATORIA

Esta tesis tiene un significado muy importante para mí y para toda mi familia, gracias al esfuerzo que he hecho por más de 12 años puedo confirmar que la constancia y la perseverancia ante todas las dificultades me ha permitido crecer personal y profesionalmente. Esto va por el niño Jesús travieso y creativo, que creyó en sí mismo y hoy pueda dar fe de su capacidad e inteligencia.

Esto es solo el principio...

1.11 AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a tantas personas en este camino tan enriquecedor, a todos esos que estuvieron a lo largo de mis palmadas, de mis entregas, maquetas, planos, en medio de una pandemia y toda la incertidumbre.

Gracias a mami y papi, que de una u otra forma me apoyaron hasta el final, quiero agradecerles infinitamente por creer en mí. Espero que se sientan muy orgullosos de este gran logro.

Gracias a mis hermanas y sobrinos que me acompañaron también, que son testigos que los sueños también se cumplen y no hay edad ni tiempo para llegar a la meta.

A mi roomie y hermano José, que supo cómo es estudiar una carrera de arquitectura desde la otra acera y me apoyó de muchas maneras cuando me sentía frustrado o cansado. Que esto sea también un empuje para que siga adelante y no subestime su gran potencial.

A Jason, gracias infinitas por ser y estar en esta última etapa del proceso, que no ha dudado en brindarme su apoyo y cariño. Es muy importante para mí que estés a mi lado recibiendo este título.

A mis mejores amigos Melvin y Andrea, que siempre les tendré una gran admiración y cariño por todos estos años de amistad. Esto también va para ustedes, espero diseñarles muchas cosas más adelante.

Y en general, a mis profesores de la U y compañeros que vivimos esto juntos, agradecerles por todo el aprendizaje y momentos vividos. Gracias a la vida por permitirme escribir esto y darme las fuerzas necesarias para llegar hasta acá. Chuz.

1.12 TABLA DE CONTENIDO

1 PROLEGÓMENOS

- 1.1 Hoja en blanco.....1
- 1.2 Portada.....3
- 1.3 Carta del tribunal examinador.....5
- 1.4 Carta de autorización de la dirección de carrera.....6
- 1.5 Carta de autorización del tutor.....7
- 1.6 Carta del filólogo.....8
- 1.7 Código de ética.....9
- 1.8 Declaración jurada.....10
- 1.9 Autorización repositorio institucional.....11
- 1.10 Dedicatoria.....12
- 1.11 Agradecimientos.....13
- 1.12 Tabla de contenido.....14
- 1.13 Glosario.....19
- 1.14 Índice de gráficos.....20
- 1.15 Índice de ilustraciones.....22
- 1.16 Resumen ejecutivo.....27

2 INTRODUCCIÓN

- 2.1 Introducción del capítulo.....29
- 2.2 Tema: Gentrificación urbana.....30
- 2.3 Principales antecedentes.....34
 - 2.3.A Estudio de caso: COOVIFUDAM R.L, Costa Rica.....38
 - 2.3.B Estudio de caso: Casa Orsola, España.....40
 - 2.3.C Estudio de caso: Cañaveral, Colombia.....42
 - 2.3.D Ciudad Gobierno y proyectos concordantes44
- 2.4 Justificación.....58
- 2.5 Descripción del problema.....61
- 2.6 Objetivo general.....63
- 2.7 Objetivos específicos.....63
- 2.8 Alcance.....64
- 2.9 Limitaciones.....66
- 2.10 Síntesis del capítulo.....67

3 CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO

- 3.1 Introducción del capítulo.....69
- 3.2 Desarrollo del FODA.....70
 - 3.2.A Función sustantiva: Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas.....71
 - 3.2.B Matriz FODA.....73
 - 3.2.C Estrategias de líneas de fuerza.....74
- 3.3 Síntesis del capítulo.....75

4

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

4.1	Introducción del capítulo.....	77
4.2	Esquema general.....	78
4.3	TEMA 1: Gentrificación y resistencia en las ciudades.....	79
4.3.A	Introducción.....	79
4.3.B	Diagrama del tema.....	80
4.3.C	Desarrollo de componentes.....	81
4.3.C-I	El origen y debate del concepto de gentrificación.....	81
4.3.C-II	La gentrificación en Europa, Latinoamérica y Asia.....	85
4.3.C-III	Gentrificación en Costa Rica.....	88
4.3.D	Parámetros de diseño - Resultados.....	92
4.3.E	Síntesis.....	92
4.4	TEMA 2: La imagen de la ciudad.....	93
4.4.A	Introducción.....	93
4.4.B	Diagrama del tema.....	94
4.4.C	Desarrollo de componentes.....	95
4.4.C-I	La imagen de la ciudad y sus elementos.....	95
4.4.C-II	La forma urbana.....	102
4.4.C-III	Tipologías de vivienda en Barrio La Cruz.....	105
4.4.D	Parámetros de diseño - Resultados.....	108
4.4.E	Síntesis.....	108
4.5	TEMA 3: Renovación urbana.....	109
4.5.A	Introducción.....	109
4.5.B	Diagrama del tema.....	110
4.5.C	Desarrollo de componentes.....	111
4.5.C-I	Sostenibilidad y espacio público.....	111
4.5.C-II	Reactivación económica y participación ciudadana.....	117
4.5.C-III	Acupuntura urbana.....	119
4.5.D	Parámetros de diseño - Resultados.....	123
4.5.E	Síntesis.....	123
4.6	TEMA 4: Legislación y normativa de vivienda.....	124
4.6.A	Introducción.....	124
4.6.B	Diagrama del tema.....	125
4.6.C	Desarrollo de componentes.....	126
4.6.C-I	Ley de Expropiaciones.....	126
4.6.C-II	Ley de Asociaciones Cooperativas.....	129
4.6.C-III	Reglamentos de Desarrollo Urbano de San José.....	134
4.6.D	Parámetros de diseño - Resultados.....	137
4.6.E	Síntesis.....	137
4.7	Síntesis del capítulo.....	138

1.12 TABLA DE CONTENIDO

5

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

5.1	Introducción del capítulo.....	140
5.2	Diagrama de la investigación.....	141
5.3	Desarrollo.....	142
5.3.A	Método.....	142
5.3.B	Observaciones de campo.....	142
5.3.C	Tipo de investigación.....	142
5.3.D	Fuentes de información.....	142
5.3.E	Instrumento de recolección de datos.....	142
5.4	Síntesis del capítulo.....	143

6

CAPÍTULO IV DISEÑO Y DESARROLLO

6.1	Introducción del capítulo.....	145
6.2	Diseño y desarrollo.....	146
6.2.A	Introducción.....	147
6.3	Análisis de sitio.....	148
6.3.A	Definición de ubicación.....	149
6.3.B	Definición del sitio del proyecto y el área de influencia.....	153
6.3.C	Análisis del uso de suelo.....	156
6.3.D	Análisis de vialidad y retiros.....	158
6.3.E	Amenazas.....	162
6.3.F	Ecología y naturaleza (ríos, rocas, arborización, viabilidad ambiental).....	164
6.3.G	Climatología.....	168
6.3.H	Topografía (elevaciones, pendientes y escorrentías).....	181
6.3.I	Vistas.....	185
6.3.J	Disponibilidad de servicios (agua, luz, teléfono, internet, residuos, alcantarillado sanitario, desfogue pluvial).....	186
6.3.K	Resistencia del suelo.....	193
6.3.L	Traslape capas de líneas de fuerza.....	194
6.3.M	Síntesis.....	195
6.4	Análisis funcional.....	196
6.4.A	Resumen de parámetros de diseño.....	197
6.4.B	Estructura de campo.....	198
6.4.C	Zonificación conceptual.....	200
6.4.D	Análisis de relaciones funcionales.....	202
6.4.E	Zonificación horizontal y vertical.....	203
6.4.F	Relación-construcción-terreno-cobertura.....	205
6.4.G	Programa de necesidades y determinación de áreas.....	206
6.4.H	Síntesis.....	211

CONTINÚA

1.12 TABLA DE CONTENIDO

7

CONCLUSIONES RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones.....	276
7.2 Recomendaciones.....	277

6

CAPÍTULO IV DISEÑO Y DESARROLLO

6.5 Reglamentación.....	212
6.5.A Plan regulador.....	213
6.5.B Reglamento de construcciones.....	218
6.5.C Guía integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.....	224
6.5.D Parámetros de diseño - Resultados.....	226
6.5.E Síntesis.....	226
6.6 Planos arquitectónicos.....	227
6.6.A Planta de sitio.....	228
6.6.B Plantas de techos.....	229
6.6.C Plantas de distribución arquitectónica.....	230
6.6.D Fachadas.....	237
6.6.E Cortes.....	239
6.6.F Materialidad.....	242
6.6.G Planta estructural y detalles.....	243
6.6.H Planta electromecánica y detalles.....	244
6.6.I Perspectivas.....	245
6.6.J Levantamiento fotográfico de la maqueta.....	269
6.7 Presupuesto y cronograma.....	270
6.7.A Presupuesto general.....	271
6.7.B Cronograma de obra.....	272
6.7.C Viabilidad financiera.....	273
6.8 Síntesis del capítulo.....	274

1.12 TABLA DE CONTENIDO

8

BIBLIOGRAFÍA

8.1 Bibliografía libros.....	279
8.2 Bibliografía revistas.....	280
8.3 Bibliografía páginas web.....	282
8.4 Bibliografía artículos.....	286
8.5 Bibliografía tesis de investigación.....	288

9

ANEXOS

9.1 Cine foro: "Evil Does Not Exist" (Caso Gentrificación).....	290
9.2 Visita Empresa Maderas Cultivadas de Costa Rica.....	291

- **Gentrificación:** Proceso de renovación de una zona urbana, generalmente popular o deteriorada, que implica el desplazamiento de su población original por parte de otra de un mayor poder adquisitivo.
- **Suburbio:** Barrio o núcleo de población situado en las afueras de una ciudad y que, generalmente, constituye una zona deprimida.
- **Inmobiliaria:** Empresa o sociedad que se dedica a construir, arrendar, vender y administrar viviendas.
- **Sostenibilidad:** Se define como la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas, buscando un equilibrio entre crecimiento económico, bienestar social y protección del medio ambiente.
- **Segregación:** Separar o apartar algo o a alguien de otra u otras cosas.
- **Alquiler:** Dicho especialmente de un inmueble o de un medio de transporte: Que se alquila y a tal fin se destina.
- **Rehabilitación:** Acción de reponer a alguien en la posesión de lo que le había sido desposeído.
- **Vivienda:** Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas.
- **Vulnerabilidad:** Es la incapacidad de resistencia cuando se presenta un fenómeno amenazante, o la incapacidad para reponerse después de que ha ocurrido un desastre.
- **Cooperativismo:** Tendencia a organizar un régimen de cooperación, especialmente en el orden económico y social.
- **Inclusión:** Crear un entorno que promueva el sentido de pertenencia de una persona o grupo, de manera que se sienta apoyada, respetada y valorada.
- **Inmueble:** El inmueble es aquella cosa que no puede trasladarse de un lugar a otro, por ejemplo, un terreno o edificio.
- **Especulación:** Operación comercial que se practica con mercancías, valores o efectos públicos, con ánimo de obtener lucro.
- **Periferia:** Parte de un conjunto alejada de su centro, especialmente la de una ciudad.
- **Legislación:** Conjunto o cuerpo de leyes por las cuales se gobierna un Estado, o una materia determinada.
- **Expropiación:** Privar a una persona de la titularidad de un bien o de un derecho, dándole a cambio una indemnización. Se efectúa por motivos de utilidad pública o interés social previstos en las leyes.
- **Remozamiento:** Dar un carácter o aspecto más joven o moderno (a alguien o algo viejo).
- **Desregulación:** Conjunto de medidas destinadas a reducir o suprimir la intervención del Estado en la economía.
- **Repoblamiento:** Se refiere al proceso de volver a poblar o repoblar un lugar que se ha quedado deshabitado o con poca población.

1.13 GLOSARIO

1.14 ÍNDICE DE GRÁFICOS

2 SECCIÓN

3 SECCIÓN

4 SECCIÓN

5 SECCIÓN

6 SECCIÓN

GC2-1. Fuente: Elaboración propia.....	60
GC2-2. Fuente: Elaboración propia.....	61
GC2-3. Fuente: Elaboración propia.....	63
GC3-1. Fuente: Elaboración propia.....	70
GC3-2. Fuente: Elaboración propia.....	70
GC3-3. Fuente: Elaboración propia.....	71
GC3-4. Fuente: Elaboración propia.....	73
GC3-5. Fuente: Elaboración propia.....	74
GC4-1. Fuente: Elaboración propia.....	78
GC4-2. Fuente: Elaboración propia.....	80
GC4-3. Fuente: Elaboración propia.....	94
GC4-4. Fuente: Elaboración propia.....	110
GC4-5. Fuente: Elaboración propia.....	125
GC5-1. Fuente: Elaboración propia.....	141
GC6-1. Fuente: Elaboración propia.....	150
GC6-2. Fuente: Elaboración propia.....	151
GC6-3. Fuente: Elaboración propia.....	152
GC6-4. Fuente: Elaboración propia.....	153
GC6-5. Fuente: Elaboración propia.....	154

CONTINÚA

6

SECCIÓN

GC6-6. Fuente: Elaboración propia.....	185
GC6-7. Fuente: Elaboración propia.....	186
GC6-8. Fuente: Elaboración propia.....	188
GC6-9. Fuente: Elaboración propia.....	188
GC6-10. Fuente: Elaboración propia.....	189
GC6-11. Fuente: Elaboración propia.....	192
GC6-12. Fuente: Elaboración propia.....	193
GC6-13. Fuente: Elaboración propia.....	194
GC6-14. Fuente: Elaboración propia.....	195
GC6-15. Fuente: Elaboración propia.....	196
GC6-16. Fuente: Elaboración propia.....	200
GC6-17. Fuente: Elaboración propia.....	200
GC6-18. Fuente: Elaboración propia.....	200
GC6-19. Fuente: Elaboración propia.....	200
GC6-20. Fuente: Elaboración propia.....	209
GC6-21. Fuente: Elaboración propia.....	210
GC6-22. Fuente: Elaboración propia.....	211
GC6-23. Fuente: Elaboración propia.....	212
GC6-24. Fuente: Elaboración propia.....	213
GC6-25. Fuente: Elaboración propia.....	214
GC6-26. Fuente: Elaboración propia.....	215
GC6-27. Fuente: Elaboración propia.....	216
GC6-28. Fuente: Elaboración propia.....	217
GC6-29. Fuente: Elaboración propia.....	218
GC6-30. Fuente: Elaboración propia.....	219
GC6-31. Fuente: Elaboración propia.....	220
GC6-32. Fuente: Elaboración propia.....	221
GC6-33. Fuente: Elaboración propia.....	222

1 SECCIÓN

2 SECCIÓN

IC1-1. Fuente: Elaboración propia.....	2
IC2-1. Fuente: Elaboración propia.....	29
IC2-2. Fuente: Fine Art America.....	30
IC2-3. Fuente: Elaboración propia.....	32
IC2-4. Fuente: Municipalidad de San José.....	33
IC2-5. Fuente: Partido Acción Ciudadana.....	36
IC2-6. Fuente: COOVIFUDAM R.L.....	38
IC2-7. Fuente: COOVIFUDAM R.L.....	39
IC2-8. Fuente: Periódico digital El País.....	40
IC2-9. Fuente: Periódico digital El País.....	41
IC2-10. Fuente: ArchDaily.....	43
IC2-11. Fuente: ArchDaily.....	43
IC2-12. Fuente: Revista SUMMA.....	44
IC2-13. Fuente: Consorcio Deloitte-Gensler.....	45
IC2-14. Fuente: Consorcio Deloitte-Gensler.....	46
IC2-15. Fuente: Miccuci Arquitectos Asociados.....	47
IC2-16. Fuente: Consorcio Deloitte-Gensler.....	47
IC2-17. Fuente: Poder Judicial CR.....	49
IC2-18. Fuente: Poder Judicial CR.....	49
IC2-19. Fuente: Elaboración propia.....	51
IC2-20. Fuente: Agencia Nacional Inmobiliaria, Colombia.....	52
IC2-21. Fuente: Agencia Nacional Inmobiliaria, Colombia.....	53
IC2-22. Fuente: Elaboración propia.....	54
IC2-23. Fuente: Revista de Arquitectura Universidad de Cuenca.....	55
IC2-24. Fuente: Revista de Arquitectura Universidad de Cuenca.....	56
IC2-25. Fuente: Elaboración propia.....	57
IC2-26. Fuente: Revista SUMMA.....	58
IC2-27. Fuente: COOVIFUDAM R.L.....	65
IC2-28. Fuente: Elaboración propia.....	67

3 SECCIÓN

4 SECCIÓN

IC3-1. Fuente: Elaboración propia.....	69
IC3-2. Fuente: Elaboración propia.....	72
IC3-3. Fuente: Elaboración propia.....	75
IC4-1. Fuente: Elaboración propia.....	77
IC4-2. Fuente: Elaboración propia.....	79
IC4-3. Fuente: Google Imágenes.....	83
IC4-4. Fuente: Díaz Parra, I. (2013).....	84
IC4-5. Fuente: Google Imágenes.....	85
IC4-6. Fuente: Google Imágenes.....	86
IC4-7. Fuente: Google Imágenes.....	86
IC4-8. Fuente: Municipalidad de San José.....	88
IC4-9. Fuente: Elaboración propia.....	90
IC4-10. Fuente: Google Imágenes.....	91
IC4-11. Fuente: Elaboración propia.....	92
IC4-12. Fuente: Elaboración propia.....	93
IC4-13. Fuente: Elaboración propia.....	96
IC4-14. Fuente: Google Imágenes.....	97
IC4-15. Fuente: Google Imágenes.....	99
IC4-16. Fuente: Google Imágenes.....	100
IC4-17. Fuente: Google Imágenes.....	101
IC4-18. Fuente: Google Imágenes.....	103
IC4-19. Fuente: Calvo Ramírez & Bonilla Castro (2009).....	106
IC4-20. Fuente: Calvo Ramírez & Bonilla Castro (2009).....	107
IC4-21. Fuente: Elaboración propia.....	108
IC4-22. Fuente: Elaboración propia.....	109
IC4-23. Fuente: Elaboración propia.....	112
IC4-24. Fuente: Transición hacia una economía verde urbana TEVU.....	114
IC4-25. Fuente: Transición hacia una economía verde urbana TEVU.....	116
IC4-26. Fuente: Google Imágenes.....	117
IC4-27. Fuente: Google Imágenes.....	120
IC4-28. Fuente: Elaboración propia.....	120
IC4-29. Fuente: Google Imágenes.....	121
IC4-30. Fuente: Elaboración propia.....	123
IC4-31. Fuente: Elaboración propia.....	124
IC4-32. Fuente: Google Imágenes.....	126

CONTINÚA

1.15 ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

4

SECCIÓN

IC4-33. Fuente: Google Imágenes.....	127
IC4-34. Fuente: Consorcio Deloitte-Gensler.....	128
IC4-35. Fuente: Google Imágenes.....	130
IC4-36. Fuente: Google Imágenes.....	133
IC4-37. Fuente: Municipalidad de San José.....	134
IC4-38. Fuente: Google Imágenes.....	136
IC4-39. Fuente: Elaboración propia.....	137
IC4-40. Fuente: Elaboración propia.....	138

5

SECCIÓN

IC5-1. Fuente: Elaboración propia.....	140
IC5-2. Fuente: Elaboración propia.....	143

6

SECCIÓN

IC6-1. Fuente: Elaboración propia.....	145
IC6-2. Fuente: Elaboración propia.....	146
IC6-3. Fuente: Elaboración propia.....	147
IC6-4. Fuente: Elaboración propia.....	147
IC6-5. Fuente: Elaboración propia.....	147
IC6-6. Fuente: Elaboración propia.....	147
IC6-7. Fuente: Municipalidad de San José.....	148
IC6-8. Fuente: Elaboración propia.....	149
IC6-9. Fuente: Elaboración propia.....	156
IC6-10. Fuente: Elaboración propia.....	157
IC6-11. Fuente: CFIA - Registro Nacional.....	158
IC6-12. Fuente: Calvo Ramírez & Bonilla Castro (2009).....	159
IC6-13. Fuente: Municipalidad de San José.....	160
IC6-14. Fuente: Municipalidad de San José.....	162
IC6-15. Fuente: Municipalidad de San José.....	163
IC6-16. Fuente: Elaboración propia.....	165
IC6-17. Fuente: Elaboración propia.....	165
IC6-18. Fuente: Elaboración propia.....	166
IC6-19. Fuente: Elaboración propia.....	167
IC6-20. Fuente: Google Earth.....	167
IC6-21. Fuente: Elaboración propia.....	168
IC6-22. Fuente: Elaboración propia.....	169

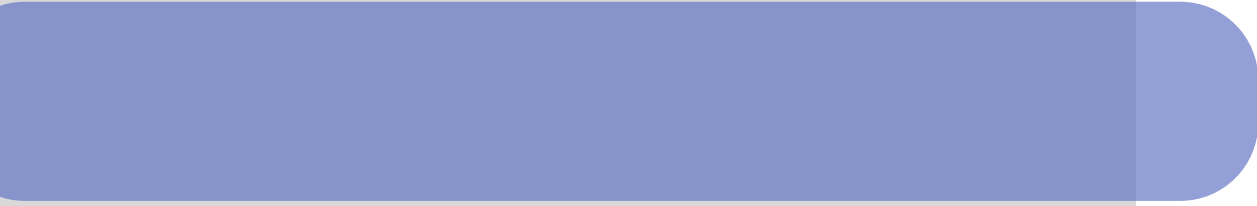
CONTINÚA

6

SECCIÓN

IC6-23. Fuente: Elaboración propia.....	170
IC6-24. Fuente: Elaboración propia.....	170
IC6-25. Fuente: Elaboración propia.....	170
IC6-26. Fuente: Elaboración propia.....	170
IC6-27. Fuente: Elaboración propia.....	170
IC6-28. Fuente: Municipalidad de San José.....	171
IC6-29. Fuente: Elaboración propia.....	173
IC6-30. Fuente: Elaboración propia.....	174
IC6-31. Fuente: Elaboración propia.....	175
IC6-32. Fuente: Elaboración propia.....	176
IC6-33. Fuente: Elaboración propia.....	177
IC6-34. Fuente: Elaboración propia.....	178
IC6-35. Fuente: Elaboración propia.....	179
IC6-36. Fuente: Elaboración propia.....	180
IC6-37. Fuente: Google Imágenes.....	180
IC6-38. Fuente: Elaboración propia.....	181
IC6-39. Fuente: Google Imágenes.....	181
IC6-40. Fuente: Google Imágenes.....	181
IC6-41. Fuente: Elaboración propia.....	182
IC6-42. Fuente: Elaboración propia.....	183
IC6-43. Fuente: Google Imágenes.....	183
IC6-44. Fuente: Google Imágenes.....	183
IC6-45. Fuente: Google Imágenes.....	183
IC6-46. Fuente: Google Imágenes.....	183
IC6-47. Fuente: Google Imágenes.....	183
IC6-48. Fuente: Google Imágenes.....	183
IC6-49. Fuente: Elaboración propia.....	184
IC6-50. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional.....	186
IC6-51. Fuente: Google Imágenes.....	187
IC6-52. Fuente: Google Imágenes.....	189
IC6-53. Fuente: Google Imágenes.....	190
IC6-54. Fuente: Google Imágenes.....	191
IC6-55. Fuente: Google Imágenes.....	191
IC6-56. Fuente: Google Imágenes.....	191
IC6-57. Fuente: Google Imágenes.....	191
IC6-58. Fuente: Google Imágenes.....	191
IC6-59. Fuente: Google Imágenes.....	191
IC6-60. Fuente: Elaboración propia.....	199

CONTINÚA



6

SECCIÓN

IC6-61. Fuente: Elaboración propia.....	201
IC6-62. Fuente: Elaboración propia.....	201
IC6-63. Fuente: Elaboración propia.....	202
IC6-64. Fuente: Elaboración propia.....	203
IC6-65. Fuente: Elaboración propia.....	204
IC6-66. Fuente: Elaboración propia.....	208
IC6-67. Fuente: Elaboración propia.....	223
IC6-68. Fuente: Elaboración propia.....	224
IC6-69. Fuente: Elaboración propia.....	225

9

SECCIÓN

IC9-1. Fuente: Centro Costarricense de Producción Cinematográfica.....	241
IC9-2. Fuente: Elaboración propia.....	242

El presente proyecto de graduación propone un modelo de vivienda colectiva orientado a mitigar los efectos de la gentrificación aplicado en el Barrio La Cruz, en el distrito Catedral de San José. La revitalización y renovación urbana suele generar desplazamiento de comunidades vulnerables debido al aumento de los costos de vida, propiedad y proyectos inmobiliarios.

En el caso de los antecedentes, el proyecto de Ley llamado “Ciudad Gobierno” es un desarrollo gubernamental en etapas de análisis en este momento, que va a emplazarse dentro de la propiedad del MOPT en Plaza Víquez, a un costado del Barrio La Cruz. Lo anterior podría ocasionar un cambio a nivel social, de infraestructura, urbano y cultural en la zona.

La presente investigación busca desarrollar estrategias arquitectónicas y urbanísticas que permitan la regeneración del barrio sin comprometer la permanencia de sus habitantes mediante este modelo de propiedad colectiva de ayuda mutua, teniendo en cuenta el impacto del modelo en términos de calidad de vida, accesibilidad y conservación del tejido social.

INTRODUCCIÓN

2.1 Introducción del capítulo

2.2 Tema: Gentrificación urbana

2.3 Principales antecedentes

2.3.A Estudio de caso: COOVIFUDAM R.L., Costa Rica

2.3.B Estudio de caso: Casa Orsola, España

2.3.C Estudio de caso: Cañaveral, Colombia

2.3.D Ciudad Gobierno y proyectos concordantes

2.4 Justificación

2.5 Descripción del problema

2.6 Objetivo general

2.7 Objetivos específicos

2.8 Alcance

2.9 Limitaciones

2.10 Síntesis del capítulo

En este capítulo se aborda el tema de la gentrificación urbana desde los criterios de la conveniencia, la relevancia social, las implicancias prácticas, el valor teórico y la utilidad metodológica.

Se formulan y diagraman los estudios de caso a modo de antecedentes para determinar el enfoque metodológico.

2.1

INTRO

Se justifica el impacto y alcance de esta investigación, así como el problema central de esta situación desde el punto de vista de los interesados.

Los objetivos están compactados según lo que se quiere lograr en este trabajo. Los alcances y limitaciones se trabajan en paralelo para lograr los objetivos planteados.

2.2 TEMA: GENTRIFICACIÓN URBANA

La gentrificación urbana es un fenómeno que ha venido en crecimiento en las últimas décadas, donde se alteran diferentes dinámicas sociales, culturales y geográficas en una ciudad. Este movimiento nace en Londres, a mediados de los años 50s, cuando la población de escasos recursos que habitaba los barrios humildes fue desplazada por la clase acomodada económicamente. (Rodríguez López, 2016). Ver imagen IC2-2.

En 1964, Ruth Glass lo empleó por primera vez utilizando el término gentry (la pequeña nobleza rural británica) para referirse a la llegada de hogares de clase media, muchos ellos retornados de los suburbios, a barrios tradicionalmente obreros del centro de Londres. En el proceso, los recién llegados promovieron obras de rehabilitación de las viviendas y los edificios de estas áreas, lo cual facilitó el incremento del valor inmobiliario, inicialmente solo de las propiedades reformadas, pero posteriormente también de las del barrio en su conjunto. Como resultado, los hogares de clase trabajadora encontraron cada vez más difícil de pagar la renta que los propietarios exigían por el alquiler de sus viviendas, de forma que, paulatinamente, tuvieron que abandonar el barrio donde residían. (Sorando Ortín & Ardura Urquiaga, 2016).

Ahora bien, según la Real Academia Española (RAE) define la gentrificación de la siguiente manera:

“Proceso de renovación de una zona urbana, generalmente popular o deteriorada, que implica el desplazamiento de su población original por parte de otra de un mayor poder adquisitivo.”

A su vez, se ha visto cómo este proceso se ha impulsado por la inversión privada, la llegada de las clases medias altas y por políticas de renovación urbana que hacen de los propios gobiernos y desatan oportunidades y conflictos dentro de ellas. Por ejemplo, los planes de renovación urbana denominados “Regeneración y Repoblamiento de San José”.

Como bien indica Sorando Ortín & Ardura Urquiaga (2016) hay condiciones sociales, económicas y políticas que explican su emergencia. Y no está delimitada a una sola zona geográfica, hay gentrificación en las zonas marítimas, urbanas y rurales.

Por este motivo surge la importancia de analizar cómo afectan las características socioeconómicas del usuario con las necesidades y recursos que se tienen disponibles en ese momento. Hay muchas variables y actores que participan activamente para que se desarrolle este fenómeno y traiga consigo dinámicas distintas a los pobladores originales y nuevos.



IC2-2

En ese sentido, el desarrollo urbano es parte del fenómeno de la gentrificación de forma complementaria o como fases intermedias de esta, siendo que no siempre ocurre de forma acelerada o linealmente; estos son: invasión, sucesión, filtrado, residencial, renovación urbana y redesarrollo. Todos estos fenómenos hacen referencia a transformaciones del espacio urbano a causa de la sustitución y expulsión de un grupo socioeconómico y sociocultural por parte de otro grupo. (Díaz Parra, 2013, párr.13).

Hay autores que estudian el concepto y debaten alrededor de dos corrientes teóricas: el enfoque de la demanda (microeconómico) y el enfoque de la oferta (macroeconómico). El primero analiza la gentrificación a partir de la demanda inmobiliaria. Explica que en países de economías postindustriales se producen cambios en la estructura ocupacional que generan una “nueva clase media”, lo que trae consigo cambios culturales importantes en relación con los gustos y preferencias de consumo. La segunda corriente explica la gentrificación a partir de la oferta inmobiliaria, donde la brecha en la renta produce un valle en la curva de valor del suelo que resulta de gran beneficio potencial para los desarrolladores inmobiliarios. (Molina Varela, La gentrificación en Costa Rica: elementos para su estudio y comprensión, 2019).

El desarrollo urbanístico de San José fue heterogéneo, a partir del siglo XX, la capital se había configurado como un centro comercial y financiero, donde predominó la arquitectura para este fin; los nuevos barrios al noreste de la capital, Amón, Otoya y Aranjuez se consolidaron como emplazamientos residenciales y poco a poco la línea del ferrocarril fue absorbida por el casco urbano.

Hacia el sur, en donde los barrios de San Cayetano y La Cruz se consolidaron en primer lugar por la construcción de la línea férrea del Pacífico y su estación en las inmediaciones del futuro Barrio Carit; en segundo lugar, la fundación del Liceo de Costa Rica y por último la construcción del llamado Rastro o matadero municipal. (Calvo Ramírez & Bonilla Castro, 2009).

Luego, estos barrios del sur se convirtieron en esos barrios tradicionales de San José que perduran en el tiempo más su crecimiento socioeconómico se ha visto distorsionado por distintos factores externos que la acechan. Barrio La Cruz, que pertenece al Distrito Catedral de San José, es un barrio justo al costado de la propiedad del MOPT, donde se desarrollará un ambicioso proyecto llamado “Ciudad Gobierno”. Dicho proyecto, de una u otra forma va a llegar a posicionarse y cambiará la dinámica actual de este barrio en específico. La gentrificación es un ejemplo de lo que podría causar el desplazamiento de residentes de la zona por el aumento del costo de la vivienda, la llegada de inversores privados, la posible especulación inmobiliaria y la poca legislación que delimite bien los bienes de todas las personas que habitan en estos barrios.

La **conveniencia** del tema es poder analizar desde el punto de vista urbanístico y arquitectónico, cómo el Barrio La Cruz se puede preparar de modo que revitalice el espacio de la vivienda colectiva para evitar la gentrificación en este sector con la ejecución del proyecto de Ciudad Gobierno.



NO

NOS

QUEREMOS

IR

La **relevancia social** es tan grande para estas comunidades donde este fenómeno ha generado una crisis de acceso a la vivienda, fragmentación comunitaria y pérdida del tejido social. Frente a esto, surge la necesidad de explorar modelos alternativos que garanticen la permanencia de la población local y refuercen el sentido de comunidad. Asimismo, el Barrio La Cruz presenta una serie de debilidades socioeconómicas que deben ser tratadas y solucionadas a nivel arquitectónico.

Las **implicancias prácticas** promueven que se llegue a dar solución a este posible desplazamiento de residentes de Barrio La Cruz por medio de la revitalización integral sin desplazamiento, donde la comunidad se apropie, se organice y gestione colectivamente el suelo y la vivienda. Que sean ellos mismos los que puedan construir este modelo de propiedad colectiva que se va a desarrollar arquitectónicamente en esta investigación y pueda solventar este gran vacío de toda la población vulnerable de la comunidad.

El **valor teórico** es tan importante y a la vez delicado, que según lo menciona el autor (Díaz Parra, 2013, párr.22): *“la falta de desplazamiento en casos de redesarrollo o la ausencia de los patrones estéticos y de consumo han tendido a asociarse típicamente a la gentrificación. De esta forma, renovación urbana, redesarrollo y gentrificación son conceptos diferentes, pero no excluyentes.”* No se pueden llegar a generalizar los resultados porque las comunidades se comportan de manera diferente, pero pueden haber patrones similares que surjan de estas propuestas urbanas. Ya hay comunidades afectadas por la gentrificación y que ya están apostando por nuevas regulaciones y alternativas para mitigar estos efectos en su población.

La **utilidad metodológica** es una herramienta fuerte para poder entender las comunidades ante estos fenómenos urbanos y cómo se prepara el Estado y la Municipalidad de San José (imagen IC2-4) para combatir ante una brecha social, una desigualdad tan marcada, que sectoriza geográficamente a la ciudad y que permite que unos tengan más o menos recursos disponibles para su desarrollo integral. Puede llegar a haber hasta una redefinición de conceptos y variables.

Ante este panorama, resulta trascendental que se le brinden soluciones a los proyectos arquitectónicos desde etapas tempranas, para todos estos proyectos de Ley e inclusive desde el área privada, combatiendo estos fenómenos sociales que están atacando a las grandes ciudades en el mundo y que no excluye a la arquitectura como problema, más bien se debe abordar desde un estudio más urbano local todas las posibles respuestas o alternativas que pueden llegar a materializar con un buen sentido de pertenencia y congruencia en sostenibilidad e imagen urbana.



IC2-4

2.3 PRINCIPALES ANTECEDENTES

Primeramente, se habla mucho de la gentrificación y los impactos en las comunidades locales, sin embargo, muy poco se aborda desde una arista urbana-arquitectónica. Parte de esta investigación como proyecto final de graduación en Arquitectura, es justamente tratar esta situación desde nuestra área de estudio y poder amarrar teóricamente lo que sucede en Costa Rica, así como en otras latitudes con el sentir urbano.

Dicha investigación se ha apoyado en los aportes de la señora Wendy Molina Varela, ella es una socióloga costarricense, con una maestría en investigación de fenómenos sociales, culturales y económicos en las ciudades, como la segregación residencial socioeconómica, las migraciones intrametropolitanas y la gentrificación.

Dentro de sus publicaciones a revistas de urbanismo y sociología a nivel local y en la Universidad de Chile, se destacan: *“Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta.”* *“La Gentrificación en Costa Rica: elementos para su estudio y comprensión.”* *“Nuevas tendencias de la migración interna en Costa Rica, hacia un patrón de migración intrametropolitana en la GAM 2000-2011”.*

Dentro de un resumen de su bibliografía, destaco la investigación y el aporte a la verificación de presencia de procesos de gentrificación en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica, a partir del análisis de los indicadores de captura de brecha de renta y expulsión potencial de población. Para ello se analiza el debate que existe alrededor del concepto, su aplicación en otros países latinoamericanos y sus hallazgos, así como las características del desarrollo urbano en Costa Rica desde inicios del siglo XX.

Una de las principales conclusiones en su investigación, Molina menciona que en Costa Rica existe un modelo de gobernanza urbana neoliberal, en el que el Estado permite la acción del sector privado en el crecimiento de la ciudad, pero no la dirige o financia directamente en los términos de modelo de gobernanza urbana empresarial, y, por lo tanto, hasta ahora no han habido condiciones favorables para la renovación urbana y procesos asociados como la gentrificación en zonas céntricas. Sin embargo, no se descarta que la gentrificación se esté produciendo en otras condiciones y con otras características.

Por otro lado, el autor Félix Rojo Mendoza es Doctor en Geografía por el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Además, tiene un Magíster en Investigación Social y Desarrollo, y es sociólogo de la Universidad de Concepción.

En su publicación *“La gentrificación en los estudios urbanos: una exploración sobre la producción académica de las ciudades”* 2016, menciona que muchos de los procesos de transformación urbana actuales se tratan a partir de la noción de gentrificación. Su definición tradicional implica reestructuración urbana y recambio de clases. Sin embargo, su aplicación en estudios urbanos ha derivado en varias temáticas y utilización del término gentrificación.

Otro autor que viene a enriquecer la investigación es el señor Luis Alberto Salinas Arreortua, él es Licenciado, Maestro y Doctor en geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México, con estudios en Relaciones Comerciales en el Instituto Politécnico Nacional. Los temas de investigación de interés son: segregación urbana, gentrificación y ciudad neoliberal. En el año 2013 publica un artículo en una revista digital, que se titula *“Gentrificación en la Ciudad Latinoamericana. El caso de Buenos Aires y Ciudad de México.”* En este informe se abarca la discusión del proceso de gentrificación en América Latina, que se ha caracterizado por una fuerte ocupación del espacio público por parte de población de escasos recursos económicos, situación que las autoridades locales consideran como el foco central de los problemas de la imagen urbana. Todo lo anterior, enfocándose en las capitales de Argentina y México.

Otro caso importante es la investigación de Antoine Casgrain, candidato al doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos de la Universidad Católica de Chile y Michael Janoschka, quien es profesor e investigador del Departamento de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Madrid, donde ambos trabajaron en un artículo del 2013 llamado *“Gentrificación y resistencia en las ciudades latinoamericanas. El ejemplo de Santiago de Chile”*.

Ellos discuten sobre la aplicación del término de gentrificación y a raíz de ese proceso dialéctico, se propone su aplicación en dos dimensiones para las cuales parece tener una especial relevancia: la gentrificación liderada por los agentes inmobiliarios, así como la interrelación entre gentrificación y las múltiples luchas vecinales.

Además, hay varias tesis de investigación abocadas a los procesos de gentrificación en varias latitudes y como son las propuestas de intervención urbana arquitectónica para mitigar este fenómeno. *En el caso de la ciudad de Salinas, Ecuador: se ha observado el desplazamiento de su población nativa y mutación de sus suelos, han revolucionado la inserción de economías alternativas, como la oferta turística, la cual nada de la remodelación física, adaptación cultural e imagen que repotencian el turismo; por lo cual la gentrificación, en este caso, es un potenciador para la turistificación.* (Castro y et al, 2020, pág 02).

En adición a esto, dentro del área de diseño y comunicación visual, en la tesis de María Elvia Torres (2017) para la Universidad Nacional Autónoma de México, se discute sobre el papel del diseño en la escenografía del centro urbano, específicamente en la Ciudad de México, los Juegos Olímpicos de 1968 fueron un antecedente histórico de la apropiación del espacio público por parte de las autoridades del comité olímpico que transformó la ciudad visible fines de escenificación como estrategia para convertir a la ciudad en una especie de andador comercial global. Una escenografía que oculta la desigualdad social que genera fenómenos tales como: la gentrificación o la segregación.

Compaginado con lo anterior, en el mismo México también hay investigación sobre las transformaciones sociodemográficas, económicas y territoriales en cuatro delegaciones centrales durante el periodo 2000-2010, según detalla Jorge Mondragón López (2018) en su tesis de maestría.

Y finalmente, a modo de entender lo que está sucediendo fuera de la realidad latinoamericana, Daniel Sorando y Álvaro Ardura (2016) exponen su libro una gentrificación y disputa desde Nueva York, Berlín, Valencia, Madrid, Zaragoza, Barcelona, etc. Este se llama: *“First We Take Manhattan, se vende ciudad. La destrucción creativa de las ciudades.”*

En el libro nos expresan la preocupación en torno a algunos barrios de Manhattan donde en los 60s se habían convertido en paisajes desolados y cincuenta años más tarde, los pisos construidos ahí son los más caros del mundo. Los centros urbanos de todo el orbe han ido cambiando. Donde había comercio tradicional ahora se amontonan tiendas alternativas, donde vivían las personas más exclusivas, ahora se congregan artistas y ejecutivos. Ante estos cambios, algunos hablan de regeneración urbana y otros, en cambio, lo llaman gentrificación.

Y en el caso europeo, hay investigación en la rama de la gentrificación y sus grupos de interés en el marco de las transformaciones urbanas en el Barrio de Puerta del Ángel de Madrid, España por el autor Gabriel Betancourt Arribas (2022). En la actual tesis se introduce a una serie de cambios en este barrio producto del actuar de las inmobiliarias, las instituciones gubernamentales, los inversores y los residentes, los cuales son parte crucial y protagonistas de lo que sucede con esta problemática.

Dentro de las soluciones a la problemática en gentrificación, se encuentran las opciones de vivienda colectiva que en muchos países actualmente hacen uso de ello; por ejemplo: cooperativas de vivienda, modelo *co-housing*, fondos de tierras comunitarios, políticas de alquiler justo y rehabilitación de vivienda existente.

Entrando a detalle con los modelos de propiedad colectiva como arma social para atacar la gentrificación en las comunidades vulnerables, desde la Asamblea Legislativa en el 2016 varias fracciones legislativas presentaron un proyecto de ley, ver imagen IC2-5, para crear cooperativas de vivienda para usuarios de ayuda mutua. Esto responde a una necesidad no satisfecha en los jóvenes y mujeres líderes de hogar, de clase media o en condiciones de exclusión, mediante la Economía Social Solidaria.

El esquema de la propiedad cooperativa permite a las personas organizarse y crear una asociación. A través de ella, se adquiere un inmueble sobre el cual la asociación cooperativa ejerce el dominio, mientras los asociados disfrutan de los derechos de uso y habitación de dicha propiedad. (Partido Acción Ciudadana, 2016, pág. 06).



IC2-5

Este esquema está enfocado en el modelo uruguayo que surgió en los años 70s y en donde actualmente existen 581 cooperativas de vivienda según datos del II Censo Nacional de Cooperativas y Sociedades de Fomento Rural de Uruguay, publicado en el 2009.

El INFOCOOP (Instituto Nacional de Fomento Cooperativo) es una institución pública encargada del fomento y desarrollo del cooperativismo en Costa Rica desde el año 1973 con personalidad jurídica propia y autonomía tanto administrativa como funcional. En el año 2018, una comisión de esta institución se interesó por impulsar las cooperativas de vivienda por ayuda mutua. (Ramírez Aguilar, 2018, párr.03).

En la comisión participó SETECOOP R.L., que es una cooperativa de servicios de ingeniería y construcción con más de 19 años de experiencia; con el fin de buscar esquemas de vivienda digna a los costos más económicos.

El INFOCOOP realizó, además un taller para conocer las cooperativas de vivienda existentes en el país como el caso de COOPECABAÑAS R.L., COOPEAVI R.L. o COOPEPRIVA R.L., así como otras nuevas formas de organización, como COOVIFUDAM R.L., que sería la primera cooperativa basada en el modelo cooperativista de vivienda por ayuda mutua en Costa Rica.

Además de este modelo, se cuenta con la vivienda urbana, inclusiva y sostenible (VUIS). La cual consiste en el desarrollo de proyectos de pequeña escala, de uso habitacional y mixto, que sirven a un propósito estratégico de reconfiguración de las ciudades, para el beneficio de sus habitantes, a través de un modelo que promueve la integración comunitaria.

El Bono Familiar de Vivienda (BFV) también es otra opción para adquirir vivienda por medio de una donación estatal para familias que cumplen ciertos requisitos, que se puede utilizar para la compra de vivienda, construcción, reparación o ampliación, y se tramita en las Entidades Autorizadas por el BANHV. Sin embargo, este no es el alcance de esta investigación.

Como menciona Ramírez (2018), una cooperativa de vivienda por ayuda mutua, las familias obtienen el derecho de uso y de habitación de una vivienda y la cooperativa ejerce el dominio. Tienen varias ventajas:

- 1.El precio final de las viviendas construidas en este tipo de modelo es inferior ya que las familias se involucran de manera directa en la construcción y contrato. Por eso se habla de ayuda mutua.*
- 2.La propiedad cooperativa resulta una ventaja porque al tratarse de asociaciones cooperativas que no persiguen fines de lucro, se eliminan los riesgos comerciales y problemas económicos propios de las sociedades comerciales.*
- 3.Gracias al aporte periódico de los asociados, el inmueble está en mejoramiento constante, siempre en beneficio de dichos asociados y como garantía para las entidades financieras.*

La propiedad cooperativa busca que el financiamiento y la convivencia sea un asunto colectivo, responde a la función social del suelo y el territorio, por medio de un contrato de uso y goce por tiempo indefinido y transferible a los miembros del núcleo familiar. Y la propiedad se convierte en un elemento de justicia y deja de ser un factor de especulación.

2.3.A ESTUDIO CASO: COOVIFUDAM R.L.

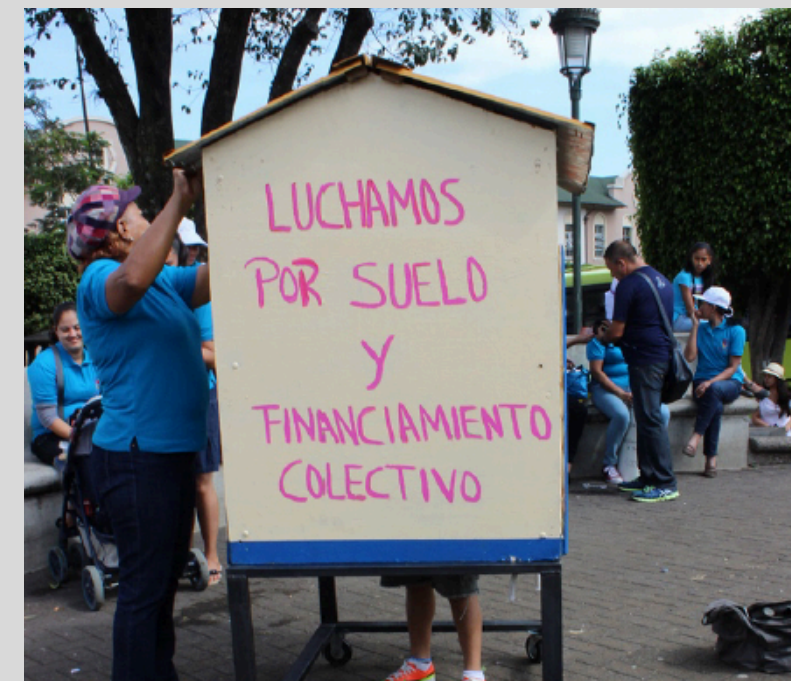
- **País:** Costa Rica.
- **Enfoque:** Nacional - Contextual.
- **Responsables diseño:** Los vecinos junto a asesores técnicos.
- **Año:** 2012.
- **Ubicación:** La Carpio, comunidad situada en el distrito de La Uruca en el oeste de San José.
- **Metraje:** Sin especificar.

Según el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa (2017) existe un constante cuestionamiento sobre las competencias, eficiencia y pertinencia de las instituciones públicas del sector vivienda, deteriorando la legitimidad de dicha base material institucional. Para las familias de clase media y la población joven el principal problema es el acceso de créditos hipotecarios con requisitos accesibles y tasas de interés preferenciales. La atención a poblaciones vulnerables no escapa de esta situación, existen más de 150 grupos organizados de vivienda que requieren urgentemente del compromiso de todos los actores políticos, a fin de eliminar el clientelismo, intervenir los llamados precarios o asentamientos informales y generar resultados tangibles en la superación de la pobreza en el país.

En Latinoamérica existen experiencias exitosas de acceso a la propiedad y a la vivienda, que resultan de procesos de autogestión de organizaciones comunitarias y que no necesariamente responden a la implantación de políticas públicas neoliberales. El cooperativismo de vivienda por ayuda mutua (CVAM) es una de esas formas de resistencia que pugnan por espacios reconocidos de protagonismo. (Rojas Ugalde, 2022, pág.03).

Este modelo cooperativista surgió hace más de 40 años en Uruguay y fue exportado en el 2010 a Centroamérica (específicamente en El Salvador). La propuesta política, social y financiera, les ha permitido a muchas familias centroamericanas que no pueden acceder a soluciones de vivienda. En nuestro país, se ha formado desde el 2012 y posterior constitución legal en el 2014, la cooperativa llamada COOVIFUDAM R.L. (Rojas Ugalde, 2022, pág.04).

La Cooperativa de Vivienda Construcción Fuerza, Unión, Destreza y Ayuda Mutua R.L. (COOVIFUDAM R.L.) es un proyecto de vida de 23 familias, en su mayoría con jefaturas femeninas, de la comunidad de La Carpio. Se fundamentó bajo un proyecto de ley Expediente N.20.214, donde se buscaba las condiciones legales para reconocer la propiedad colectiva, la ayuda mutua y la autogestión como forma alternativa de producción social del hábitat. (Rojas Ugalde, 2022, pág.04). Ver imagen IC2-6



IC2-6

Para esta cooperativa, se encontraron problemas para la construcción de viviendas, problemas para permanecer en la ciudad y detener el éxodo hacia la periferia. Hay una desigualdad en temas de acceso al suelo, a la propiedad y financiamiento. (Coovifudam R.L, 2019, pág.03).

Dentro de su misión, está el satisfacer esta necesidad de vivienda, ya que el autofinanciamiento es un sueño casi imposible para muchas de esas familias. Se requiere romper el modelo de mercantilización de la vivienda y hábitat digno. Parte de su modelo es trabajar la autogestión, la ayuda mutua, la propiedad cooperativa, la participación del equipo de asistencia técnica y la comunidad. (Coovifudam R.L, 2019, pág.06).

Ahora bien, esta propiedad cooperativa, el financiamiento y la convivencia son asuntos colectivos. La propiedad deja de ser un dique separador para convertirse en un elemento de unión dentro de las partes; responde a la función social del suelo y territorio, por medio de un contrato de uso y goce por tiempo indefinido y transferible a los miembros del núcleo familiar. Y por último la propiedad se convierte en un elemento de justicia y deja de ser un factor de especulación.

Es justamente lo anterior lo que fortalece esta figura ante un crecimiento exponencial desmedido en las ciudades, dado a la fuerza inmobiliaria o la especulación que da cierto respaldo a estas cooperativas en mantenerse fuertes ante este posible desplazamiento y que la comunidad se fortalezca para buscar el bien común de todos, porque al final todos deben ser partícipes de la toma de decisión y velar que su derecho a la vivienda trascienda con estos factores externos.

Es importante que para que este modelo surja de manera más ordenada y regulada en el país debe responder a todos estos vacíos en la normativa y legislación de vivienda del país, el financiamiento público es el esfuerzo del Estado y los interesados de manera que la tierra, los materiales y la asistencia técnica se solventen para que estas comunidades no trabajen aisladas del sistema.

Si bien es cierto, ha habido procesos de diseño participativo del programa arquitectónico de estas casas (ver imagen IC2-7), cada comunidad es diferente y por supuesto el espacio físico lo es, hay que adaptarse al entorno inmediato. Por esta razón, esta investigación y el plan de generar un modelo de propiedad colectiva, tiene un sentido social y urbanístico para solventar los problemas actuales que tiene la comunidad del Barrio La Cruz.



IC2-7

2.3.B ESTUDIO CASO: CASA ORSOLA

- **País:** España.
- **Enfoque:** Internacional - Funcional.
- **Responsables diseño:** Sin especificar.
- **Año:** 2025.
- **Ubicación:** Barcelona, chaflán de calle de Calàbria con Consell de Cent (Esquerra de l'Eixample).
- **Metraje:** Sin especificar.

Actualmente en España se ha visto golpeada por un auge turístico y la inversión extranjera ha transformado el mercado inmobiliario de la ciudad, dificultando el acceso a la vivienda para miles de residentes.

Según la Cadena SER (2025), Barcelona, una de las ciudades más dinámicas de Europa, enfrenta una crisis habitacional que afecta especialmente a los jóvenes y a las clases medias. Durante las últimas décadas, el turismo masivo y la inversión extranjera han impulsado el mercado inmobiliario, pero también han elevado los precios de alquiler y compra hasta niveles insostenibles. En barrios emblemáticos como el Gótico, El Raval o Gràcia, el crecimiento de los alojamientos turísticos ha reducido la oferta de viviendas para residentes, transformando la vida cotidiana y el tejido comercial. Según datos del Ayuntamiento, en 2024 había más de 10.000 pisos con licencia turística, lo que refleja el impacto del fenómeno en el acceso a la vivienda.

La gentrificación es tan clara en este lugar que las personas que llegan con mayor poder adquisitivo elevan los costos de vida de los vecinos.

Para frenar los efectos del turismo en la vivienda, el Ayuntamiento y la Generalitat han implementado restricciones al alquiler turístico. Desde 2018 se exige una licencia especial y, recientemente, se ha anunciado la eliminación total de las viviendas turísticas para 2028. (SER Catalunya, 2025). Sin embargo, esto ha generado toda una discusión en cuanto a los intereses de vivienda y economía local.

Inclusive, el alcalde de Barcelona, Jaume Collboni, ha defendido que el mercado debe tener “reglas” y que las ciudades necesitan “más recursos para vivienda, que es uno de los principales retos de las democracias europeas”. Recientemente su equipo (ver imagen IC2-8), han anunciado la firma de un préstamo de 175 millones de euros para financiar proyectos de regeneración urbana y afrontar el cambio climático en la capital catalana. (Blanchar, 2025, párr.01).



IC2-8

Siguiendo la línea de esta problemática en Barcelona, en el año 2021 el fondo de inversiones Lioness Inversiones SL adquirió la Casa Orsola de Barcelona, un emblemático edificio modernista del Eixample (ver imagen IC2-9). Desde entonces los inquilinos del edificio (algunos de más de 30 años viviendo en el lugar) están en lucha para intentar seguir en sus casas. Desde el cambio de propiedad, los vecinos sufren una amenaza de expulsión de sus viviendas. La comunidad de vecinos y el Sindicat de Llogateres afirman que se trata de un caso de especulación inmobiliaria y que Lioness Inversiones SL quiere finalizar los contratos de alquiler para rehabilitar el edificio y construir espacios - viviendas de lujo. (Elansari, 2021, párr.01).

Es un caso típico del perfil urbano en esta ciudad, donde la mayor parte de sus edificios son ocupados por vivienda y oficinas y que poco a poco, debido a la gran masificación turística y gentrificación, los dueños de esos edificios se han visto con la necesidad de incrementar su patrimonio haciendo remodelaciones para construir viviendas de lujo o alquileres turísticos a precios exorbitantes.



IC2-9

Años más tarde, la historia de Casa Orsola dio un giro inesperado. Según (HuffPost, 2025, párr.01): el Ayuntamiento de Barcelona y la entidad del Tercer Sector Hàbitat3 han llegado a un acuerdo para comprar, a través de una fórmula social colaborativa, la Casa Orsola de la capital catalana, convertida en símbolo de la lucha de los inquilinos contra la especulación en el ámbito de la vivienda. Realmente las movilizaciones sociales, la mediación, el diálogo y el compromiso político han generado que se evite el desahucio de más de 27 familias.

El párrafo anteriormente citado, es un gran ejemplo a nivel funcional, donde el Gobierno está interesado en la lucha colectiva de estas personas que se han visto afectadas por grandes inversores y que la solución de irse a otro lugar es inválida, más si llevan muchos años viviendo ahí.

El país debe involucrarse de esta manera, más cercana al pueblo, escuchar las necesidades de las poblaciones más vulnerables que desean y luchan por un hogar digno, que no se vean gentrificadas por el turismo, por megaproyectos que no toman en cuenta a las comunidades cercanas o la poca legislación para llegar a integrar y apropiarse a los habitantes en el uso colectivo del suelo y el espacio público.

No basta con denunciar las injusticias sociales, hace falta que las personas se hagan escuchar, se organicen, reclamen sus derechos y velen por sus intereses. Casa Orsola es solo el inicio de una revolución habitacional en Barcelona que va de la mano con la regeneración urbana y todo el proyecto futuro para la zona.

2.3.C ESTUDIO CASO: CAÑAVERAL

- **País:** Colombia.
- **Enfoque:** Internacional - Conceptual.
- **Responsables diseño:** Ana Elvira Vélez y Jorge Uribe
- **Año:** 1998.
- **Ubicación:** Medellín, El Cucaracho, Medellín, Robledo.
- **Metraje:** 150 casas de 72m².

El incremento de turistas ha elevado el costo de vida en ciertas zonas de Medellín, duplicando los precios de la vivienda y haciendo imposible que los residentes originales sigan habitando en ciertos territorios debido a los altos costos, provocando desplazamientos significativos de algunas áreas a otras. La gentrificación también ha tenido un costo elevado para la ciudad. En el último semestre, los precios de arrendamiento en ciertas áreas se han incrementado entre un 60% y 70%, reflejando un cambio significativo en las dinámicas de consumo y el comportamiento de los habitantes, alineado con las tendencias de los últimos años.

Entre 2019 y 2022, el número de turistas internacionales que visitaron la ciudad se incrementó en aproximadamente un 49%, lo que representa un aumento exponencial en los ingresos por arrendamientos cortos. Solo en el primer trimestre de este año, en comparación con el mismo período del año anterior, se registró un aumento del 35% en las ventas de Airbnb (aplicación que posee entre el 95 y 98% del mercado de arrendamientos de corto plazo), con aumentos anuales cercanos al 100%. (No Apto, 2024, párr.03).

Ante todo, esta situación Medellín ha tenido que dirigir sus fuerzas ante un crecimiento más inclusivo y sostenible, dándole especial énfasis a toda su población de bajos recursos que lucha por tener una casa propia y mejores oportunidades. Dentro del plan de acción en la ciudad, se han propuesto medidas de mitigación ante esta problemática.

Se habla de regular los arrendamientos a corto plazo mediante la imposición de un límite anual a los días de arrendamiento, introducir licencias y registros para los arrendadores y designar zonas específicas para estos arrendamientos, considerando su impacto en las comunidades locales. Además, se debería utilizar parte de los ingresos públicos generados por el turismo para financiar programas de vivienda asequible y mejorar las infraestructuras en áreas afectadas por el fenómeno urbanístico. (No Apto, 2024, párr.07).

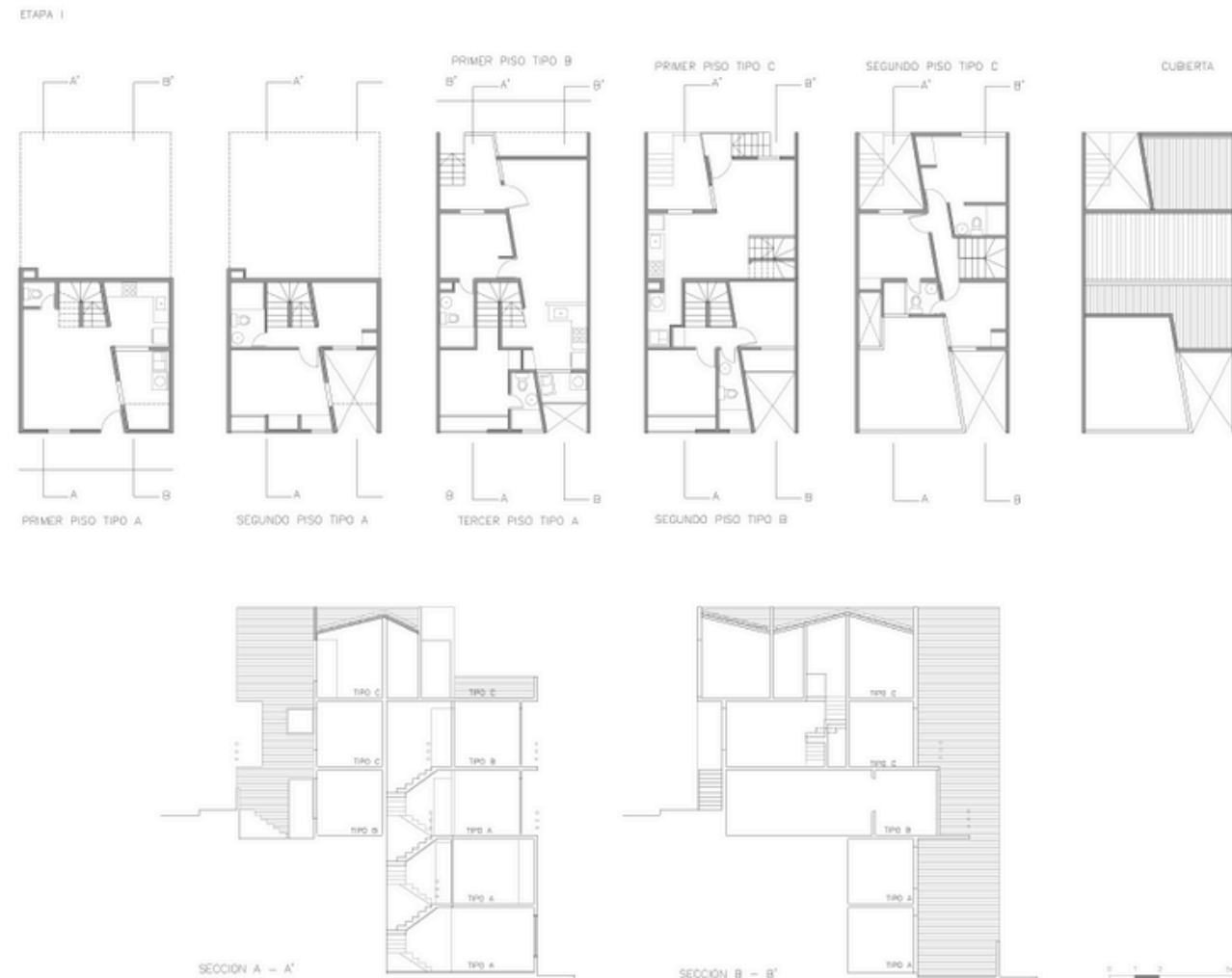
En este apartado, la arquitecta colombiana Ana Elvira Vélez (1966), con una extensa experiencia en vivienda colectiva tanto en hábitats urbanos como rurales, viene a dar una solución interesante para esta situación. Inclusive uno de sus proyectos urbanos residenciales, se adelanta en el tiempo y desde 1998 se integra al paisaje urbano de Medellín y proyectos como: Atlántida I, Atlántida II, La Playa o Punta de Piedra se conceptualizan por medio de viviendas colectivas que responden a una necesidad espacial y socioeconómica en la zona, mucho antes del auge de toda la gentrificación que se vive actualmente en Medellín.



IC2-10

Este proyecto habitacional fue desarrollado por Vélez en 1998, teniendo Mención XVII Bienal de Arquitectura 1998- Proyecto finalista I Bienal Iberoamericana de Arquitectura e Ingeniería Civil España. Es un proyecto de 150 unidades ubicadas en las bordes del valle, con una vista panorámica sobre la ciudad. La geografía es la principal herramienta en el diseño del conjunto de viviendas, diseñando un sistema de 4 hileras de casas que corren paralelas a los contornos de la topografía, separando los coches de la vivienda y proponiendo las áreas colectivas hacia los bordes como las principales conexiones a sus vecinos. (Ver imagen IC2-10)

El proyecto le apuesta a redefinir el concepto de un proyecto trifamiliar que por lo general es un edificio con un punto fijo de escaleras que reparte a 3 unidades, por un sistema de casas sobrepuestas que tienen acceso desde el espacio público. Con este sistema de agrupación se logra que cada casa tenga vista sobre la ciudad y algún espacio intermedio como: balcones, patios, terrazas, escaleras exteriores. (Vélez, 2025, párr.02). (Ver imagen IC2-11)



IC2-11

De manera conceptual, la arquitecta logra agrupar de manera sistemática el programa arquitectónico de los diferentes tipos de casas, sacándole proyecto a la topografía, a las visuales y sobre todo, a la conexión colectiva de sus habitantes, de manera que el espacio público es un eje conector entre los diferentes espacios. Es decir, en un mismo lote se dan diferentes cohesiones comunitarias, que conviven de manera colectiva y se conceptualiza el vivir en comunidad de forma sana y digna.

2.3.D CIUDAD GOBIERNO

Las principales oficinas del Gobierno Central de Costa Rica carecen de articulación física al encontrarse dispersas en diversos puntos de la ciudad, lo que impide al ciudadano acceder a los servicios de manera expedita y eficiente. Adicional de los montos por alquileres que se dan en todas estas instituciones gubernamentales. (Consortio Deloitte-Gensler, 2021, pág.28).

Según un extracto de la revista SUMMA, existe un proyecto de Ley del Gobierno de la República para desarrollar un complejo de 5 edificios que suman 178.000 m² de construcción, donde se albergarán 35 instituciones gubernamentales en la ciudad de San José, específicamente en las inmediaciones de Plaza Víquez (actualmente edificios del Ministerio de Obras Públicas y Transporte MOPT) con un contrato de arrendamiento por \$450 millones otorgados por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) presentado en el 2023 y que actualmente se encuentra en análisis de factibilidad. (SUMMA, 2023, párr.01).

Desde la visión integradora y catalizadora de la dinámica urbana, se puede comprender el proyecto según la imagen IC2-12:



IC2-12

Se pretende con esta iniciativa de la llamada "Ciudad Gobierno" poder centralizar en un mismo espacio varias instituciones gubernamentales y poder ahorrarse el precio de los alquileres estimados en más de \$23 millones anuales de varios edificios que actualmente se hacen uso en distintas partes del GAM.

El proyecto cuenta con un área de dinámicas urbanas interesantes con un legado histórico rico y con una colección de servicios y líneas de transporte (Ver imagen IC2-13). Por ejemplo, al oeste se encuentra la estación del Pacífico, la Junta de Educación de San José y la Escuela Ricardo Jiménez Oreamuno, está última gozando de un estatus patrimonial. Por el este, colinda con la Plaza González Víquez, un foco importante de recreación y servicios urbanos y finalmente al norte, se encuentra el centro de la ciudad con sus múltiples edificios gubernamentales y núcleos de servicios urbanos.

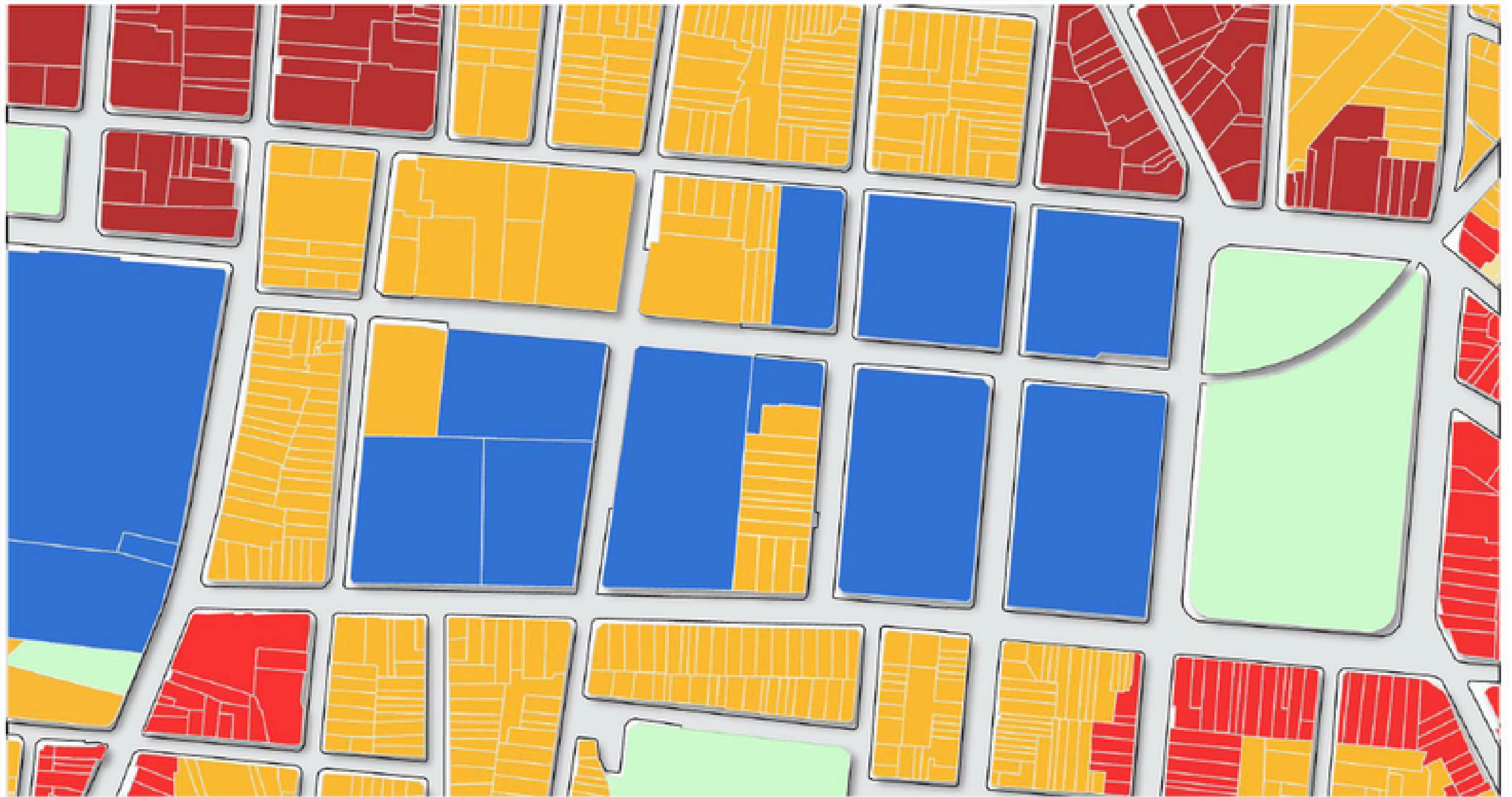
Dentro del análisis de selección y evaluación de lotes para el proyecto, se seleccionó tres manzanas completas más un lote, todos colindantes y con las condiciones más favorables. Se tienen los predios a expropiar ya seleccionados de modo que haya una mejor conexión entre las manzanas seleccionadas y finalmente, el uso de suelo con el que se identifica gran parte del proyecto se acopla con el carácter gubernamental del mismo. (Consortio Deloitte-Gensler, 2021, pág. 16). (Ver imagen IC2-14).



MAPA DE PUNTOS CLAVE

- | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| 1. Estación del Pacífico | 5. Junta de Educación de San José | 9. Eje de conexión peatonal |
| 2. Dirección General de Tránsito | 6. Eje de conexión peatonal y de movilidad | 10. Naves MOPT |
| 3. Acequia entubada | 7. Fincas privadas a expropiar | 11. Plaza González Viquez |
| 4. Escuela Ricardo Jiménez Oreamuno | 8. Terreno MOPT | |





MAPA DE USO DE SUELO ACTUAL

- Zona Mixta Residencia y Comercio (ZMRC)
- Zona Comercial 1 (ZC-1)
- Zona Comercial 2 (ZC-2)
- Servicios Institucionales, Comunales y Gubernamentales (ZSICG)
- Áreas Verdes y Comunales

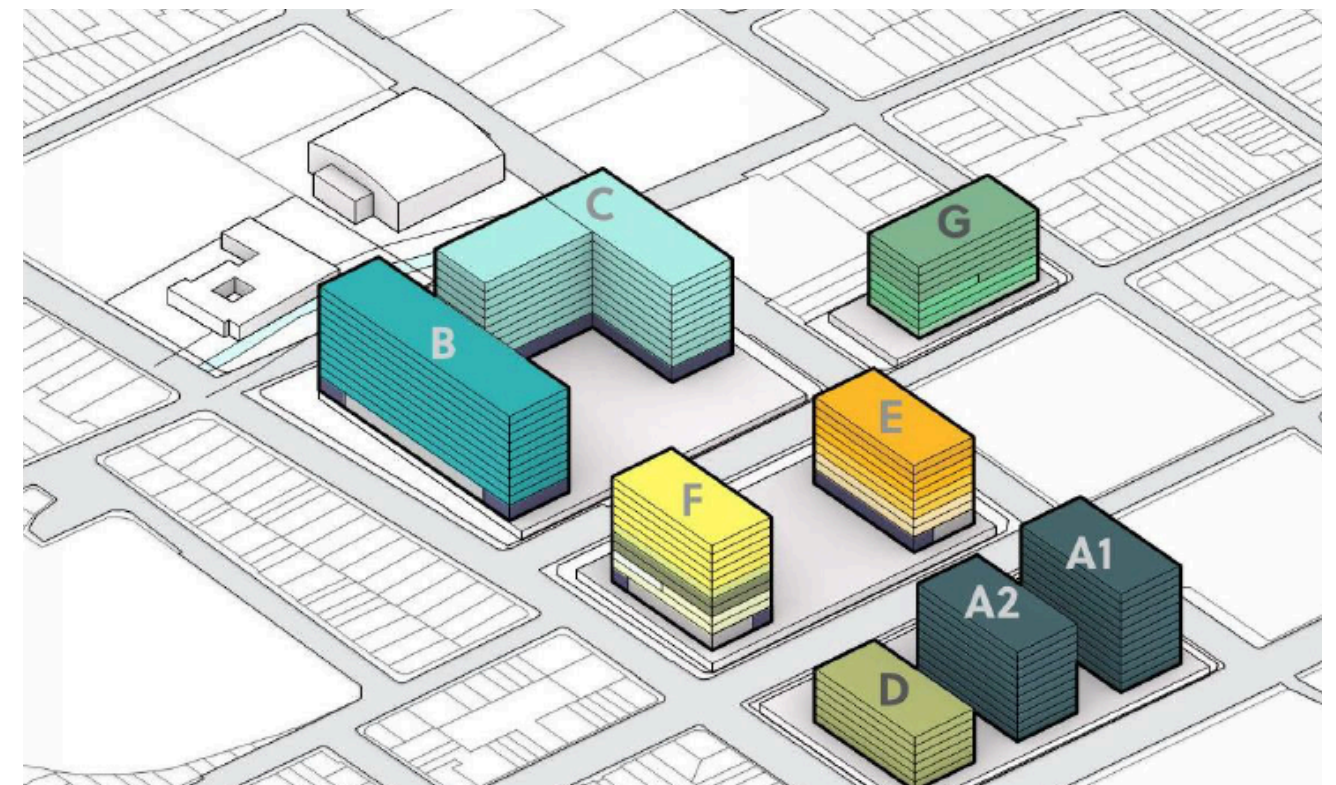


A nivel de diseño, esta iniciativa está dirigida a la prestación de servicios públicos de manera centralizada a través de la construcción de un complejo de edificios para dotar de instalaciones a instituciones públicas involucrando principios energéticos innovadores. Existe un concurso arquitectónico por parte del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) donde se recibieron 28 propuestas de profesionales nacionales e internacionales. El proyecto ganador del concurso internacional Ciudad Gobierno en Costa Rica fue Parque Cívico Metropolitano, diseñado por Micucci Arquitectos Asociados, que se puede observar en la imagen IC2-15.



IC2-15

La otra propuesta de diseño (Ver imagen IC2-16) cuenta con varios informes de impacto ambiental y factibilidad, diseñado por la firma Gensler y el Consorcio Deloitte para su análisis. *El complejo en su totalidad busca crear un espacio público coherente y unificado, con un espacio central con proporciones para un centro cívico. Este busca su apertura, permitiendo una circulación peatonal libre y espacios públicos existentes. La distribución general del programa en todas las manzanas consiste en un único nivel subterráneo de estacionamiento, un podio para el área comercial y en los niveles superiores toda un área de oficinas.* (Consorcio Deloitte-Gensler, 2021, pág.21).



IC2-16

El proyecto tiene varios ejes de acción, uno de ellos es el remozamiento y recuperación del espacio público que lo rodea y las conexiones que lo unen con los hitos de su contexto inmediato.

Además de que centralizan toda la atención y comunicación en un mismo complejo donde se le dotarán a los funcionarios públicos de facilidades tales como: accesibilidad a transporte público, comercio, parqueos, áreas verdes e inclusive una parada estratégica para el tren eléctrico que hace vario tiempo se viene debatiendo en el plenario de la Asamblea Legislativa de Costa Rica.

La propuesta viene a suplir de necesidades a cierta parte de la población costarricense; viene como una respuesta económica a todo el gasto público que se hace todos los años y que de una u otra forma quieren destinar estos recursos a otras iniciativas del Estado. Sin embargo, la propuesta no se aísla de la dinámica urbana actual en las inmediaciones de Plaza Víquez, no se concibe a la intemperie de la mancha urbana del GAM. Al contrario, se posiciona desde un inicio en una propiedad del Estado, con varios matices económicos, sociales y culturales de la propia zona.

La autora Molina (2019) menciona el proyecto de "Ciudad Gobierno" financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo y gestionado por la Municipalidad de San José, donde promueve un agresivo plan de renovación urbana en los barrios antiguos de Los Ángeles, La Dolorosa, La Soledad, La Cruz, San Cayetano y Cristo Rey.

A partir de esto, se termina de consolidar de mejor forma la investigación presente y validar que las propuestas sean acordes al proyecto y al contexto. Muchos mencionan que el Reglamento de Renovación Urbana presenta debilidades para esta naturaleza de proyectos.

Mencionan debilidades en cuanto a mecanismos e instrumentos de gobernanza urbana de tipo empresarial y que siguen basándose en un esquema de desregulación. Dicho esquema es tan importante para poder garantizar un correcto crecimiento en las ciudades y darle una trazabilidad en los índices demográficos, socioeconómicos y culturales del medio.

Existen casos de estudio con este tipo de intervención gubernamental-urbanístico, donde los proyectos se posicionan en un área en específico y terminan de moldear y fragmentar hasta cierto punto todas las actividades socioeconómicas y habitacionales de la zona.

Un caso de ellos es la nueva Torre Judicial en Costa Rica, ubicada en el Distrito Judicial, el siguiente es Centro Administrativo Nacional en Colombia y último es el Centro Cívico en Guatemala. Todos son proyectos concordantes a Ciudad Gobierno, porque buscan un objetivo similar o común, que es centralizar todo el poder estatal en un mismo espacio, pero que no se aíslan de la trama urbana, de un contexto inmediato, de estratos sociales diferenciados y lenguajes arquitectónicos diferentes.

Son casos particulares que se necesitan analizar como un antecedente de este megaproyecto de Ciudad Gobierno.

TORRE JUDICIAL

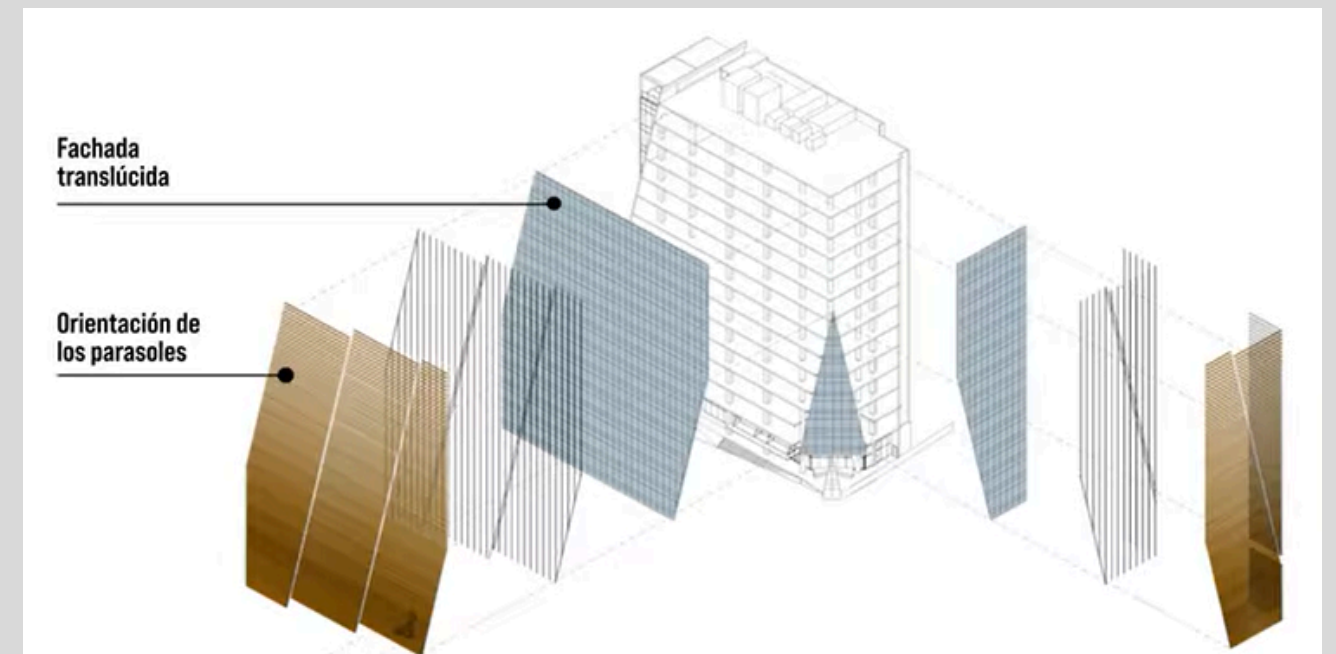
- **País:** Costa Rica.
- **Responsables diseño:** Gensler Centroamérica y Volio & Trejos Asociados.
- **Año:** 2022.
- **Ubicación:** San José centro, junto al Distrito Judicial y la Suprema Corte de Justicia.
- **Metraje:** 16.000 m².

El proyecto de la Torre Judicial (imagen IC2-17), viene a suplir las necesidades de espacio y cobertura a diferentes oficinas del Primer Circuito Judicial de San José que carecían de espacio para sus obligaciones. Este edificio reúne oficinas de las materias civil, laboral, justicia restaurativa, seguridad social, defensa pública laboral y salas de familia. Su construcción ahorra en alquileres más de 104 millones de colones al mes y fue construido con altos estándares de ecoeficiencia, sostenibilidad y accesibilidad (Poder Judicial, 2025, párr.03).



IC2-17

El edificio consta de 14 pisos y 2 sótanos, se ajusta a los requerimientos de legales en materia de inmuebles de alto tráfico de personas, sismicidad y electromecánica. Hay análisis por parte de los expertos en diseño y arquitectura sobre asoleamiento (imagen IC2-18) para permitir de manera eficiente la entrada de luz natural en el edificio. Además, con la ayuda de consultores ambientales y de energía, el edificio cumple con los altos estándares de sostenibilidad y diseño interactivo.



IC2-18

Adicionalmente a esto, el proyecto dado a que se encontraba bajo una alta supervisión del fideicomiso y cumplimiento de estándares de calidad de todas las etapas del proyecto, tanto la parte de diseño, supervisión de proyecto y constructora se alinearon bajo la modalidad BIM (Building Information Modeling) para trabajar de manera colaborativa y llevar la trazabilidad del proyecto de inicio a fin de la gestión del proyecto de construcción. (Pomareda García, 2021, párr.03).

Se destacó que el inmueble es accesible para personas con discapacidad, en cumplimiento con la ley 7600, lo cual es de particular importancia considerando que el edificio alberga al juzgado especializado de seguridad social, donde asisten personas con algún trauma por accidentes laborales. (Pomareda García, 2021, párr.04).

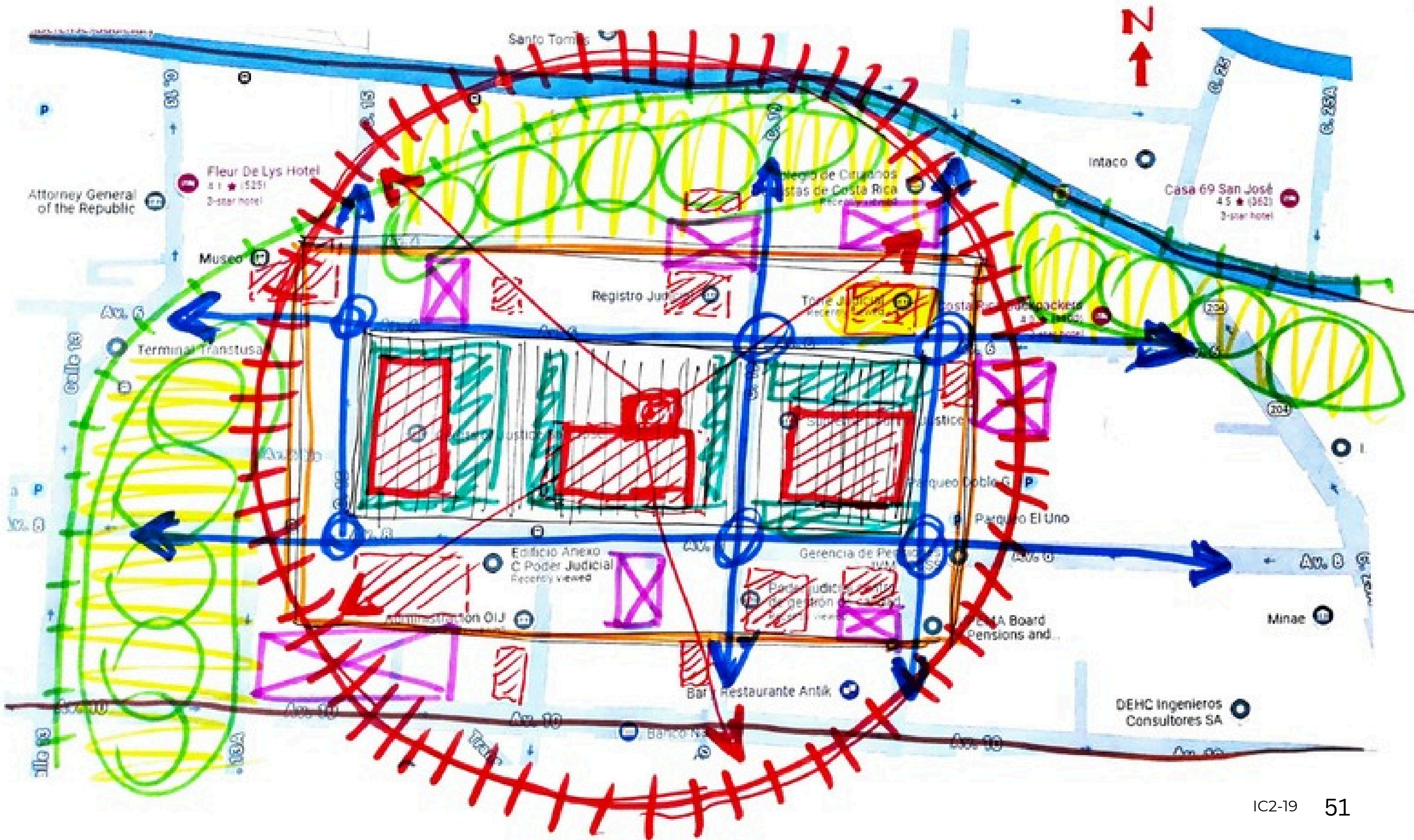
Si analizamos a nivel contextual el alcance de este proyecto, no hay que omitir el hecho que este edificio viene a suplir las necesidades actuales del Primer Circuito Judicial, está ubicado en un cuadrante sumamente importante para la historia judicial de nuestro país. El desarrollo de un diseño que respete la historia del lugar, los edificios del Poder Judicial, los Tribunales de Justicia y la Corte Suprema de Justicia, algunos de ellos inaugurados en 1966 por los arquitectos Hernán Arguedas Salas y Eugenio Gordienko Orlich, realmente es un desafío a nivel arquitectónico por mantener un mismo lenguaje, una integración no forzada de la arquitectura de la época con algo más vanguardista y moderno.

Este cuadrante judicial, se podría decir que es una Ciudad Judicial para la capital, donde se ha visto un incremento paulatino de diferentes instituciones ligadas a las labores judiciales y que van impactando a nivel urbano la relación entre este sitio y los alrededores. Por ejemplo, en un radio de menos de 200 metros de este cuadrante se han visto anexos a estos edificios principales. Detallo: Poder Judicial Anexo A, Anexo B y Anexo C, Registro Judicial, Delitos varios OIJ, Centro de Gestión y Calidad del Poder Judicial, Administración OIJ, Defensa Pública y diferentes bufetes de abogados.

Resulta oportuno destacar que es claro que para satisfacer todas las necesidades de todos los funcionarios públicos que trabajan en la zona y como una respuesta a esta demanda, van apareciendo en el mapa distintos parqueos privados, fotocopiadoras, restaurantes o sodas, bancos, correos de Costa Rica y demás servicios que dotan a esta población de distintos servicios a sus necesidades inmediatas de su labor.

Es común ver que la zona y sus alrededores se vuelvan más clasistas, una zona más élite a nivel de prestigio y respeto, es una zona con un tinte neutro y modesto. Es importante analizar de qué manera esta zona ha ido transformándose con el pasar de los años, siendo un área gubernamental de servicio y que las personas lo reconocen como tal sin necesidad de nombrarlo como una “ciudad judicial”, sino ya su misma tipología ha hecho que la gente reconozca su esencia y todo lo que se desarrolla en ese lugar. Mismo matiz que podría pasar con el proyecto “Ciudad Gobierno” que se vuelve permeable ante la sociedad pero que su centralización de varios poderes le va a dar aún más renombre y autoridad en la zona de Plaza Víquez y que de muchas maneras va a afectar a los barrios aledaños como lo es Barrio La Cruz.

Se adjunta un análisis de sitio, ver IC2-19, para efectos de comprender la trama urbana:

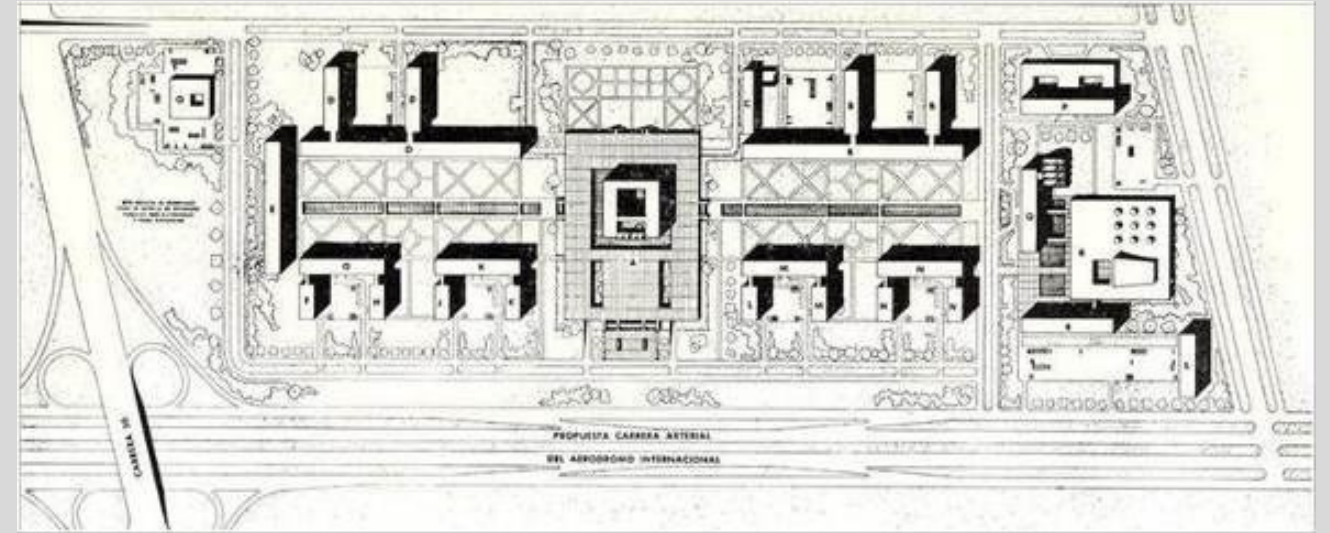


CENTRO ADMINISTRATIVO NACIONAL (CAN)

- **País:** Colombia.
- **Responsables diseño:** Firma Skidmore, Owings & Merrill.
- **Año:** 1956.
- **Ubicación:** Se ubica en la ciudad de Bogotá, en la localidad de Teusaquillo. Está delimitado por el norte con la Av. La Esmeralda, por el sur con la Av. Jorge Eliecer Gaitán (Calle 26), por el oriente con la Carrera 45, y al occidente con la Carrera 60.
- **Metraje:** 58 hectáreas.

En diciembre de 1954 el gobierno del general Gustavo Rojas Pinilla emprende la construcción de un Centro Administrativo Nacional (CAN), (imagen IC2-20), con el fin de proveer un complejo de oficinas para la administración pública. Hasta entonces la burocracia colombiana estaba dispersa por el centro histórico de Bogotá y sus oficinas no eran adecuadas para la función pública. (Ariza Picón, 2013, pág.09).

El actual CAN se ubicaba en una zona fuera del perímetro urbano, sin usos alternativos diferentes al agropecuario, se desarrolló progresivamente de manera extensiva, con edificios de baja altura, pocas vías y pocos parqueaderos. El diseño de ese entonces estuvo bajo la firma Skidmore, Owings & Merrill. Sin embargo, el desarrollo del proyecto dependió de recursos del presupuesto nacional y de la voluntad de diferentes gobiernos, por lo cual se construyeron sin seguir el plan maestro y sin guía de ningún plan alternativo. (ANIM, 2025, párr.14).



IC2-20

Más adelante y durante las siguientes décadas, se construyeron 66 edificios para dar soluciones a un proceso coyuntural, sin embargo, las edificaciones estaban desconectadas funcional y estéticamente, con fraccionamientos irregulares del suelo y en varios casos invadiendo zonas destinadas a espacios verdes y vías internas. Luego, los edificios mostraron deficiencias en su construcción y diseño interno. Lo que se hizo evidente en el año 1998, cuando Colombia adoptó un código de construcciones sismo-resistentes al cual se debían adaptar las edificaciones de servicio público. (ANIM, 2025, párr.16).

El crecimiento del Estado y sus propósitos de eficiencia demandaban áreas mayores y con diseños diferentes, orientados al servicio del ciudadano. En los años 2007 y 2011 se realizaron estudios de diagnóstico y propuestas de intervención realizados por la Universidad Nacional de Colombia, el cual propuso un plan de remodelación y densificación.

Esta iniciativa busca convertir la zona en parte estratégica de la ciudad, (imagen IC2-21), emprendiendo un proyecto urbano a través de la construcción y renovación de las edificaciones oficiales con usos mixtos del suelo, espacio verde y peatonal, incluyendo vivienda, comercio, cultura, entre otros. (ANIM, 2025, párr.19).

En mayo del 2013, la Agencia Nacional Inmobiliaria Virgilio Barco Vargas dio apertura al Concurso Internacional de Ideas para la estructuración del esquema del Plan Maestro del Proyecto Ciudad CAN. En esta convocatoria participaron las mejores firmas de diseño urbanístico de Colombia y el mundo. El objetivo general del Plan Parcial, además de renovar las edificaciones de las sedes administrativas ubicadas en la zona, se enfoca en mejorar las condiciones de trabajo y de vida de sus funcionarios. El ganador del concurso fue la firma Office for Metropolitan Architecture (OMA) – Unión Temporal G+C Can 2015: Lorenzo Castro Jaramillo y Julio Gómez Sandoval. (ANIM, 2025, párr.07).

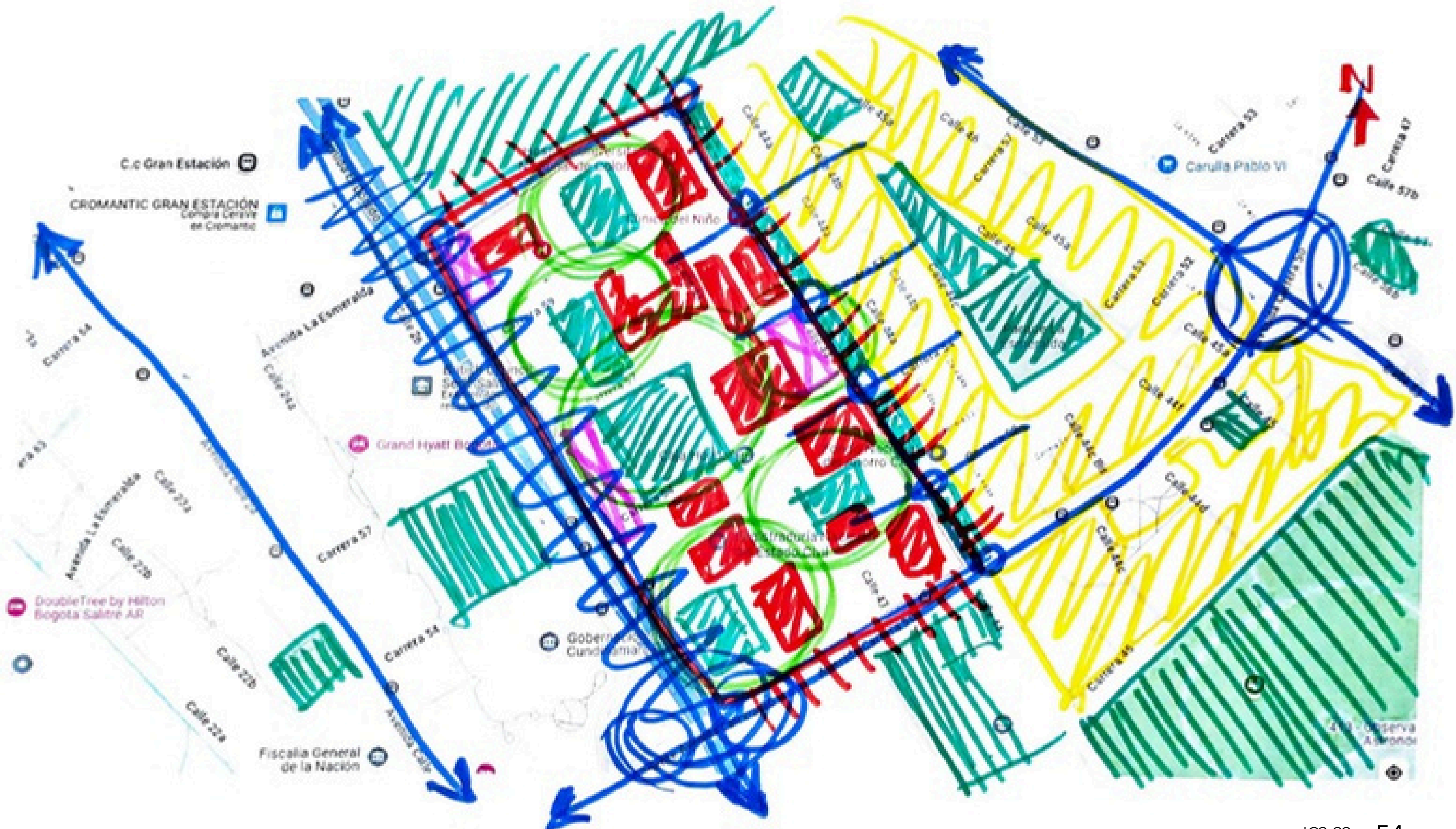


IC2-21

Dentro del análisis funcional, Colombia desde la década de los cincuenta, se venía preparando ante una necesidad de centralizar sus poderes ejecutivos y judiciales en un mismo espacio, que brindara una conexión más lógica y directa con las diferentes zonas en emergencia de la época. Hoy en día, se puede observar la ubicación estratégica que tiene el CAN y que ha desencadenado que muchos de los edificios corporativos, las grandes autopistas, el mismo Aeropuerto Internacional El Dorado que fue inaugurado en 1959 bajo el mismo gobierno del general Gustavo Rojas Pinilla y otros hitos urbanos nacieran producto de este gran proyecto gubernamental.

Por supuesto, lo que la época requería en ese entonces es muy distinta a la de ahora, de ahí que los proyectos llegan a mutar, llegan a evolucionar con la globalización y las necesidades de las personas hoy en día. Por eso, el proyecto llega a esta etapa de remodelación y renovación urbana que viene con más fuerza a suplir necesidades de movilidad, vivienda, comercio, infraestructura, entre otros. En nuestro caso, en Ciudad Gobierno, el proyecto viene con una concepción inicial pero no implica que más adelante se redesarolle en algo más grande y complejo para la dinámica actual del Distrito Catedral de San José. Es una realidad que podría evolucionar a algo más grande.

Se adjunta un análisis de sitio, ver IC2-22, para efectos de comprender la trama urbana:



CENTRO CÍVICO

- **País:** Guatemala.
- **Responsables diseño:** Arq. Jorge Montes y Arq. Carlos Haeussler.
- **Año:** 1954.
- **Ubicación:** Zona 1, Ciudad de Guatemala.
- **Metraje:** Sin especificar.

El Centro Cívico, fue formulado por un grupo de arquitectos guatemaltecos formados en el extranjero, como un espacio de confluencia entre Estado y ciudadano, constituye un espacio ideal para el paseo y para la detenida observación. La idea fusionaba dos herencias culturales, pues los amplios espacios (conformando plazas abiertas), las escalinatas y los edificios confrontados evocaban a las ciudades precolombinas, que contrastaban con el estilo internacional de las estructuras (imagen IC2-23). Este juego obedecía al interés de combinar las raíces de la cultura indígena con una cultura moderna, cosmopolita. (Fernández Ordóñez, 2008, párr.06).

El Centro Cívico marcó un antes y después en el crecimiento de la ciudad de Guatemala, albergando las oficinas centrales del Palacio Municipal, el Instituto Guatemalteco del Seguro Social, el Banco de Guatemala y el Crédito Hipotecario. A nivel urbano impone otro tipo de traza introduciendo a la ciudad los ejes principales tipo boulevard y está formado por cuatro edificios los cuales están relacionados entre sí por medio de plazas y pasarelas. Se percibe en este conjunto de edificios, el abordaje cultural que pretendió contextualizar la “arquitectura universal” en Guatemala. (Fuentes Padilla, 2017, pág.50).



IC2-23

El proyecto fue bautizado como una propuesta del “nuevo corazón de la ciudad”, asentado en un terreno sin mayores accidentes topográficos, ya que esta área se extiende sobre una planicie del Valle de la Ermita en donde se asienta actualmente la ciudad capital. Varios aspectos favorecieron al desarrollo de este conjunto urbano: la migración de habitantes de las áreas rurales a la capital, la movilización de los habitantes del centro de la ciudad hacia la zona sur (con el consecuente desarrollo inmobiliario por parte del sector privado), la inversión estatal al construir la Ciudad Olímpica en 1950 y la intervención municipal de ampliar la Sexta Avenida Sur. (Fuentes Padilla, 2017, pág.51).

A mediados del año 2014, el Gobierno de Guatemala da a conocer, por medio de la Agencia Nacional de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica (ANADIE) el interés por construir un proyecto de oficinas (imagen IC2-24), para poder centralizar todos los Ministerios los cuales se encuentran disgregados por toda la ciudad. Unos meses después se dio a conocer el interés por intervenir el área en donde actualmente se encuentran las instalaciones de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala, Patrimonio Industrial protegido por la Nación. La misma fue la estación de ferrocarriles más grande de Centro América en su momento y se encuentra ubicada al lado este del Centro Cívico.

La propuesta de ANADIE consta de un conjunto de 6 edificios y 5 sótanos para albergar aproximadamente a 2500 vehículos. La propuesta contempla la destrucción parcial del Patrimonio Industrial en mención y muestra en un primer anteproyecto una propuesta invasiva, masiva y descontextualizada aparte de no contar los estudios de los impactos negativos que dicha propuesta traería a la centralidad actual. Este vendría a destruir el Patrimonio Industrial y a contaminar el Centro Cívico. No se llegan a integrar a nivel urbano ni morfológico, son edificios totalmente contrastantes. (Fuentes Padilla, 2017, pág.55).

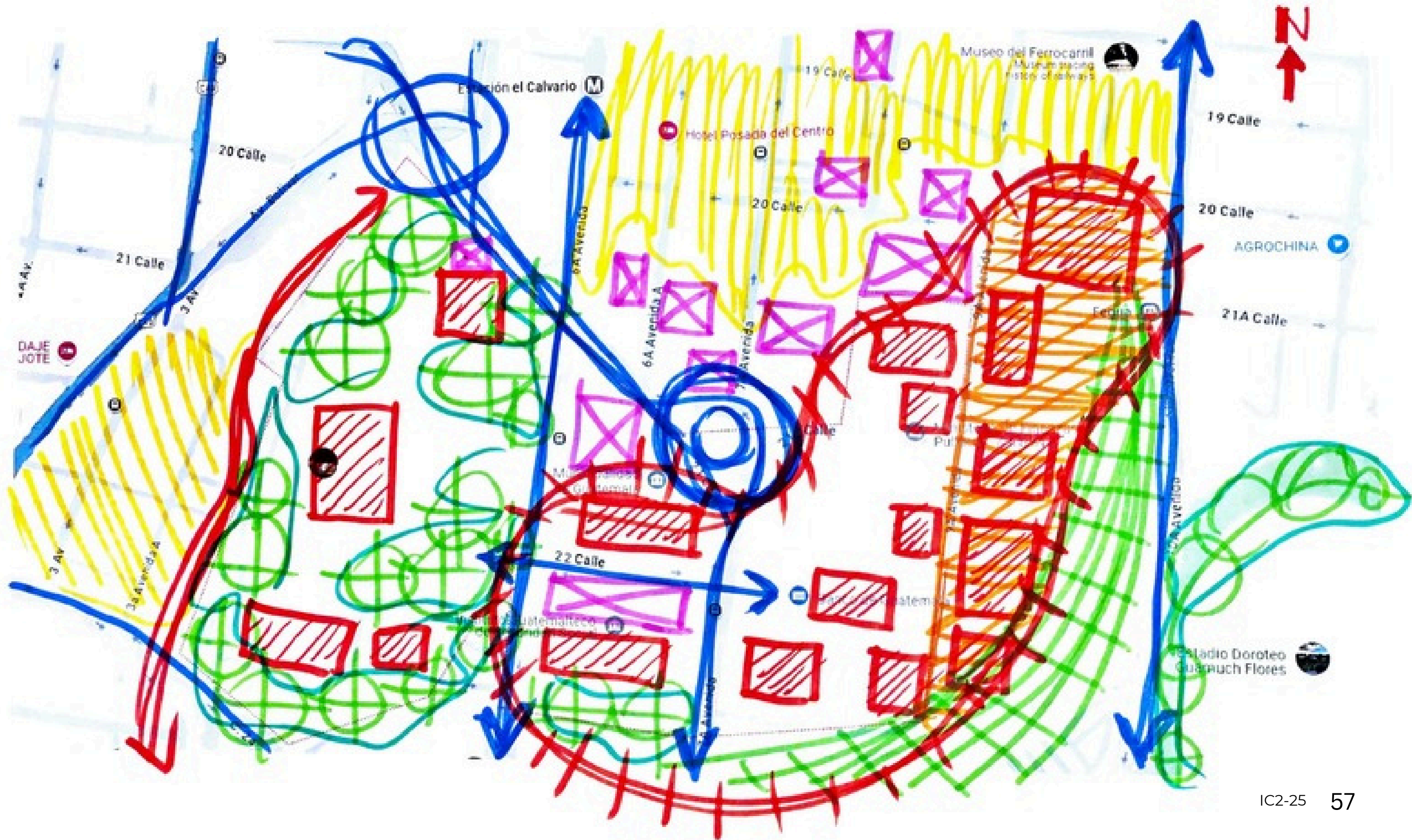
Preocupados por dicha amenaza, Fuentes (2017) menciona que la mesa técnica recurre a generar una contrapropuesta al CAE para revitalizar la Estación Central y rescatando la tesis inicial del Centro Cívico.



IC2-24

El análisis a nivel conceptual es tan importante llevarlo a un nivel libre pero tampoco antojadizo. Como de una génesis tan enriquecedora como la plástica de la cultura maya se fue desvaneciendo con una propuesta formalista, sin fundamento e irrespetando el contexto inmediato. En el caso de Ciudad Gobierno, la selección y puesta en escena de este proyecto debe ser tratado con cautela y medida, sin caer en diseños perdidos en el paisaje de la ciudad, más si se trata de una ubicación inclinada hacia los barrios del sur de San José que son por si solos tradicionales y poco desarrollados.

Se adjunta un análisis de sitio, ver IC2-25, para efectos de comprender la trama urbana:



2.4 JUSTIFICACIÓN

Dentro de la noción de desarrollo urbano y sostenible en la capital, es fundamental que todas las personas involucradas se cuestionen sobre las problemáticas que acechan actualmente a las grandes ciudades y cómo las están atacando. La vigilancia de la especulación inmobiliaria en zonas vulnerables de bajo costo, expropiación, reglamentación de la zona, Plan Regulador y la verificación de propiedades dentro de las áreas de expansión urbana permiten darle visibilidad a los ciudadanos de cómo evitar la compra masiva de terrenos y crear más segregación urbana.

La zonificación urbana tiene un enfoque adecuado de mejora a la eficiencia del espacio y fomenta un crecimiento ordenado, máxime si se habla de Barrio La Cruz en el Distrito Catedral de San José, que presenta una serie de dificultades sociales, económicas, viales, etc., que la hacen vulnerable. Es por dicha razón que el fundamento teórico más la propuesta de un modelo de propiedad colectiva como alternativa para combatir la gentrificación la hace muy valiosa para la comunidad.

Ahora bien, según un extracto de la revista SUMMA, existe un proyecto de Ley del Gobierno de la República para desarrollar un complejo de 5 edificios que suman 178.000 m² de construcción, donde se albergarán 35 instituciones gubernamentales en la ciudad de San José, específicamente en las inmediaciones de Plaza Víquez (actualmente edificios del Ministerio de Obras Públicas y Transporte MOPT) con un contrato de arrendamiento por \$450 millones otorgados por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) presentado en el 2023 y que actualmente se encuentra en proceso. (SUMMA, 2023, párr.01).

Se pretende con esta iniciativa de la llamada “Ciudad Gobierno” poder centralizar en un mismo espacio varias instituciones gubernamentales y poder ahorrarse el precio de los alquileres estimados en más de \$23 millones anuales de varios edificios que actualmente se hacen uso en distintas partes del GAM.

Según Molina (2019), el proyecto de “Ciudad Gobierno” financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo y gestionado por la Municipalidad de San José, donde se desarrolló un **EJE DE RENOVACIÓN** donde promueve un agresivo plan en los barrios antiguos de Los Ángeles, La Dolorosa, La Soledad, La Cruz, San Cayetano y Cristo Rey (ver imagen IC2-26); presenta debilidades en cuanto a mecanismos e instrumentos de gobernanza urbana de tipo empresarial y que siguen basándose en un esquema de desregulación.



IC2-26

La investigación es fundamentada en lo referente a la base teórica para determinar cuál es el camino para desarrollar esta propuesta de revitalización integral sin desplazamiento donde se contemplen aspectos sociales, ambientales, de infraestructura, de movilidad, regulación y facilidades en la zona de Barrio La Cruz.

No se tomarán pautas con respecto al anteproyecto del Parque Cívico Metropolitano de Micucci Arquitectos ni del anteproyecto desarrollado por la firma Gensler, ya que esta no es la finalidad de replantear ni desarrollar otro anteproyecto de Ciudad Gobierno. La idea es tomar como referencia el alcance espacial de este, sus alcances y de ahí desarrollar la propuesta de este modelo de propiedad colectiva que le permita a todas estas personas que habitan actualmente en Barrio La Cruz, una forma para asegurar su vivienda y evitar ser desplazados a futuro.

El potencial del proyecto radica principalmente en atacar la problemática de la gentrificación que eventualmente podría afectar al Barrio La Cruz, en el corazón de San José, mediante una propuesta arquitectónica, específicamente en un modelo cooperativo de vivienda por ayuda mutua, donde sus asociados participen activamente de la construcción de este modelo arquitectónico a desarrollar en esta investigación y promuevan una organización espacial para asegurarse una vivienda digna y una continuidad con su identidad local. Máxime si todo el proceso de gentrificación que se ha desarrollado agresivamente en la zona del GAM, específicamente en el oeste de la ciudad con una gran inversión inmobiliaria y poco involucramiento comunal para la toma de decisiones.

Es posible identificar varios periodos importantes dentro de la historia del desarrollo urbano de la GAM y que responde a los inicios de procesos de desregulación y privatización de la gestión urbana. (ver GC2-1).

Básicamente, mediante el fundamento teórico, poder desarrollar una solución integral desde nuestra rama para poder anticiparnos a dicho fenómeno social y a la vez que este documento sea una herramienta útil para toda la comunidad, de manera que se puedan informar y poder trabajar con una sinergia entre el gobierno local, los vecinos y el cooperativismo.

En conclusión, el urbanismo busca organizar a las ciudades para que sean habitables y sostenibles. Para ello, planifica, ordena el territorio y provee a la población de los servicios e infraestructura que necesita. (Arquiplan, 2020, párr.03). Para cuestionarse que necesita se deben analizar primero todas las dinámicas socioeconómicas que se dan actualmente en la comunidad y a la vez como proyectos inmobiliarios que están en vías de desarrollo podrían afectar de manera positiva o negativa a la imagen e identidad urbana, como hace hincapié el autor Kevin Lynch.

DESARROLLO URBANO DE LA GAM

Modelo de Estado desarrollista que concentraba sus esfuerzos en la industrialización. Se produce el Proyecto para el desarrollo urbano de la capital de Costa Rica.

Costa Rica inicia un modelo socialdemócrata y se crea el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU).

Se crea la Ley N.4240 de Planificación Urbana.

Se inicia la elaboración del Plan DRENACA (Plan Maestro para el Control de los Esguimientos Pluviales, de Contaminación Ambiental y Problemas Conexos).

Se institucionaliza un modelo privado de dotación de vivienda de interés social, con la promulgación de la Ley del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda (SFNV).



Elaboración del primer plan de ordenamiento urbano de la capital.

Se aceleró la expansión de la mancha construida. San José se consolida como el centro urbano y se comienza a formar un espacio metropolitano con la conurbación de Heredia y Alajuela.

Se establece la "Regionalización de Costa Rica para la planificación del desarrollo y la administración"

Primer plan de ordenamiento de la GAM (Plan Regional Metropolitano GAM), que a su vez es la última política urbana del Estado Benefactor.

2.5 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Existe un crecimiento exponencial de los proyectos inmobiliarios dentro del GAM. (Cubero, 2019, párr.01). En algunos casos no cuentan con una planificación urbana o plan regulador actualizado que regule la densificación masiva o impuesta de estos proyectos.

El megaproyecto de Ciudad Gobierno propone cambiar la situación de deterioro e inseguridad de varias áreas de la capital, convirtiéndose en un ejemplo de **RENOVACIÓN URBANA** en el centro de San José. El proyecto transformará aproximadamente cuatro manzanas de la capital, dotándolas de espacios atractivos para el comercio y el repoblamiento habitacional, lo que promoverá a su vez la reactivación económica, mejoras en la seguridad ciudadana y una movilidad más eficiente en el sector. (MIDEPLAN, 2022, párr.02).

Haciendo un análisis rápido del impacto de este proyecto, que se llegará a integrar de manera comercial y residencial en las zonas aledañas, claramente llega a ser una respuesta inmediata para satisfacer a los más de 10.000 funcionarios públicos que laborarán en estas instalaciones. Sin embargo, como menciona el autor (Díaz Parra, 2013, párr.22) que “la renovación urbana, redesarrollo y gentrificación son conceptos diferentes, pero no excluyentes.”

Se necesita de un análisis más profundo de las implicaciones de todo este tipo de proyectos, especialmente a la zona de estudio. Se requiere una respuesta tangible de modo que, desde el punto de vista arquitectónico, se contribuya a la nivelación de los intereses involucrados; es decir, que haya un desarrollo ordenado y consecuente con sus fines.

Para eso se detalla la descripción del problema de la investigación:

PROBLEMA: DESPLAZAMIENTO DE HABITANTES POR LA GENTRIFICACIÓN DEBIDO A LA NECESIDAD DE UN MODELO DE PROPIEDAD COLECTIVA QUE CONTEMPLE LA APROPIACIÓN COMUNITARIA DE MANERA EFECTIVA.

	CAUSAS	EFFECTOS
URBANA	POCA PLANIFICACIÓN Y REGULACIÓN URBANA	Hay un crecimiento desordenado de la ciudad producto de la desregulación y desinterés en temas de gobernanza.
INFRAESTRUCTURA	CARENCIA DE MODELOS DE PROPIEDAD COLECTIVA	Viviendas individualizadas con dueños externos y depreciación del suelo.
SOCIAL	POBLACIÓN VULNERABLE EN ZONA MARGINAL	Menos oportunidades económicas, laborales y de inclusión social. Poca identidad local.
LEGAL	AUSENCIA DE UN MARCO LEGAL QUE AMPARE A LOS LOCALES	Aplicación de artículo 22 de la Ley de Expropiaciones, artículo 22 de la Ley de Asociaciones Cooperativas y especulación inmobiliaria.

GC2-2

En primera instancia, a nivel urbano hay que revisar la reglamentación y leyes pertinentes que sustenten la propuesta y puedan llegar a conectarse entre sí. El INVU en cumplimiento de su Ley Orgánica N.1788 y de la Ley de Planificación Urbana N.4240, editó de manera inédita el Reglamento de Renovación Urbana, el cual planea, agiliza y aumenta la intervención en las ciudades, por parte de las Municipalidades y ciudadanía.

Luego, la transición hacia una economía verde urbana impulsa un desarrollo sostenible que armoniza crecimiento económico, protección ambiental y principios de economía circular. La renovación urbana sostenible verde y azul es un componente clave de esta transición, integrando la infraestructura, las condiciones para la movilidad sostenible y soluciones basadas en la naturaleza. Este enfoque regenerativo mejora la resiliencia de las ciudades y promueve la conectividad ecológica, fortaleciendo la economía verde urbana al crear espacios habitables, sostenibles y eficientes en el uso de recursos para todos. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2024, párr.01).

Por otro lado, hay esfuerzos de parte del INVU y del mismo presidente de la República, Doctor en Economía, Don Rodrigo Chaves Robles, donde expresa su intención por financiar este proyecto por medio del BCIE, para ahorrar millones de dólares en alquileres anuales. Y que el proyecto sea un desarrollo urbano y social en nuestra capital; inclusive, se agilizarán los procesos de renovación de edificios existentes, lo que permitirá impulsar en paralelo una estrategia de repoblamiento a través del reciclaje de edificios en desuso o subutilizados, con el fin de aumentar la oferta de vivienda en la zona. (MIDEPLAN, 2022, párr.13).

Nuevamente, hay que analizar como todas estas propuestas urbanas se planifican y no se polarizan políticamente para que realmente haya un buen desarrollo sostenible y no influyan los intereses secundarios. Hay que anteponer a la comunidad por encima de los intereses individuales.

De igual forma, se debe contemplar la apropiación del espacio urbano por parte de las comunidades, que los habitantes de estas zonas puedan organizarse y convivir sin verse afectados.

Hay que analizar en el área legal como reformar o crear nuevos reglamentos para proteger los intereses de las clases medias/bajas, de modo que no se vean perjudicados a nivel laboral o habitacional. Puesto que la Ley de Planificación Urbana y toda su normativa establece que la *“Municipalidad y el INVU podrán comprar, permutar y vender bienes inmuebles comprendidos dentro de un programa de renovación urbana” (Ley 4240, artículo 54).*

Con lo anterior, el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, denomina el programa de vivienda cooperativa, como una alternativa de autogestión, ayuda mutua y propiedad colectiva. El problema debe radicarse hacia este modelo donde permite facil acceso a la vivienda a personas de bajos-medios ingresos y de paso la permanencia local bajo la figura de la cooperativa.

Que sea un mecanismo informado y de participación ciudadana donde todos estén en la misma línea de ejecución y puedan anticiparse ante una creciente segregación urbana y gentrificación social.

2.6 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un modelo arquitectónico habitacional rentable sustentado en la propiedad colectiva, que integre criterios de sostenibilidad, densificación equilibrada y uso eficiente del suelo, como alternativa para minimizar procesos de gentrificación y garantizar la permanencia de los residentes en Barrio La Cruz.

2.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Objetivo 1:** Plantear un sistema de usos mixtos en el proyecto arquitectónico, que combine espacios de vivienda, comercio local y actividades culturales, promoviendo la integración social, el dinamismo urbano y la sostenibilidad económica de los habitantes.
- **Objetivo 2:** Analizar la legislación vigente sobre cooperativas de ayuda mutua en Costa Rica, con el fin de establecer un marco normativo que respalde la implementación de un modelo habitacional autogestionado en Barrio La Cruz.
- **Objetivo 3:** Incorporar mecanismos de participación ciudadana en el diseño y gestión del proyecto, como estrategia de revitalización urbana que fortalezca el sentido de pertenencia, la apropiación del espacio y la resiliencia comunitaria frente a los procesos de gentrificación.

Para eso se detalla la descripción del problema de la investigación:

PROBLEMA: DESPLAZAMIENTO DE HABITANTES POR LA GENTRIFICACIÓN DEBIDO A LA NECESIDAD DE UN MODELO DE PROPIEDAD COLECTIVA QUE CONTEMPLE LA APROPIACIÓN COMUNITARIA DE MANERA EFECTIVA.

	MEDIOS	FINES
URBANA	APOYO TEÓRICO EN LEGISLACIÓN URBANA	Integrar a la comunidad con los gobiernos locales en el bien común y planificación sostenible en planes reguladores.
INFRAESTRUCTURA	CREACIÓN DE COOPERATIVAS VIVIENDA DE AYUDA MUTUA	Dotar a las familias del derecho de vivienda de bajo costo bajo un régimen cooperativo de ayuda mutua.
SOCIAL	BRINDAR UNA RED DE APOYO A LA COMUNIDAD	Comunidades organizadas e informadas con el fin de gestionar colectivamente el suelo, espacio público y vivienda.
LEGAL	REFORMA LEGAL EN LA LEY ASOCIACIONES COOPERAT.	Regular en el país la figura de las cooperativas de vivienda de ayuda mutua y expandir el modelo en otras zonas.

GC2-3

2.8 ALCANCE

El eje modular de esta investigación es entender las necesidades de vivienda colectiva que mitiguen los efectos de gentrificación, creando un FODA, realizando un análisis ambiental, social, movilidad e infraestructura aplicado en el Barrio La Cruz. El desafío es no segregar más los espacios, más bien es crear un lenguaje arquitectónico que promueva la identidad de los barrios y desarrolle un sentido de pertenencia de sus habitantes, generando integración en las comunidades locales.

La metodología por utilizar será cualitativa ya que se enfoca en la comprensión de fenómenos a través de la interpretación de datos no numéricos (textos, entrevistas, etc.) revisión de normativa y el apoyo visual de mapas del sitio. Todo esto se graficará de manera que sirva como base para plantear el modelo arquitectónico a desarrollar y tenga un sentido lógico a su propuesta. Este proyecto arquitectónico contempla su diseño, desarrollo, análisis del sitio, análisis funcional, reglamentación, planos arquitectónicos, presupuesto y cronograma.

El alcance legal es sumamente importante dentro de lo que respecta al artículo 45 de la Constitución Política donde habla del derecho de propiedad, del artículo 01 de la Ley de Expropiaciones, Derechos Reales y la Ley de Asociaciones Cooperativas.

El Estado puede expropiar únicamente debido a un interés superior, concretado en las leyes con las expresiones, "utilidad pública", "interés público", "interés social", todo lo cual podría traducirse en la idea que conlleva la expresión "función social", utilizada en la ley costarricense relativa a Tierras y Colonización únicamente, pero vigente de manera implícita en la esencia de sus normas. (Sotela, 2014).

El ejercicio del derecho de expropiación garantiza al propietario una previa indemnización "conforme a la ley". Esta expresión pone de manifiesto que será la ley la que regule las modalidades de la indemnización y lo concerniente a los procedimientos aplicables. El Estado no podrá expropiar sino por razones de "interés público legalmente comprobado" que corresponde calificar, de acuerdo con la ley general de expropiaciones, al Poder Ejecutivo. No obstante, desde el momento en que la Constitución Política ha introducido en beneficio de los administrados la jurisdicción Contencioso-Administrativa, ha quedado abierta la posibilidad para discutir en la vía judicial y dentro de un juicio contencioso-administrativo, el derecho o poder del Estado para calificar de "interés público" una determinada expropiación, impidiendo así un posible abuso de poder. (Sotela, 2014).

Dentro del alcance urbano, se tiene que analizar los alcances de la Ley N.4240 de Planificación Urbana donde consta de un conjunto de instrumentos técnicos y normativos para ordenar el uso de suelo y regular las condiciones de su transformación o conservación. Luego el Plan Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) es un conjunto de mapas, gráficos y documentos, que describen la política general de distribución demográfica y usos de la tierra, fomento de la producción, prioridades de desarrollo físico, urbano-regional y coordinación de las inversiones públicas de interés nacional.

Está además el Plan GAM 13-30 que busca facilitar un adecuado ordenamiento urbano en el Gran Área Metropolitana que mejore la calidad de vida de la población y que propicie un desarrollo económico competitivo de los núcleos urbanos. El Reglamento de Renovación Urbana busca reactivar de su parte la economía de los diferentes distritos o cantones, a través del mejoramiento de espacios comunes como parques, centros recreativos, edificios representativos, generación y vinculación de sectores productivos, la creación de mecanismos para dotar de vivienda a zonas vulnerables, etc. (INVU, 2025, párr.02).

Dentro del alcance teórico se tienen los autores antes mencionados que investigan y dan sus diferentes aportes acerca del término de gentrificación y las realidades en Latinoamérica. Específicamente en nuestro país, el trabajo que ha desarrollado la socióloga Wendy Molina ha sido una base teórica fuerte desde una realidad nacional y cómo se comporta dicho fenómeno en la zona rural, urbana o costera.

Y finalmente el alcance ambiental, se podrá analizar en dos vertientes, una de ellas es el estudio de impacto ambiental y social (EIA) del Ingeniero Igor Zúñiga Garita (2023), quien es consultor ambiental y extrajo un informe técnico para el proyecto Ciudad Gobierno. En el documento se tocan temas de ubicación del proyecto, geología, geomorfología, clima, hidrología, calidad del aire, amenazas naturales, corredores biológicos, demografía, seguridad vial, servicios básicos, salud, alcantarillado sanitario, entre otros.

Además, se tiene la Resolución N.816-2021 -SETENA PROYECTO CIUDAD GOBIERNO, SAN JOSÉ, donde se explica el informe técnico de la evaluación ambiental inicial del proyecto con respecto a los barrios.

Todo lo anterior, delimitado geográficamente en el Barrio La Cruz en el Distrito Catedral de San José, junto con el aporte teórico y técnico de los estudios preliminares del proyecto Ciudad Gobierno, dan como resultado una propuesta congruente con el escenario planteado de una posible gentrificación en esta zona y de qué manera la comunidad está haciéndole frente a esta problemática desde una arista arquitectónica que promueve su visibilidad en el territorio nacional.

Bajo una postura motivadora y resiliente, el Barrio La Cruz puede ser un ejemplo de modelo cooperativista en el país, así como lo es COOVIFUDAM R.L., desde el 2012 integrando a 20 familias de distintos estratos socioeconómicos, residentes en su mayoría de la comunidad de La Carpio, ver imagen IC2-27.



IC2-27

2.9 LIMITACIONES

Dentro de las limitaciones de la investigación, a nivel metodológico se puede resaltar el tamaño de la muestra es relativamente pequeña con respecto al tamaño del proyecto de Ciudad Gobierno, de modo que se pueda delimitar mejor la zona a partir de los datos recolectados. Dichos datos están ya estudiados dentro de los informes de factibilidad e impacto ambiental del anteproyecto de Ciudad Gobierno y se deben traslapar con la información técnica e histórica de Barrio La Cruz.

Sin embargo, se encuentra algunas incongruencias entre los estudios encontrados dado que hay dos anteproyectos estudiados, el primero fue el desarrollado por la firma de arquitectura Gensler y el otro es el anteproyecto ganador del concurso que realizó el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos CFIA, donde resultó ganadora la firma venezolana Micucci Arquitectos Asociados.

Ambos proyectos fueron concebidos de forma diferente y particular, por lo que hay que restringir el estudio a solo un proyecto en específico, en este caso se analiza el de la empresa Gensler con su análisis de factibilidad y manual de diseño del 2018 y 2021. Con esta información, los resultados obtenidos a través de la propuesta de propiedad colectiva no se generalizan a otros ámbitos.

El modelo arquitectónico se conceptualiza para replicar en otras zonas. Será un prototipo que debe adaptarse y tropicalizarse al contexto urbano donde se aplique, respetando los mismos principios o criterios planteados.

Otra de las limitantes es a nivel técnico que, como es la primera vez en Costa Rica que se va a desarrollar un megaproyecto como lo es Ciudad Gobierno, con índole gubernamental y político, aún está en fase de aprobación por parte del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) presentado en el 2023. No se tiene una respuesta certera sobre el futuro de este megaproyecto.

Si bien, hay bibliografía sobre el tema de la gentrificación en Costa Rica y aún más en auge todo el tema de lo que está sucediendo en las costas costarricenses, hay que profundizar más en las consecuencias a nivel urbano, cómo sucede actualmente con barrios como Escalante o Rohrmoser en la capital de San José. Se debe analizar como está afectando la gentrificación a nivel del GAM y sobre todo en el Barrio La Cruz con su propia naturaleza.

A nivel legal, actualmente en nuestro país no se tiene el marco jurídico necesario para implementar las “cooperativas de vivienda por ayuda mutua y propiedad colectiva” por lo que se hace necesaria una reforma legal en la Ley de Asociaciones Cooperativas vigente, para que puedan ser constituidas en Costa Rica; incluso se valora una reforma de rango constitucional, a la luz de lo establecido en el artículo 45 de la Constitución Política (protección de la propiedad privada). Además de un Plan Regulador efectivo que permita este tipo de modelo y lo adopte a sus pautas de acción urbanísticas para evitar más gentrificación.

A modo de conclusión de este capítulo se delimita y se enfoca la investigación en Barrio La Cruz en el Distrito Catedral de San José, que es un barrio aledaño al mega proyecto de Ciudad Gobierno.

Se analiza desde el fenómeno de la gentrificación el impacto de dicho proyecto y como prevenirlo desde una perspectiva arquitectónica.

2.10

SÍNTESIS

El cooperativismo de vivienda por ayuda mutua es una herramienta de intervención urbana que minimiza el impacto de la renovación en la gentrificación; actualmente en Costa Rica se da esta figura, así como las VUIS y los programas de vivienda municipal.

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO

3.1 Introducción del capítulo

3.2 Desarrollo del FODA

3.2.A Función sustantiva: Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas

3.2.B Matriz FODA

3.2.C Estrategias de líneas de fuerza

3.3 Síntesis del capítulo

Un FODA es una herramienta de análisis estratégico que sirve para comprender mejor el contexto en el que se desarrollará un proyecto.

El ZOPP es un método de planificación que puede proveer de un plan de proyecto, este planifica, dirige y evalúa partiendo de los objetivos y resultados. Se presenta un interrelacionamiento entre causas, efectos, medios y fines que se derivan del problema central.

3.1

INTRO

Se formulan las soluciones alternativas que podrían formar la base para la estrategia del proyecto mediante líneas de fuerza. En paralelo, se trabaja en el FODA del proyecto/entorno inmediato para generar información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas (planteamiento del escenario o propuesta final) específicamente en el lugar de estudio: Barrio La Cruz.

3.2 DESARROLLO DEL FODA

PROBLEMA: DESPLAZAMIENTO DE HABITANTES POR LA GENTRIFICACIÓN DEBIDO A LA NECESIDAD DE UN MODELO DE PROPIEDAD COLECTIVA QUE CONTEMPLA LA APROPIACIÓN COMUNITARIA DE MANERA EFECTIVA.

	CAUSAS	EFFECTOS		MEDIOS	FINES
URBANA	POCA PLANIFICACIÓN Y REGULACIÓN URBANA	Hay un crecimiento desordenado de la ciudad producto de la desregulación y desinterés en temas de gobernanza.	URBANA	APOYO TEÓRICO EN LEGISLACIÓN URBANA	Integrar a la comunidad con los gobiernos locales en el bien común y planificación sostenible en planes reguladores.
INFRAESTRUCTURA	CARENCIA DE MODELOS DE PROPIEDAD COLECTIVA	Viviendas individualizadas con dueños externos y depreciación del suelo.	INFRAESTRUCTURA	CREACIÓN DE COOPERATIVAS VIVIENDA DE AYUDA MUTUA	Dotar a las familias del derecho de vivienda de bajo costo bajo un régimen cooperativo de ayuda mutua.
SOCIAL	POBLACIÓN VULNERABLE EN ZONA MARGINAL	Menos oportunidades económicas, laborales y de inclusión social. Poca identidad local.	SOCIAL	BRINDAR UNA RED DE APOYO A LA COMUNIDAD	Comunidades organizadas e informadas con el fin de gestionar colectivamente el suelo, espacio público y vivienda.
LEGAL	AUSENCIA DE UN MARCO LEGAL QUE AMPARE A LOS LOCALES	Aplicación de artículo 22 de la Ley de Expropiaciones, artículo 22 de la Ley de As. Cooperativas y especulación inmobiliaria	LEGAL	REFORMA LEGAL EN LA LEY ASOCIACIONES COOPERAT.	Regular en el país la figura de las cooperativas de vivienda de ayuda mutua y expandir el modelo en otras zonas.
		GC3-1			GC3-2

ALTERNATIVA 01

Para la siguiente etapa del FODA, se desarrolla una lista plana de factores clasificados por función sustantiva, de manera que el punto #1 responde al área urbana, el punto #2 al área de infraestructura, el punto #3 al área social y el punto #4 al área legal respectivamente.

3.2.A FUNCIÓN SUSTANTIVA

1- URBANA

2- INFRAESTRUCTURA

3- SOCIAL

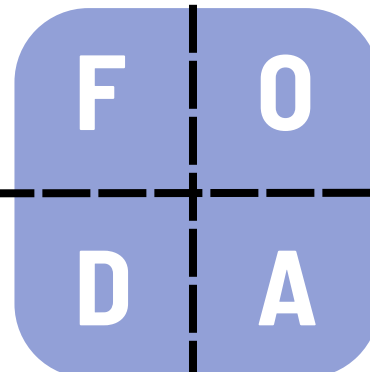
4- LEGAL

- 1.Promueve una reactivación económica y una nueva imagen urbana del barrio que fortalecen los ideales de la transformación urbana.
- 2.Acceso a vivienda asequible para sectores de bajos ingresos al reducir costos de construcción.
- 3.Fomento de la comunidad y solidaridad porque promueve la cooperación, la participación y el sentido de pertenencia entre los miembros.
- 4.Existe una estructura legal sólida basada en el cooperativismo, que permite una mayor presencia en la defensa de los derechos.

- 1.Es una zona potencial para el desarrollo de proyectos que permitan crecimiento económico, cultural y social, con un crecimiento ordenado.
- 2.Conexiones a comercio y vivienda de modo que permita el fácil acceso y desplazamiento en la zona.
- 3.Implementar programas que aborden la inclusión de grupos vulnerables y marginados, mejorando su integración para la convivencia entre los locales y Ciudad Gobierno.
- 4.Organización comunitaria y derecho a la participación para que los vecinos se asocien y participen activamente en el desarrollo del barrio.


INTERNO

EXTERNO



- 1.Desinterés por parte del Gobierno y del modelo de gobernanza en explotar una figura de vivienda accesible de manera colectiva que beneficie a la población vulnerable de las comunidades.
- 2.Desarrollar el prototipo de vivienda que logre un equilibrio de materiales de bajo costo sin dejar de lado la calidad de estos y haya un compromiso para su mantenimiento.
- 3.Falta de concientización en el aprovechamiento responsable de los recursos puestos a disposición de los que habitan en el proyecto.
- 4.Vacío legal en la normativa que regula la modalidad de las cooperativas de vivienda y reglamentación urbana que restringen este tipo de construcciones.

- 1.Asentamientos informales a la orilla del río María Aguilar que provocan una distorsión en la imagen urbana del Barrio.
- 2.Falta de equipamiento en áreas verdes y espacios recreativos.
- 3.El incremento en los índices de criminalidad y prostitución puede deteriorar el ambiente social y la percepción de seguridad en la comunidad.
- 4.Altas posibilidades de que la zona sea considerada por las autoridades para realizar expropiaciones de manera parcial o total.

A black and white photograph of a weathered wooden building. The building has horizontal wooden siding and a window with a metal grille. A sign is mounted on the wall, featuring a faded image of a person. The text 'SITUACIÓN' is overlaid in large white letters, and 'ACTUAL' is overlaid in large blue letters below it.

SITUACIÓN

ACTUAL

3.2.B MATRIZ FODA

<p>FACTORES INTERNOS</p> <p>FACTORES EXTERNOS</p>	<p>FORTALEZAS F1-F2-F3-F4</p>	<p>DEBILIDADES D1-D2-D3-D4</p>
<p>OPORTUNIDADES 01-02-03-04</p>	<p>FO</p> <p>Crear una sinergia colectiva para que los integrantes del proyecto de vivienda impulsen de manera sostenible el comercio en la zona por medio de una normativa que les otorgue mayores beneficios.</p>	<p>DO</p> <p>Incentivar la participación ciudadana en espacios públicos y políticos para generar el intercambio de ideas y mejoras en la comunidad.</p>
<p>AMENAZAS A1-A2-A3-A4</p>	<p>FA</p> <p>Rehabilitar y fortalecer cultural - económicamente a la comunidad permitiendo un entorno de convivio más seguro y accesible para todos.</p>	<p>DA</p> <p>Analizar cómo la resiliencia y la cohesión social garantizan un desarrollo necesario de los intereses colectivos.</p>

3.2.C ESTRATEGIAS DE LÍNEAS DE FUERZA

FO

Crear una sinergia colectiva para que los integrantes del proyecto de vivienda impulsen de manera sostenible el comercio en la zona por medio de una normativa que les otorge mayores beneficios.

DO

Incentivar la participación ciudadana en espacios públicos y políticos para generar el intercambio de ideas y mejoras en la comunidad.

FA

Rehabilitar y fortalecer cultural y económicamente a la comunidad permitiendo un entorno más seguro y accesible para todos.

DA

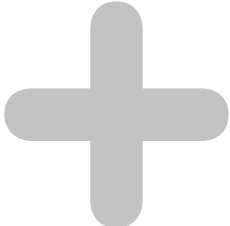
Analizar cómo la resiliencia y la cohesión social garantizan un desarrollo necesario de los intereses colectivos.

Comunidades organizadas e informadas con el fin de gestionar colectivamente el suelo y la vivienda para su permanencia.

Diseño de viviendas con carácter social y cultural que logren fortalecer el tejido urbano y su radicación en el entorno.

El diseño de viviendas con carácter social y cultural representa una estrategia fundamental para fortalecer el tejido urbano y arraigar a la comunidad en su territorio, haciendo frente al fenómeno de la gentrificación. Al priorizar la identidad local y la cohesión social, se promueve una renovación urbana inclusiva que protege a los habitantes originales frente al desplazamiento y la pérdida de pertenencia.

ZOPP
ALTERNATIVAS



FODA
ESTRATEGIAS



ESCENARIOS
PROPUESTA

GC3-5

Según el FODA expuesto, se requiere que la comunidad de Barrio La Cruz le dé un resignificado a su historia y permita que, de manera colectiva, se organicen e informen con el fin de gestionar el suelo y la vivienda para su permanencia.

3.3

SÍNTESIS

El ZOPP más las estrategias del FODA, dan como resultado un proyecto integral de vivienda desde un diagnóstico de revitalización urbana que permita fortalecer el tejido urbano y su radicación en el entorno de Barrio La Cruz a modo de mitigar el fenómeno de la gentrificación en dicha zona.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

4.1 Introducción del capítulo

4.2 Esquema general

4.3 **TEMA 1:** Gentrificación y resistencia en las ciudades

4.3.A Introducción

4.3.B Diagrama del tema

4.3.C Desarrollo de componentes

4.3.C-I El origen y debate del concepto de gentrificación

4.3.C-II La gentrificación en Europa, Latinoamérica y Asia

4.3.C-III Gentrificación en Costa Rica

4.3.D Parámetros de diseño - Resultados

4.3.E Síntesis

4.4 **TEMA 2:** La imagen de la ciudad

4.4.A Introducción

4.4.B Diagrama del tema

4.4.C Desarrollo de componentes

4.4.C-I La imagen de la ciudad y sus elementos

4.4.C-II La forma urbana

4.4.C-III Tipologías de vivienda en Barrio La Cruz

4.4.D Parámetros de diseño - Resultados

4.4.E Síntesis

4.5 **TEMA 3:** Renovación urbana

4.5.A Introducción

4.5.B Diagrama del tema

4.5.C Desarrollo de componentes

4.5.C-I Sostenibilidad y espacio público

4.5.C-II Reactivación económica y participación ciudadana

4.5.C-III Acupuntura urbana

4.5.D Parámetros de diseño - Resultados

4.5.E Síntesis

4.6 **TEMA 4:** Legislación y normativa de vivienda

4.6.A Introducción

4.6.B Diagrama del tema

4.6.C Desarrollo de componentes

4.6.C-I Ley de Expropiaciones

4.6.C-II Ley de Asociaciones Cooperativas

4.6.C-III Reglamentos de Desarrollo Urbano de San José

4.6.D Parámetros de diseño - Resultados

4.6.E Síntesis

4.7 Síntesis del capítulo

En este capítulo se abordan los grandes temas de desarrollo que fundamentan teóricamente la propuesta arquitectónica, que se denomina: vivienda colectiva de ayuda mutua.

Primeramente, se explica el origen y consecuencias que han fortalecido la gentrificación en varios lugares del mundo. Luego como afecta la imagen de la ciudad a todo lo que le rodea.

4.1

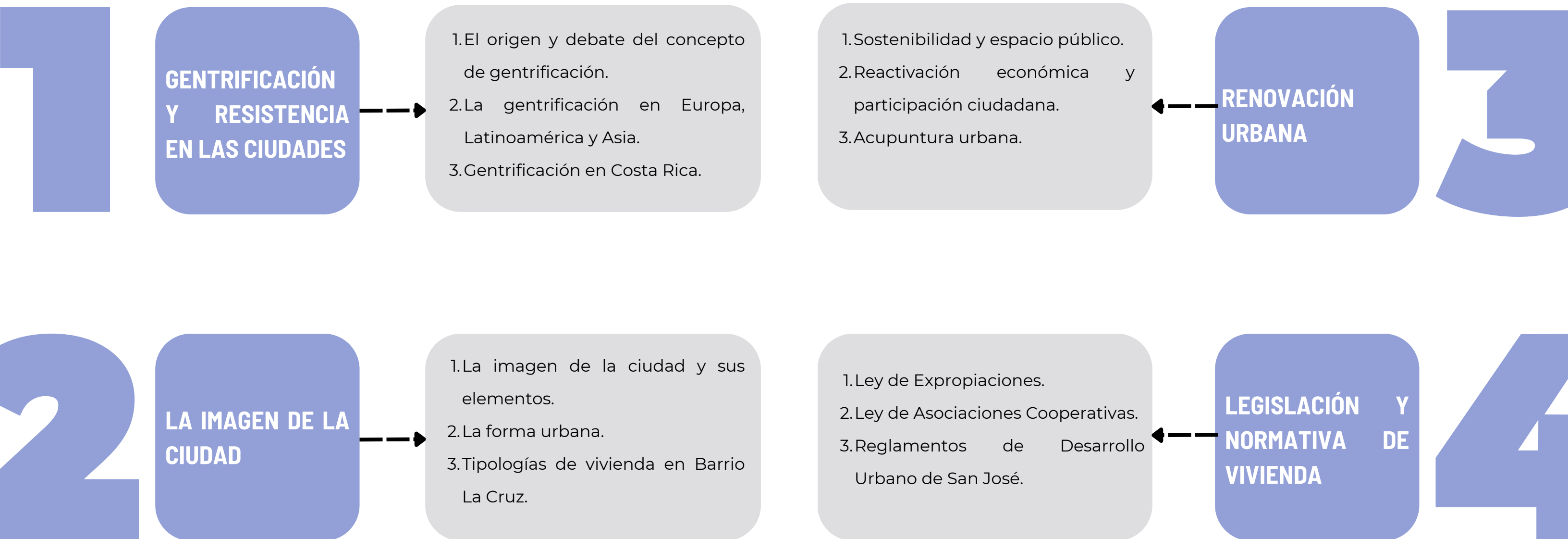
INTRO

Luego como las propuestas de renovación urbana en las grandes ciudades pueden hacer un cambio significativo para el crecimiento sostenible y equitativo de estas masas urbanas.

Y finalmente, como el vacío legal y reglamentario necesita reformularse para dar vida a este tipo de proyectos de vivienda colectiva que respondan a las necesidades de la población vulnerable.

4.2 ESQUEMA GENERAL

REVITALIZACIÓN INTEGRAL SIN DESPLAZAMIENTO



4.3 TEMA 1

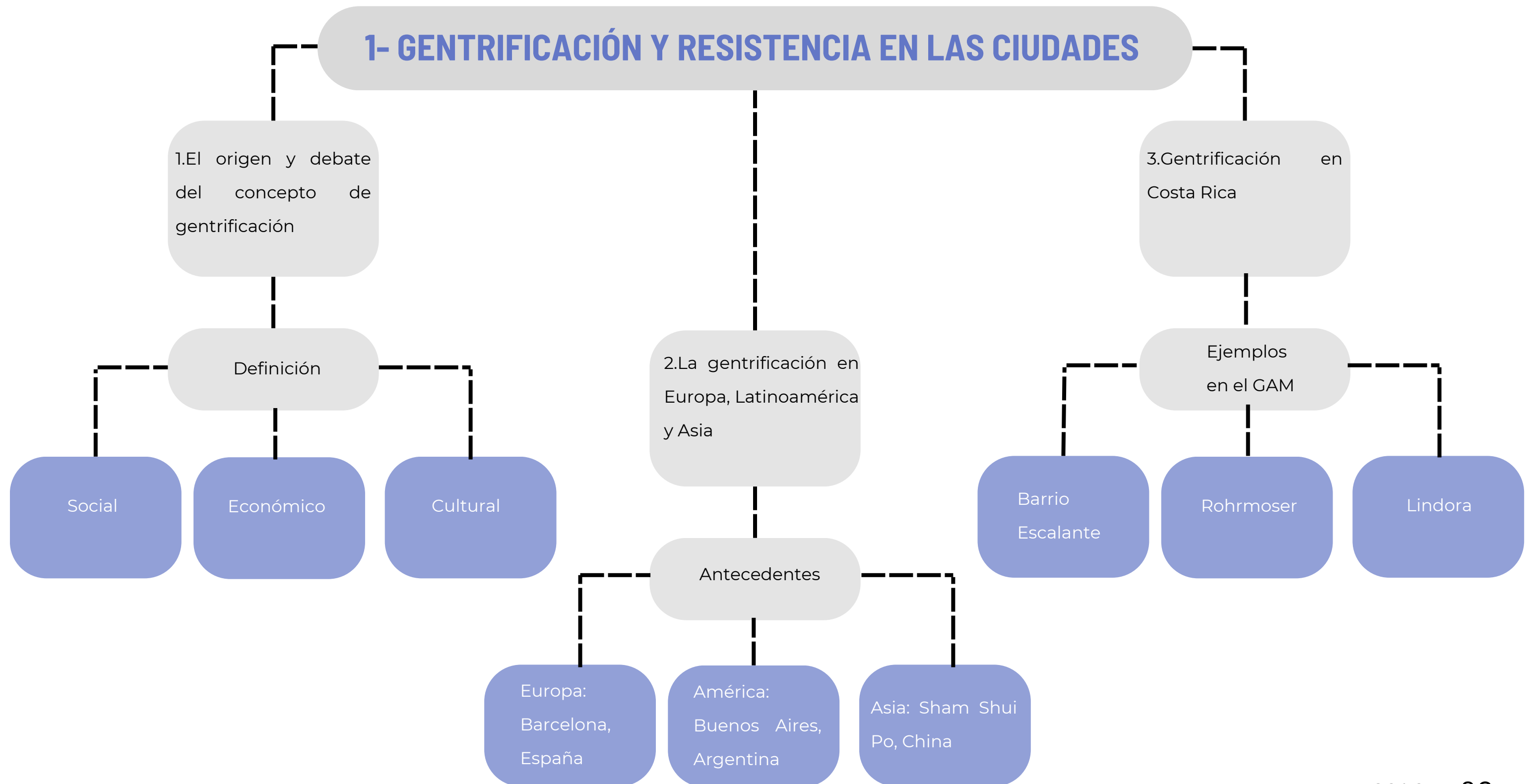
GENTRIFICACIÓN Y RESISTENCIA EN LAS CIUDADES

4.3.A Introducción

La gentrificación es una problemática que ha venido en auge en los últimos años debido a muchos factores; se desconocía su origen y su concepto hasta que las personas se informaron de ese fenómeno social y cuáles son las implicaciones culturales, económicas, legales, etc; que acechan a las zonas costeras, rurales y urbanas de varias ciudades; San José no es la excepción.



4.3.B DIAGRAMA DEL TEMA



4.3.C DESARROLLO DE COMPONENTES

1. EL ORIGEN Y DEBATE DEL CONCEPTO DE GENTRIFICACIÓN

La gentrificación urbana es un fenómeno que ha venido en crecimiento en las últimas décadas, donde se alteran diferentes dinámicas sociales, culturales y geográficas en una ciudad. Este nace en Londres, a mediados de los siglos 50s, cuando la población de escasos recursos que habitaba los barrios humildes fue desplazada por la clase acomodada económicamente. (Rodríguez López, 2016).

En 1964, Ruth Glass lo empleó por primera vez utilizando el término gentry (la pequeña nobleza rural británica) para referirse a la llegada de hogares de clase media, muchos ellos retornados de los suburbios, a barrios tradicionalmente obreros del centro de Londres. En el proceso, los recién llegados promovieron obras de rehabilitación de las viviendas y los edificios de estas áreas, lo cual facilitó el incremento del valor inmobiliario, inicialmente solo de las propiedades reformadas, pero posteriormente también de las del barrio en su conjunto. Como resultado, los hogares de clase trabajadora encontraron cada vez más difícil de pagar la renta que los propietarios exigían por el alquiler de sus viviendas, de forma que, paulatinamente, tuvieron que abandonar el barrio donde residían. (Sorando Ortín & Ardura Urquiaga, 2016, pág.08).

A su vez, se ha visto como este proceso se ha impulsado por la inversión privada, la llegada de las clases medias altas y por políticas de renovación urbana que hacen de los propios gobiernos y desatan oportunidades y conflictos dentro de ellas.

Al término de la Segunda Guerra Mundial, los barrios humildes de las grandes ciudades como Londres, París, Roma, Nueva York demeritaron la calidad de vida de sus pobladores, al grado de que barrios enteros se turnaron inhabilitados presentándose la gentrificación en aquellos que fueron rescatados para ser reocupados por clases más favorecidas. (Rodríguez López, 2016, pág.11).

Desde esta perspectiva, señalan tres fases del fenómeno desde su primera aparición en los años sesenta: cuando la gentrificación se presentaba como propia de las ciudades postindustriales, hasta una tercera fase en la década de 1990, en la que la gentrificación se presenta tanto en ciudades del centro como en periferias mundiales; y en el tránsito por cada una de estas fases, se aprecia la evolución de la gentrificación desde la escala local a la planetaria, desde ser un fenómeno barrial impulsado por municipios vía renovación urbana, hasta una escala regional. (Molina Varela, Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta, 2020, pág.34).

Claramente es un fenómeno mundial que desde los años 60s ya se venía estudiando su comportamiento. Sin embargo, podemos decir que el concepto ha venido mutando conforme pasa el tiempo, las realidades actuales son distintas a las de esa época y sobre todo la globalización ha generado un crecimiento exponencial de las ciudades.

Aunque la actual discusión académica sobre la gentrificación en Latinoamérica se ha centrado en el debate acerca de si el concepto original de gentrificación puede ser aplicado en nuestra realidad latinoamericana, y como comprender sus múltiples manifestaciones. (Molina Varela, Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta, 2020, pág.33).

Es claro que el papel que ha jugado este fenómeno ha sido diferente en tiempo y espacio. Hoy en día hay diferentes variables que pueden incrementar o no esta tendencia en áreas urbanas.

La gentrificación se articula en torno a fenómenos como las ciudades globales, la globalización, el neoliberalismo, el posfordismo, la exclusión social y la polarización, la privatización, los espacios públicos y los derechos de la ciudadanía, las geografías de consumo, las políticas de vivienda, etc. (Sequera Fernández, 2020, pág.09).

Desde que este concepto emergió como herramienta explicativa de las fuertes transformaciones espaciales en la metrópolis, las grandes tendencias se dividieron epistemológicamente en dos grupos: el que analizaba la gentrificación desde la demanda (culturalistas) y el que se centraba en la oferta (neomarxistas). En la actualidad estos grupos se han ido entremezclando progresivamente. (Sequera Fernández, 2020, pág.10).

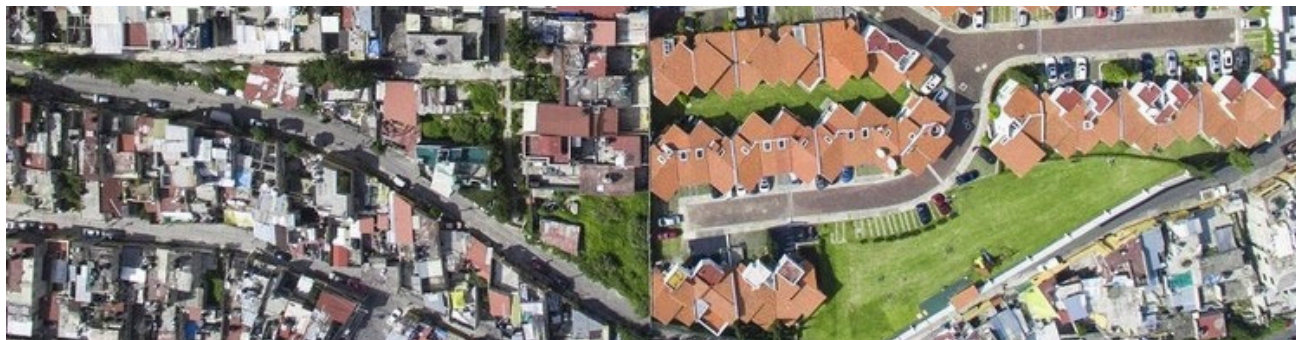
En ese sentido, el desarrollo urbano forma parte del fenómeno de forma complementaria o como fases intermedias de esta, siendo que no siempre ocurre de forma acelerada o lineal; estos son: invasión, sucesión, filtrado, residencial, renovación urbana y redesarrollo. Todos estos fenómenos hacen referencia a transformaciones del espacio urbano a causa de la sustitución y expulsión de un grupo socioeconómico y sociocultural por parte de otro grupo. (Díaz Parra, 2013, párr.13).

Hay autores que estudian el concepto y debaten alrededor de dos corrientes teóricas: el enfoque de la demanda (microeconómico) y el enfoque de la oferta (macroeconómico). El primero analiza la gentrificación a partir de la demanda inmobiliaria. Explica que en países de economías postindustriales se producen cambios en la estructura ocupacional que generan una “nueva clase media”, lo que trae consigo cambios culturales importantes en relación con los gustos y preferencias de consumo. La segunda corriente explica la gentrificación a partir de la oferta inmobiliaria, donde la brecha en la renta produce un valle en la curva de valor del suelo que resulta de gran beneficio potencial para los desarrolladores inmobiliarios. (Molina Varela, La gentrificación en Costa Rica: elementos para su estudio y comprensión, 2019, pág.89).

Es claro que la oferta y demanda inmobiliaria tiene tanta fuerza para poder actuar dentro de las ciudades y sobre todo si el GAM ha tenido una gran masa de migración de las zonas rurales a la capital.

La gentrificación es un concepto abierto que permite darle un resignificado al espacio urbano donde se desarrolla; sin embargo, hay diferentes criterios o puntos de vista de cómo se debe abarcar: si desde un problema social, urbano, cultural, etc.

La gentrificación es una reocupación de un espacio. Dicho enunciado implica que el suelo ha sido previamente apropiado por otros asentamientos, y, por lo tanto, las implicaciones al reocuparlo serán en las condiciones de reterritorialidad; y en sentido opuesto una desterritorialidad para los nuevos ocupantes de sus anteriores sitios y una posible desterritorialidad de los pobladores originales del territorio. Dichas características generan panoramas positivos y negativos, según la postura del fenómeno. Es positiva la gentrificación para los nuevos habitantes, ya que habitan un espacio transformado, localizado estratégicamente para su vivencia en la ciudad y también para los inversionistas que recuperan en un instante con la alta rentabilidad generada. Pero también es un proceso negativo para aquellos que son desplazados de su ambiente debido al aumento de dichas rentas y de las condiciones de habitabilidad transformadas. (Rodríguez López, 2016, pág.15).



IC4-3

Más allá del debate conceptual, se encuentra en la literatura una gran diversidad analítica en la identificación o explicación de la gentrificación de acuerdo con el énfasis o foco explicativo en el que se sitúa el trabajo, se encuentran estudios sobre: 1) el sujeto gentrificador; 2) el agente gentrificador, ósea el Estado o el Mercado; 3) las zonas de la ciudad (centro, periferia, ruralidad en transición), o 4) las consecuencias de la gentrificación y las formas de desplazamiento de poblaciones originales. (Molina Varela, La gentrificación en Costa Rica: elementos para su estudio y comprensión, 2019, pág.88).

Para que se desarrolle la gentrificación en un barrio es condición necesaria que al inicio del proceso este no fuera el lugar de residencia de las clases acomodadas. Sin embargo, esta condición no es suficiente. Junto con ella, una serie sucesiva de condiciones sociales, económicas y políticas explican su emergencia. (Sorando Ortín & Ardura Urquiaga, 2016, pág.14).

Lo importante acá es analizar cómo afectan las características socioeconómicas del usuario con las necesidades y recursos que se tienen disponibles en ese momento. Son muchas las variables y los actores que participan activamente para que se desarrolle este fenómeno y traiga consigo dinámicas distintas a los pobladores originales y a los nuevos. (Ver imagen IC4-3).

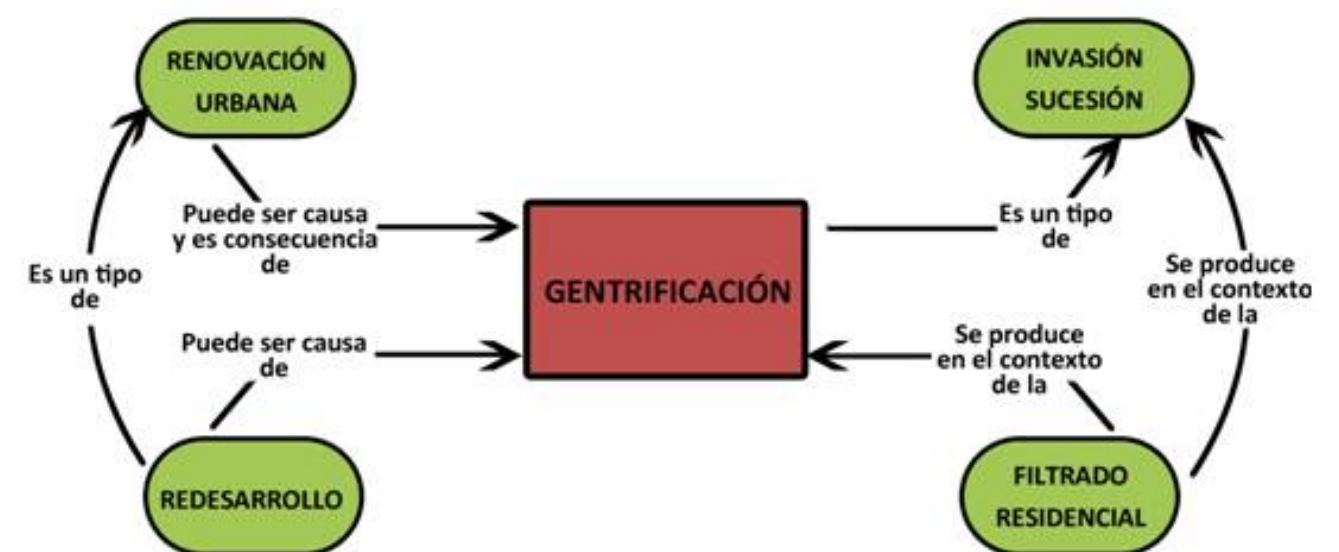
La participación de los inversionistas privados como parte de la generación del proceso de la gentrificación es a través de los mecanismos del mercado del suelo. La parte inmobiliaria como parte de dicho procedimiento influye en la apropiación acelerada del territorio, primeramente, del inversionista, al transformarlo y después del nuevo poblador, al habitarlo. Eso implicaría una transformación física-arquitectónica del entorno, sino que además requerirá una transformación cultural y simbólica del lugar. (Rodríguez López, 2016, pág.17).

Por otro lado, no hay que confundir la relación que hay entre la gentrificación y la renovación urbana. Según Molina Varela (2019) la renovación consiste en la transformación y mejora de la calidad urbana general por medio de la reparación o habilitación de edificios deteriorados o abandonados, así como de infraestructuras, espacios públicos y mobiliario urbano en general.

Es decir, esta iniciativa nace generalmente de un plan de desarrollo y de ordenamiento territorial que pretenden mejorar la dinámica de ciertas zonas urbanas por medio de la renovación. No significa que tenga como finalidad generar la gentrificación de sus pobladores y llevarlos a desplazar. Sin embargo, esto puede ser a mediano o largo plazo una causa de gentrificación, pero no debe de confundirse como un mismo concepto.

El redesarrollo se denomina al fenómeno que no implica reparación o rehabilitación de estructuras deterioradas o antiguas, sino la construcción de nuevos edificios sobre suelos que ya estaban desarrollados. Algunos autores señalan la falta de desplazamiento en estos casos o la ausencia de los patrones estéticos y de consumo que han tendido a asociarse típicamente a la gentrificación. De esta forma, renovación urbana, redesarrollo y gentrificación son conceptos diferentes, pero no excluyentes. (Díaz Parra, 2013, párr.22).

Según la imagen IC4-4 se puede observar el análisis del autor sobre las causas o consecuencias que se desligan de la gentrificación. Existen los planes de renovación urbana o redesarrollo y traen consigo muchos beneficios para las comunidades; sin embargo, si no se analiza de una manera eficiente su impacto en el medio, es inevitable que los agentes gentrificadores empiecen a actuar.



IC4-4

4.3.C DESARROLLO DE COMPONENTES

2.LA GENTRIFICACIÓN EN EUROPA, LATINOAMÉRICA Y ASIA

Se puede ir analizando que todo este fenómeno tiene su auge en el siglo XX y que poco a poco ha ido consumiéndose en nuestros días, tanto en Europa donde inició y ahora en Latinoamérica o Asia.

En cuanto a los hallazgos en Latinoamérica, para Casgrain y Janoschka (2013), el estudio de la gentrificación en las ciudades latinoamericanas debe considerar al menos cuatro particularidades del contexto:

- 1.La constante creación de nuevos mercados inmobiliarios, por la propagación de urbanizaciones cerradas en la periferia metropolitana.
- 2.La gentrificación simbólica que busca beneficiar a turistas, élites locales o creciente clase media por medio de programas de “rescate” del patrimonio suelen ser un pretexto para expropiar y con ello expulsar a la población pobre que ha ocupado históricamente el centro urbano.
- 3.La particular debilidad en la gestión local, que se manifiesta a nivel macroeconómico en: privatización, apertura a la inversión extranjera, liberalización monetaria y desregulación del suelo urbano.
- 4.La fuerte presencia de luchas vecinales en contra de procesos actuales de reurbanización capitalista. Todas estas protestas podrían desacelerar la gentrificación en América Latina a través de nuevos enfoques y experiencias populares. (Casgrain y Janoschka, 2013, pág.28).

La diversidad de procesos de transformación urbana en Latinoamérica suele suceder de forma simultánea o secuencial, y que en conjunto pueden formar parte de un proceso de gentrificación más amplio o como procesos diferentes que coexisten; por ejemplo, procesos de renovación urbana, inversión y gentrificación, al lado de otros de tugurización, desinversión y deterioro. (Contreras Gatica, 2011, pág.109). (Ver imagen IC4-5).

Pero hay diferentes tendencias de transformación urbana, una muy fuerte es el reforzamiento de los proyectos inmobiliarios con políticas de “limpieza” de rostro o imagen urbana, que consisten en planes que tienen como objetivo mejorar la seguridad, el alumbrado y los espacios públicos, pero que implican la expulsión del comercio informal y la indigencia. (Salinas Arreortua, 2013, pág.286).



IC4-5

*Además, hay que mencionar los estudios clásicos de la migración interna consistieron en el análisis de los patrones y flujos migratorios del campo a la ciudad, al menos hasta la década de 1990. La lectura e interpretación del fenómeno giró en torno al análisis de procesos como el patrón de urbanización residencial en general, la expansión de asentamientos informales, proyectos gubernamentales de vivienda y la proliferación de barrios cerrados de estratos medios y altos, fueron identificados y analizados como factores de la migración. A partir de entonces, se ha venido profundizando en el análisis de los patrones de crecimiento y expansión de las ciudades y su relación con la migración interna, y se ha establecido que el concepto de zona metropolitana se ha complejizado y, entre otras transformaciones, las metrópolis se muestran ahora dispersas y fragmentadas. (Molina Varela, *Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta*, 2020, pág. 35). Ver imagen IC4-6.*

En el caso de Buenos Aires, Argentina (imagen IC4-7) esta ciudad se ha visto como los barrios de Palermo, Chacarita, y Villa Urquiza, se observa un aumento en la inversión inmobiliaria y cambios en la dinámica social. Algunos escritores le llaman “los nuevos barrios cool” de Buenos Aires. Por ejemplo, Federico Poore (2022) señala que la reforma del casco histórico y la proliferación de negocios de diseño en barrios de moda constituye un “aburguesamiento” temido por algunos residentes y grupos de interés, provocando un encarecimiento de los costos de vida de grupos vulnerables.



La gentrificación en Barcelona es un fenómeno que afecta a varios barrios, donde el aumento del valor de las propiedades y el alquiler desplaza a los residentes de bajos ingresos. Este proceso, exacerbado por el turismo, transforma el tejido social y comercial, con la llegada de negocios más costosos y la desaparición de comercios locales tradicionales.

En Viena, un tercio de las viviendas son públicas, otro tercio pertenece a cooperativas sin ánimo de lucro y solo un último tercio está en manos del mercado privado. Esta distribución de fuerzas, fruto de cerca de un siglo de políticas residenciales con vocación social, hace que la capital austríaca esté bien protegida del fenómeno de la gentrificación. Muy lejos queda Barcelona. Con un parque público de vivienda que a duras penas supera el 1 %, una cultura cooperativista exigua y un mercado inmobiliario altamente desregulado, la capital catalana se enfrenta desvalida a la tempestad gentrificadora. A la vez, pese a ser una ciudad relativamente pequeña, sus atractivos tienen un alcance global. (Bravo, 2025, párr.01).

El radio de impacto que tiene la gentrificación en esta ciudad es tan grande que la violencia inmobiliaria y los roles de género han generado en las mujeres una situación económica personal más frágil. Los niveles inferiores de cotización, sumados a la discontinuidad de la vida laboral, hacen que las pensiones no contributivas sean mucho más bajas para las mujeres. Estas condiciones generan una precariedad que aumenta aún más en la jubilación.

El caso en Sham Shui Po, Hong Kong, se refiere al proceso de transformación del barrio, que históricamente ha sido una zona de bajos ingresos, hacia un área más próspera con la llegada de residentes más adinerados y la inversión inmobiliaria. Este proceso puede desplazar a los residentes de bajos ingresos y alterar la identidad cultural del barrio.

Hong Kong creó la Autoridad de Renovación Urbana (URA) en 2001. Su función es impulsar los procesos de renovación urbana con una mayor orientación social, y cuenta con el apoyo de académicos locales que investigan el impacto social de las comunidades. La URA insiste en incluir cláusulas con mayor orientación social en los contratos con los promotores para lograr sus objetivos, concretamente las 4R: Reurbanización, Rehabilitación, Preservación y Revitalización. El impacto espacial y social del desarrollo urbano en las comunidades migrantes de Sham Shui Po es significativo y perjudicial. El aumento de los alquileres es el principal. La reurbanización no solo elimina los apartamentos pequeños, sino que también eleva los precios de las viviendas en las zonas adyacentes. (Liu, 2022, párr.07).

Este es un claro ejemplo de muchos en el continente asiático donde las comunidades migrantes se han vuelto inestables ante los desafíos de la gentrificación. Inclusive desde la perspectiva étnica y cultural se ve amenazado debido a la dispersión y la poca conexión entre los locales.

4.3.C DESARROLLO DE COMPONENTES

3.GENTRIFICACIÓN EN COSTA RICA

Una de las zonas de más impacto e historia de desarrollo urbano es la conocida como Gran Área Metropolitana GAM. Dentro de esta zona se pueden observar distintas modalidades de urbanización. *Tal como menciona Rojo Mendoza (2016) la gentrificación se da en una gran variedad de modalidades de urbanización: de naturaleza comercial, residencial, turística; y de tipo renovación, redesarrollo y verticalización.*

La delimitación del GAM corresponde muy cercanamente con la delimitación del Valle Central, por lo que es un territorio intermontano, su área es de 1997 km², que corresponden al 4% del territorio nacional. De acuerdo con la división político-administrativa, incluye porciones de las cuatro provincias centrales y suma 31 cantones. (MIVAH, 2025, párr.01).

Este conglomerado así concebido por el Plan GAM 1982, tiene la particularidad de contener una amplia zona rural en el borde y la periferia, aunque se considere como un todo un conglomerado urbano. De esta forma, se compone de tres anillos o áreas de planificación diferenciada de su crecimiento: el anillo central o anillo de contención urbana, el segundo anillo destinado a la producción agropecuaria y el tercer anillo reservado para la conservación ambiental. Para el año 2007, la GAM concentraba el 54% de la población del país y en se producía el 80% del Producto Interno Bruto (PIB). (Molina Varela, Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta, 2020, pág.36). (Ver imagen IC4-8).



IC4-8

En el caso de Costa Rica, la literatura señala la confirmación de lo hallado para otras ciudades latinoamericanas: la dirección de los flujos migratorios es del centro a la periferia urbana. Los centros urbanos más poblados son mayormente expulsores, y los cantones periféricos que corresponden a zonas de urbanización más reciente y de ruralidad de transición a urbana, tienen altas de inmigración. (Molina Varela, Patrones y flujos de la migración interna en el Gran Área Metropolitana de Costa Rica, en el período 1995-2000., 2009, pág.11).

Por otra parte, se encontró que las áreas rurales dentro de la GAM o, mejor dicho, cantones del borde de la GAM del tercer anillo, de vocación agrícola, casi no participan en la migración interna, sus tasas de inmigración y emigración son muy bajas. También se identifica un fuerte flujo migratorio del centro hacia la periferia noroeste, es decir, que la migración del centro a la periferia tiene mayoritariamente la dirección este-noroeste o centro-noroeste, hacia zonas rurales en transición. (Molina Varela, Patrones y flujos de la migración interna en el Gran Área Metropolitana de Costa Rica, en el período 1995-2000., 2009, pág.36)

El punto de partida de la historia del desarrollo urbano de la GAM establece que el proceso de desarrollo de la ciudad es una manifestación de los procesos de desarrollo del país. La transformación del proyecto político y económico de Costa Rica (de modelo desarrollista a neoliberal) se reflejó en las políticas urbanas y en el crecimiento de la ciudad. (Molina Varela, Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta, 2020, pág.36).

Se puede analizar que ya la mancha urbana de la GAM, primeramente, ha venido en crecimiento y segundo, que las personas están apostando más hacia una vida dentro de la periferia del GAM, por el tema del costo de la tierra, facilidades y caos vial. Luego de la pandemia, muchas personas tienen la facilidad de tener un teletrabajo y quedarse unos cuantos días en sus hogares sin tener que desplazarse al centro.

El inicio de los procesos de desregulación y privatización de la gestión urbana se dio cuando a partir de una declaratoria de emergencia en el tema del déficit habitacional, se decretó un estado de excepción en la legislación urbana vigente, y con ello se suspendió el Plan GAM de 1982, específicamente se permitió construir fuera del anillo de contención, en zonas agrícolas y de conservación ambiental. Luego de este Plan se han querido actualizar con otros planes, con un esquema de gobernanza que se base en alianzas público-privadas y otras herramientas de gestión mixta. Sin embargo, estos planes no fueron aprobados pues en sus propuestas contenían otras regulaciones a la acción de los privados, que provocó que las cámaras de construcción se opusieran y presionaran para que no entraran en vigor. (Molina Varela, Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta, 2020, pág. 38).

Con el Plan Director Urbano, aprobado en 1995, se sientan las bases para regular y planificar el desarrollo de la ciudad de San José. Acá se retoman las primeras intervenciones de renovación urbana, como son la remodelación del Parque Morazán, Parque Central, Parque la Merced, España y Nacional en el caso central. Además, la peatonización de la avenida central y su transformación a boulevard con la construcción de su primera etapa. En general, se busca que San José recupere su funcionalidad, competitividad económica, frenar el crecimiento urbano espontáneo y garantizar una amplia accesibilidad peatonal a la ciudadanía. (Zúñiga et al, 2013, pág.01).

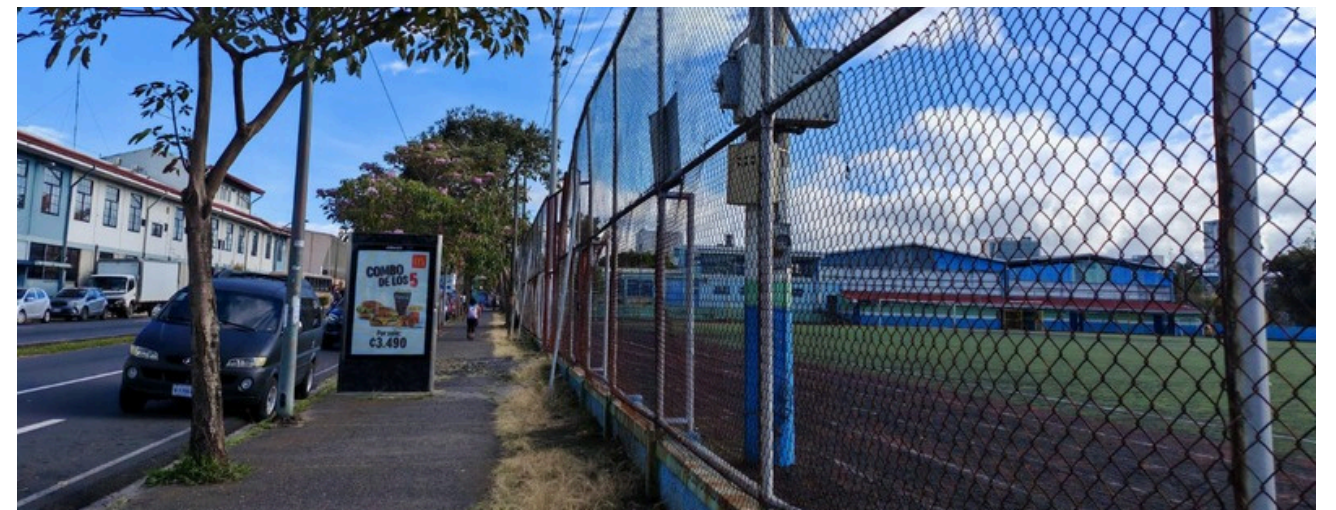
Sin embargo, como menciona Molina (2020) este plan no incluye proyectos de renovación urbana como tal, ni a ejecutar por el Estado ni por el sector privado, el planteamiento consistió solamente en modificaciones al Plan Director Urbano de 1995, que liberan alturas y densidades máximas permitidas. De hecho, según datos demográficos, el casco urbano de San José permanece deteriorado y con un sostenido despoblamiento, es decir, la población no aumenta de manera sostenida.

Para poder darle un giro a la capital josefina, en el año 2018 se aprobó el Reglamento de Renovación Urbana como una propuesta preliminar de intervención para una determinada área urbana, que contiene todos los elementos requeridos para ejecutar el Proyecto de Renovación, entre ellos: políticas, pautas y lineamientos. (INVU, 2025, párr.03).

Es de esta manera que, parte de los procesos de renovación de la capital, están los planes de repoblamiento y rescate de edificios abandonados como revitalización para generar vivienda vertical. Y con mucho más sentido, el Gobierno de la República apuesta por este proyecto de Ciudad Gobierno y todo un plan de regeneración en el entorno inmediato.

Justamente, en esta investigación, se propone un modelo para asegurar la permanencia de los residentes de Barrio La Cruz y alrededores (ver imagen IC4-9), como alternativa urbanística y social para fomentar su identidad local.

En general, se ha continuado bajo un esquema legal e institucional de la planificación urbana, que fue concebido bajo un modelo de planificación desde el Estado, pero con un Estado disminuido, desfinanciado, que es más ausente que ejecutor. No se cuenta con un marco legal que haría más expeditas y agresivas las acciones del sector privado (con subsidios, declaratorias de patrimonio, etc.) y del sector público como empresario, que permitiera que el Estado o los Municipios tengan un papel gestor, inversionista, socio y financista. En Costa Rica se muestra una especie de inmovilidad en las políticas urbanas que acelerarían la gentrificación en zonas céntricas, sin que esto signifique que no haya procesos de urbanización que posiblemente estén gentrificando. Hay bastantes interrogantes en torno a los factores y procesos macro y micro de la gentrificación que podrían estar actuando en el territorio costarricense. (Molina Varela, Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta, 2020, pág.38).



IC4-9

Lo que se vive hoy en día es una serie de incentivos que ha implementado la Municipalidad de San José, para el desarrollo vertical, es decir, la liberación de las alturas y las densidades, lo que ha dado como resultado, más bien un proceso de construcción acelerada y ciertamente verticalización, pero de tipo de redesarrollo, no del tipo renovación. El parque habitacional y en general la edificación del casco central de San José y otros centros urbanos periféricos, permanecen intactos desde hace décadas. (Molina Varela, *La gentrificación en Costa Rica: elementos para su estudio y comprensión*, 2019, pág.101).

Se ha observado en la ciudad, es que ante la ausencia de condiciones para la renovación urbana, hay procesos de verticalización y redesarrollo, no en áreas centrales, sino que es en barrios de clase media y alta del pericentro en donde el mayor tamaño de las propiedades permite al empresario inmobiliario una gestión más rápida que la que implicaría la negociación de compra-venta con un gran número de propietarios en el centro, en donde la propiedad privada del suelo es desconcentrada, de propiedades minúsculas que son el patrimonio de una gran cantidad de hogares. En barrios tradicionales de San José, se requeriría una normativa más agresiva de expropiación con declaratoria de renovación o patrimonio, que es un peligro latente para todas estas comunidades.

En barrios de clase media alta como Escalante, Los Yoses y Den están ocurriendo importantes procesos de revitalización comercial por verticalización. Y a un plazo mayor, se va a continuar expandiendo, fragmentando y deteriorando el centro de la ciudad de San José. (Molina Varela, *Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta*, 2020, pág.48).

Y no solo en estas localidades se está observando esta fragmentación urbana, Rohrmoser y Lindora (ver imagen IC4-10) son también lugares que el agente inmobiliario ha entrado a jugar un papel muy importante en todo el desarrollo de vivienda vertical y comercio; aumentando la calidad de vida en esas zonas que ahora se vuelven exclusivas y cotizadas dentro del GAM.



IC4-10

4.3.D PARÁMETROS DE DISEÑO

- Diseñar viviendas con configuraciones modulares y ampliables que permitan a los residentes adaptar sus hogares a lo largo del tiempo sin necesidad de reubicación.
- Diseñar espacios urbanos que fortalezcan el tejido social y prevengan el desplazamiento involuntario.
- Incluir áreas comunes accesibles y espacios de trabajo colaborativo que refuercen la identidad comunitaria y puedan cohabitar en un mismo espacio de integración.



IC4-11

4.3.E SÍNTESIS

La revitalización urbana sin desplazamiento es un desafío clave en el contexto de ciudades en transformación, donde los procesos de gentrificación generan una presión económica y social sobre las comunidades más vulnerables. El presente estudio propone un modelo de vivienda colectiva que busca regenerar el Barrio La Cruz sin comprometer la permanencia de sus habitantes, fortaleciendo su identidad y promoviendo la cohesión social a través del diseño arquitectónico y urbanístico.

Para lograrlo, es fundamental aplicar estrategias de diseño que permitan la resistencia ante la especulación inmobiliaria y la expulsión progresiva de la población local. En este sentido, la flexibilidad y adaptabilidad espacial se presentan como herramientas esenciales, permitiendo que las viviendas evolucionen con las necesidades de sus habitantes, evitando así la migración forzada por falta de adecuación.

Aunado a esto, dicho enfoque integral no solo contribuye a la mitigación de la gentrificación, sino que también sienta las bases para un modelo de desarrollo urbano equitativo y sostenible, que puede replicarse en otras zonas con grandes desarrollos inmobiliarios como lo es Ciudad Gobierno.

En definitiva, la revitalización sin desplazamiento no debe ser vista únicamente como una estrategia arquitectónica, sino como una oportunidad para transformar la manera en que las ciudades evolucionan, asegurando que el progreso urbano no implique la exclusión de quienes le han dado vida a estos barrios del sur de San José.

4.4 TEMA 2

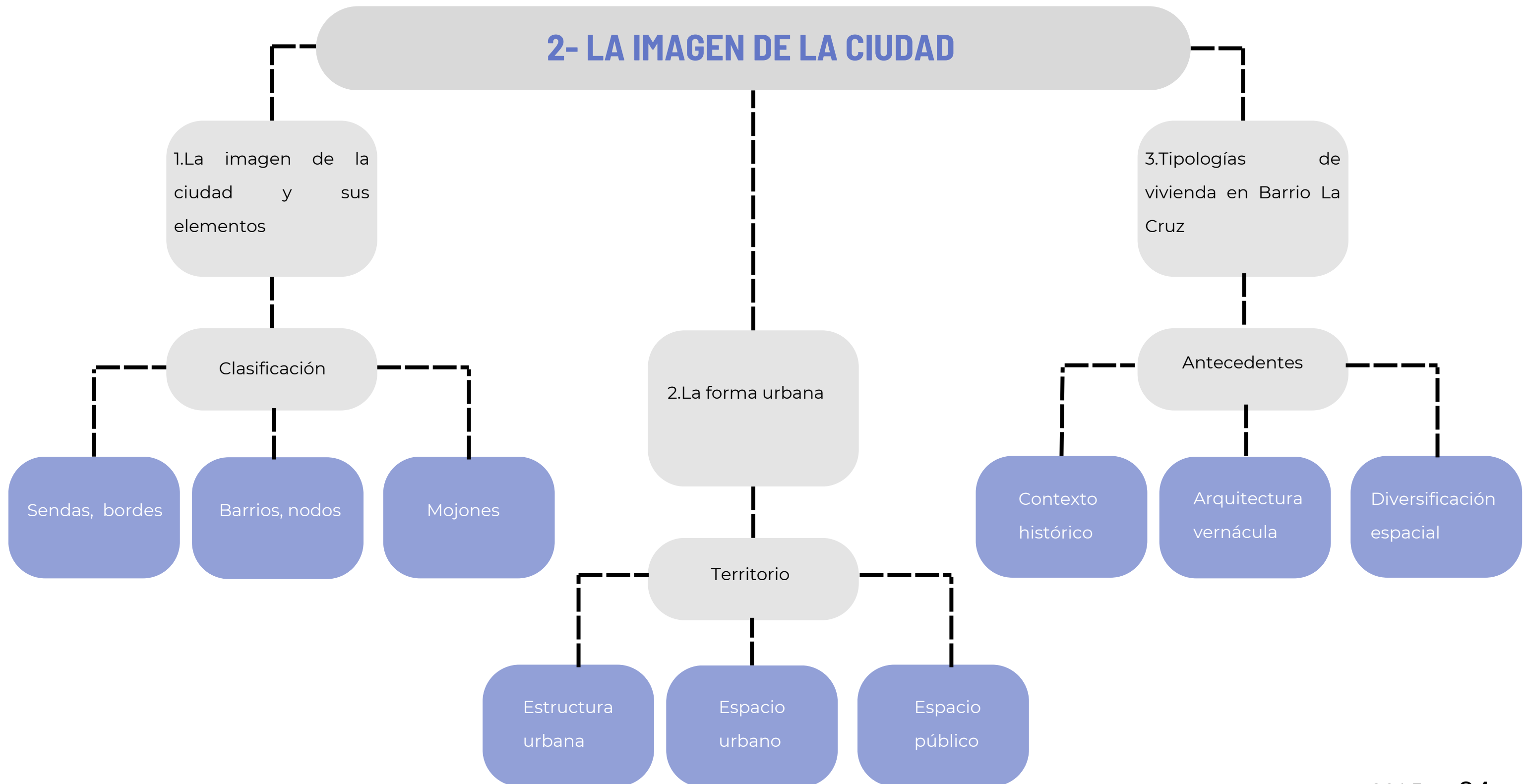
LA IMAGEN DE LA CIUDAD

4.4.A Introducción

La imagen urbana constituye una representación colectiva del entorno construido, moldeada tanto por la percepción de sus habitantes como por las cualidades físicas del espacio. Este capítulo explora los elementos que configuran la identidad visual de una ciudad y su influencia en la forma en que las personas experimentan, interpretan y se apropian del territorio. Comprender la imagen urbana es esencial para diseñar ciudades legibles, atractivas y con sentido de pertenencia.



4.4.B DIAGRAMA DEL TEMA



4.4.C DESARROLLO DE COMPONENTES

1.LA IMAGEN DE LA CIUDAD Y SUS ELEMENTOS

Recorrer cada ciudad es descubrir una realidad distinta de la que estamos acostumbrados a observar. Es un mundo diferente, cambiante, con matices, colores, formas, tamaños y hasta olores diferentes. Todo se va acoplado a la forma de quienes hacen la ciudad, en este caso, las mismas personas que habitan estos lugares y la transforman con su diario vivir.

Son estas personas las encargadas de representar una imagen o un reflejo de lo que se vive dentro de ellas. Tal y como menciona el autor Kevin Lynch (1998) en su obra, estas imágenes colectivas “son necesarias para que el individuo actúe acertadamente dentro de su medio ambiente y para que coopere con sus ciudadanos.”

De acuerdo con la cita anterior, habrán elementos tangibles y no tangibles que van a llegar a apoyar a esta imagen colectiva de una ciudad; elementos tangibles como los que se detallarán a continuación y otros no tangibles que van acorde a la imaginación y percepción del observador. Ya sea el significado social de una zona, su función, su historia e incluso el nombre que lleva. Todo lo anterior refuerzan el significado del diseño de cada ciudad, que lo justifica y le da sentido y no lo niega.

Según Lynch (1998) la imagen de la ciudad contiene varios elementos que se clasifican en sendas, bordes, barrios, nodos y mojones.

- **Sendas:** *Las sendas son conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente. Pueden estar representadas por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas. Para muchas personas son éstos los elementos preponderantes en su imagen. La gente observa la ciudad mientras va a través de ella y conforme a estas sendas se organizan y conectan los demás elementos ambientales. (Lynch, 1998, pág.62).*

Justamente las personas utilizan este principal elemento para traspasar o movilizarse dentro de las ciudades. Es una forma de poder observar la ciudad y percatarse de las diferentes interconexiones que existen.

Las cualidades espaciales características eran capaces de fortalecer la imagen de sendas determinadas. En el sentido más simple, las calles que sugieren extremos de anchura o estrechez atraen la atención. Se vuelve automática la búsqueda de la calle “principal” (es decir, ancha), en la que también automáticamente se confía. (Lynch, 1998, pág.66).

Si nos remontamos a las calles de San José, específicamente en el distrito Catedral (donde se desarrolla el proyecto), se observa una senda bastante importante como lo es la calle 11 y la Avenida 22, que se intersecan justo en la Plaza González Víquez tiene protagonismo y concentra su atención por su anchura, por su tránsito, comercio, edificios altos como los del MOPT y las zonas verdes/recreativas de la plaza (IC4-13).



IC4-13

Es importante mencionar que cuando las sendas principales carecen de identidad, son confundidas y la imagen de la ciudad presenta dificultades. Hay caracteres estructurales, ambientales o fachadas que ayudan a reforzar esta identidad. Es decir, la proximidad a rasgos especiales de la ciudad también puede aumentar la importancia de una senda.

De la misma manera, existen sendas que también cumplen un rol importante ya sea por su ubicación estratégica, en el centro, en la periferia o inclusive por su nombre. Las personas relacionan el nombre con las sendas y le dan un significado positivo o negativo. Transmite confianza caminar en una senda llamada “Avenida Central” porque automáticamente ligamos el nombre con el tránsito que pueda haber ahí, la cantidad de personas y comercio que se desarrollan paralelas a la senda.

Las personas tienden a pensar en destinos de las sendas y puntos de origen. Les gusta saber dónde comienzan las sendas y a dónde llevan. Las sendas con orígenes y destinos claros y bien conocidos tienen identidades más vigorosas, contribuyen a mantener ligada la ciudad y dan al observador una sensación de su posición siempre que las atraviesa. (Lynch, 1998, pág. 70).

Existen elementos de los que están a un lado determinado de una senda que otorgan asimismo una sensación de dirección, es un eje visual muy importante para que las personas se ubiquen.

Relacionado con la idea anterior, también es el caso de formar una escala determinada mediante una secuencia de puntos estratégicos a lo largo de la senda que permita direccionar y darle escala. Es marcar regiones identificables cuando una senda entra o sale de ellas. Podría decirse que es una cualidad directiva en una senda, que podría estar alineada o no a las demás sendas del sistema según la tipología de crecimiento que tenga la ciudad (IC4-14).

Estas sendas son transitadas por peatones y vehículos, donde cada modalidad es distinta en su forma de recorrerla. Hay personas que se sienten desorientadas o confundidas cuando van en las autopistas y no existe orientación general en relación con el paisaje total. Existen un sin fin de elementos ruidosos o masivos que no permiten asociar el ingreso o salida de una senda hacia otra. La señalización juega un papel fundamental para llegar a complementar esta partida; sin embargo, debería ser completamente entendible para todos sin necesidad del apoyo visual.



IC4-14

- **Bordes:** Los bordes son los elementos lineales que el observador no usa o considera sendas. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, como playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden ser vallas, más o menos penetrables, que separan una región de otra o bien pueden ser suturas, líneas según las cuales se relacionan y unen dos regiones. Los bordes sean de ferrocarriles, topografía, vías directas o límites de barrios constituyen un rasgo muy típico de este medio y tienden a fragmentarlo. (Lynch, 1998, pág. 62).

Los bordes más significativos a nivel del proyecto a desarrollar son los límites entre los barrios adyacentes a Barrio La Cruz y toda la zona topográfica más baja donde pasa el Río María Aguilar, que funciona también como borde entre distritos (Catedral con San Sebastián).

Habría que analizar como las líneas del ferrocarril dan esta continuidad, marcan cualidades directivas y brindan visibilidad sin ser impenetrables. Que unan ambas partes en vez de separarlas, tal es el caso al norte del Barrio La Cruz, donde pasa la línea de la Estación al Pacífico, donde se nota la distinción de un uso meramente institucional, con edificios de 10 metros aproximadamente versus casas y comercios de poca altura, algunas de madera, sencillas y es un borde muy marcado que divide ambos usos de suelo, por ejemplo.

- **Barrios:** *Los barrios o distritos son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes, concebidas como de un alcance bidimensional, en el que el observador entra “en su seno” mentalmente y que son reconocibles como si tuvieran un carácter común que los identifica. Siempre identificables desde el interior, también se los usa para la referencia exterior en caso de ser visibles desde afuera. (Lynch, 1998, pág. 62).*

Existen barrios de distintos estratos étnicos o socioeconómicos, con poca diferenciación física. *Las características físicas que determinan los barrios son continuidades temáticas que pueden consistir en una infinita variedad de partes integrantes, como la textura, el espacio, la forma, los detalles, los símbolos, el tipo de construcción, el uso, la actividad, los habitantes, el grado de mantenimiento y la topografía. (Lynch, 1998, pág.86).*

En el caso de la Gran Área Metropolitana (GAM) cada vez se va haciendo más difícil ver la transición entre la ciudad y los barrios, estos se van integrando cada vez más a la gran mancha urbana, donde se puede observar una mezcla entre edificios, residencias y comercio. Un estilo mixto donde no hay separación para un contraste marcado que se pueda identificar. Claro está que hay zonas que aún mantienen muy definido su origen y lo siguen manteniendo, tal es el caso de los Barrios del Sur.

Los barrios tienen diversos tipos de límites, unos son rígidos y definidos; otros son suaves o inciertos, mientras hay otras regiones que carecen en absoluto de límites. *Como menciona el autor Lynch, “estos bordes parecen desempeñar una función secundaria: pueden poner límites a un barrio y pueden reforzar su identidad, pero aparentemente contribuyen menos a formar un barrio. Los bordes pueden aumentar la tendencia de los barrios a fragmentar la ciudad, desorganizándola.” (Lynch, 1998, pág.89).*

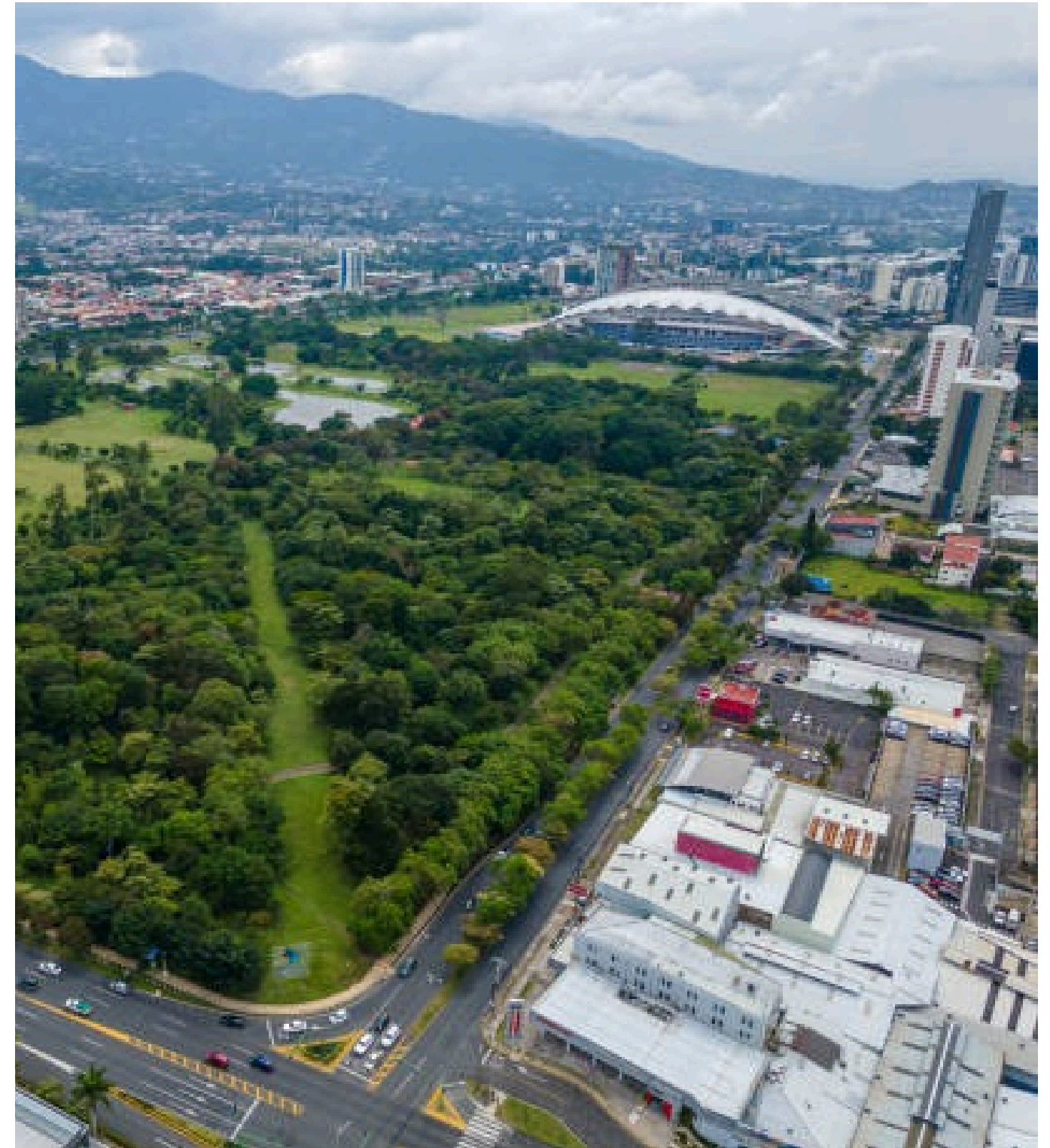
Es completamente necesario que se eviten estas fragmentaciones y se trabaje en conjunto con las comunidades para desarrollar esa identidad local. Siendo la capital un valle, realmente se tiene un panorama muy plano y sencillo del paisaje urbano; hay ciudades donde los bordes topográficos interrumpen sus conexiones viales y consigue efectivamente que se distorsione la imagen de la ciudad.

Por su parte, existen barrios que son independientes, solitarios en su zona, mientras otros se llegan a complementar con los que están a su alrededor. Eso se identifica con más facilidad conforme se avanza de una zona rural a una urbana. La zona urbana es una mancha principal de la que se derivan una serie de barrios o sectores con distintos tipos de actividades económicas y clases sociales. Mientras que la zona rural es menos densa, con un tamaño más reducido y a veces se encuentran más focalizadas en una actividad económica como lo es la ganadería, agricultura o turismo.

- **Nodos:** *Los nodos son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituye los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser ante todo confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra. Conceptualmente son puntos pequeños en la imagen de la ciudad, en realidad pueden ser grandes manzanas o formas lineales algo prolongadas e incluso barrios centrales enteros. (Lynch, 1998 pág.63).*

En el centro de San José existen una serie de nodos importantes con los que las personas se identifican y le dan una temática especial. En el caso del Parque La Sabana (IC4-15), este se convierte en un foco de concentración, un sitio emblemático, relacionado a un pulmón verde dentro de la capital y donde se desarrollan distintas actividades en los entornos inmediatos al parque. Tal es el caso de toda la zona comercial, residencial y educativa que se emplaza en la periferia del área.

Al igual que los barrios, los nodos pueden ser introvertidos o extravertidos. Introvertidos porque da poco sentido de la dirección a quien se encuentra en él o en sus proximidades. La principal dirección en sus cercanías es hacia o desde él; al llegar la principal sensación de ubicación es sencillamente la de “heme aquí”. (Lynch, 1998, pág.97).



- **Mojones:** *Los mojones son otro tipo de punto de referencia, pero en este caso el observador no entra en ellos, sino que le son exteriores. Por lo común se trata de un objeto físico definido, una señal, una tienda o una montaña. Algunos mojones están distantes y es característico que se los vea desde muchos ángulos y distancias. (Lynch, 1998, pág.63).*

Los mojones o hitos son elementos que deben sobresalir entre el contexto, que su aspecto tenga una particularidad para las personas que lo vean, que sea único o memorable. A veces contrastan con el fondo o entre una figura. También se les puede asociar con aspectos históricos o relevantes para la cultura, todo objeto de esta naturaleza posee un fuerte impacto a nivel social que el hito se vuelve más importante.

Como menciona Lynch (1998) en su obra, hay sonidos y olores que refuerzan algunas veces los mojones visuales; estos pueden ser acontecimientos aislados, sin refuerzo. Excepto cuando tienen marcas muy grandes o singulares, constituyen referencias débiles, ya que resulta fácil que pasen inadvertidos y porque exigen una búsqueda sostenida.

Los observadores siempre se van a ver familiarizados con uno o varios puntos dentro de la ciudad que se reconocen a simple vista y por sí solos representan un espacio determinado. Por ejemplo, la Plaza González Víquez, es un hito en el distrito Catedral. Se cuenta con este monumento (IC4-16) en granito por parte del escultor Néstor Zeledón de 1964, según el Repositorio Centroamericano de Patrimonio Cultural.





Los hitos de Barrio La Cruz y San Cayetano se ramifican según el ámbito, por ejemplo, en la parte deportiva se tiene el Estadio de Baseball Antonio Escarré y la Plaza González Víquez, en el tema religioso la Iglesia de San Cayetano y la de La Santa Cruz. La Escuela Ricardo Jiménez Oreamuno (ver imagen IC4-17) se considera el edificio escolar más emblemático de estos barrios y los vecinos se identifican más con esta escuela que con la Escuela Naciones Unidas o el Colegio Seminario ubicados en Barrio Naciones Unidas. El Bar Primera Base representa un hito desde el punto de vista comercial y es parte de esta categorización. (Calvo Ramírez & Bonilla Castro, 2009, pág.20).

En lo referente a la cita *supra* citada, cabe mencionar que los mojones o hitos son de gran relevancia para el desarrollo integral de adultos y niños, tal es el caso de esta escuela antes mencionada que ha contribuido a la enseñanza de todos los niños que viven cerca de San Cayetano o Barrio La Cruz.

Según el Departamento de Análisis Estadístico del MEP, este es uno de los 05 centros educativos públicos del Distrito Catedral, con una matrícula en educación primaria bastante importante por encima de un único centro educativo privado en la zona, que es el Sagrado Corazón. (Departamento de Análisis Estadístico del MEP, 2022, pág 07).

En conclusión, estos hitos destacan por su importancia cultural, histórica o estética, sirviendo como puntos de referencia y símbolos para la identidad de un lugar. Su trascendencia va más allá de su función física, ya que contribuyen a la memoria colectiva y a la comprensión del entorno.

4.4.C DESARROLLO DE COMPONENTES

2.LA FORMA URBANA

La forma urbana se refiere a la disposición física y el diseño de una ciudad, incluyendo la distribución de edificios, calles, espacios públicos y otros elementos construidos. Abarca la estructura espacial, la densidad, los patrones de uso del suelo y los sistemas de transporte que definen la apariencia y el funcionamiento de un área urbana.

La misma, no solo afecta la apariencia de una ciudad, sino también su funcionalidad, economía, interacciones sociales y sostenibilidad. Por ejemplo, una forma urbana densa y compacta puede fomentar el uso del transporte público, mientras que una forma urbana dispersa puede depender más del automóvil.

Como menciona el autor Bolaños Palacios (2011), las formas urbanas son el resultado de los procesos de urbanización y de las relaciones existentes entre el espacio construido público y privado, dado a su vez por calles y manzanas, han generado lo que conocemos como estructura urbana, que se manifiesta en la ciudad de diferentes maneras: reticular, concéntrica, radial, orgánica o quizá híbrida, y se constituyen en algunas de las formas que se materializan en la construcción de la ciudad.

Todo este crecimiento exponencial en las ciudades se ha transformado debido al desarrollo inmobiliario, debido a la falta de vivienda en las ciudades y esa necesidad de poder situarse en un lugar y beneficiarse de la accesibilidad de recursos, infraestructura y equipamiento urbano.

Una ciudad es el resultado de complejas interacciones entre grupos humanos y su entorno natural, organizados alrededor de sistemas de transporte y que realizan actividades económicas diversas. El modelo más exitoso para describir el comportamiento de una ciudad fue formulado originalmente por William Alonso y posteriormente desarrollado por Mills y Muth para una ciudad monocéntrica; se fundamenta en una intuición fundamental: que la renta del suelo está definida por su localización con respecto al centro. Cuanto más lejana, menor renta del suelo.

Específicamente dentro del crecimiento urbano en la región metropolitana de San José, durante las últimas tres décadas, las dinámicas económicas y sociales nacionales y regionales han incentivado la expansión de la ciudad. La población ha aumentado significativamente desde la década de los 90s, una motorización creciente y la creación de un sistema de carreteras nacionales/regionales de alta capacidad han reducido los costos privados de transporte. (Pujol & Pérez, 2012, pág.01).

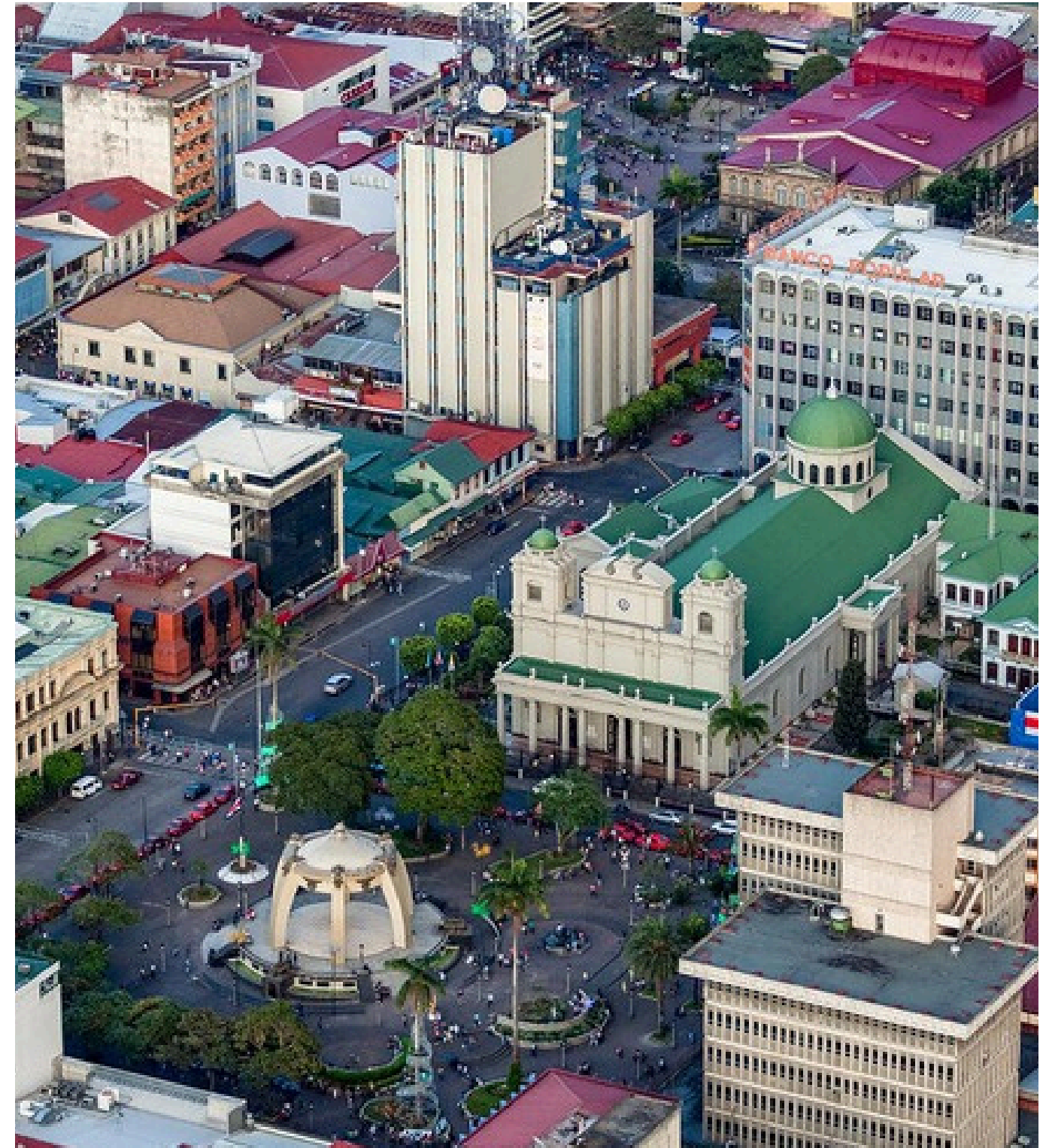
Es por esta razón que la capital ha tenido que evolucionar y buscar la centralidad en sus servicios, infraestructura y medios de transporte. Cada vez más la mancha urbana crece y debería de ser ordenada. Muchos lugares están siendo explotados y su valor de la tierra ha aumentado.

El estudio de la morfología urbana surge como apuesta teórico-metodológica que posibilita un mayor entendimiento de las implicaciones de la forma urbana y sus efectos en la dimensión social. La poca variedad de usos de suelo, la ausencia de continuidad del tejido o la existencia de barreras son solo algunas de las manifestaciones que se evidencian, cuando hay una falencia en el encaje morfológico de nuevas piezas en entramados urbanos existentes y poco equilibrados, desarrollados sin una adecuada planificación y control urbano. (Von Breymann-Miranda et al., 2022, pág.129).

Es decir, Costa Rica debe involucrarse más en los procesos urbanísticos y de planificación integral de la ciudad. Aunado a esto, se evidencian importantes rupturas y falencias en la continuidad, legibilidad del paisaje urbano y, por ende, hay normativas que sustentan ese vacío para que haya una mejor articulación urbano-arquitectónica y mejore la calidad de vida de los habitantes.

“El espacio urbano es resultado de una construcción social cuyo fin es satisfacer las necesidades espaciales para la práctica social.” (Lefebvre, 1968, pág.21).

Con respecto a este espacio urbanístico, el mismo congrega a varios actores, que juegan un papel importante en el desenvolvimiento efectivo y funcional de estos espacios. Por ejemplo, los parques o plazas (IC4-18), terminan siendo puntos de reunión esenciales para que las personas puedan convivir y recrearse.



El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o por su afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes. (Rodríguez Cárdenas, 2014, pág.14).

La importancia del espacio público radica en su capacidad para fomentar la interacción social, promover la identidad cultural y mejorar la calidad de vida urbana. Estos espacios, diseñados para el uso colectivo, no solo son funcionales, sino que también influyen en el bienestar físico y mental de las personas, contribuyendo a la construcción de ciudades sostenibles y habitables.

Muchas veces las ciudades y los barrios carecen de identidad y de este apego con el entorno porque no hay espacios públicos suficientes para que las personas se apropien de ellos y cohabiten en comunidad.

Por otro lado, aparte de brindar esta identidad, es necesario reincorporar el espacio público al tejido urbano de la ciudad, promoviendo el dinamismo y la sostenibilidad, apostando por su regeneración hacia la no privatización de las ciudades.

Cómo menciona al autor (Rodríguez Cárdenas, 2014, pág.18), “el espacio público es a la vez un elemento articulador del tejido urbano regional o metropolitano y elemento de cohesión, tanto física como simbólicamente, de las áreas densas.”

Siguiendo la argumentación citada en la Revista Geográfica de América Central, la morfología urbana y el espacio construido, reflejan la organización social y económica, así como las estructuras políticas de los grupos sociales dominantes. Por tanto, el análisis de la estructura urbana, su disposición, conexiones, tipologías, son claves para entender la complejidad de los entornos urbanos. (Von Breymann-Miranda et al., 2022, pág.129).

En el caso preciso de Barrio La Cruz y el entorno en el que se encuentra ubicado el proyecto, se puede observar la gran densidad de población, que se estima según el INEC en 13.967.39 habitantes por KM²; lo que nos hace reflexionar sobre la gran cantidad de residencias y comercio que se ubica en esta pequeña franja y lo más lamentable es la poca inversión en espacio público. De acá la gran preocupación de la poca identidad local de la comunidad ante la ausencia de esos espacios y que más adelante podría desaparecer aún más por todos los desarrollos futuros.

Es por esta razón, que el proyecto que se quiere desarrollar tiene que ir en línea a dotar de facilidades y servicios a la comunidad, entre ellos el espacio público funcional que permita mejorar el diálogo entre las edificaciones y el paisaje; no solo basta con dejar áreas verdes y seguir con el discurso de que es el espacio público estándar, es ir más allá e investigar sobre acupuntura urbana y de qué manera pueden aprovecharse los espacios públicos en su totalidad, maximizando sus usos y diversificando la oferta para el disfrute de todos.

4.4.C DESARROLLO DE COMPONENTES

3.TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA EN BARRIO LA CRUZ

La zona de San José y todos los barrios del sur en la época de 1900s, tuvieron un alto impacto a nivel urbano por la presencia de ciertos hitos de índole institucional y comercial, por ejemplo, la Estación del Ferrocarril al Pacífico, el Aserradero de Wolf, el Liceo de Costa Rica, entre otros. Esta zona estuvo muy relacionada con la construcción por la gran demanda de viviendas, destinadas en la mayor parte hacia la población obrera.

Los aserraderos, la plaza, el tranvía y los negocios comerciales que, además de facilitar la adquisición de los productos, eran una fuente de trabajo para obreros, incluyeron en la conformación de esta zona como residencia de personas de bajos recursos; se iniciaron proyectos como la lotificación y venta de los terrenos del Dr. Alejandro Vargas Araya cerca del sitio ocupado anteriormente por el Matadero Municipal. (Cartin, 2022, párr.09).

Poco a poco la población se fue trasladando desde la periferia o inclusive de otras provincias hacia el centro de San José, de modo que se fue poblando y desarrollando según las necesidades de la época.

El Censo de 1927 brinda alguna información cuantitativa de importancia sobre la distribución de la propiedad de la vivienda en ese año: de las casas ocupadas por los hogares de la ciudad de San José, sólo un 32% eran propias, mientras el 68% eran alquiladas. Con un promedio de miembros por familia de 4.9 personas y 50.580 habitantes en la ciudad en ese momento. (Elizondo Calderón, 1998, pág.48).

Realmente había una gran parte de la población en la capital de San José que no tenía las facilidades económicas para acceder a una casa propia en esa época, ya que hasta 1955 se crea el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo INVU, con la finalidad de buscarle solución a la falta de vivienda y opciones de construcción más resistentes. Y en 1986, el Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) nace para resolver de manera ordenada y conjunta con el sector privado, el problema habitacional de los sectores más pobres del país y la clase media.

Bien menciona Calvo Ramírez & Bonilla Castro (2009) en su investigación, que las casas que fueron apareciendo en la zona de Barrio La Cruz y San Cayetano se denominaban “Casas del Gobierno” (IC4-19) ubicadas sobre la calle 9. Estos barrios eminentemente de extracción popular no presentaban una riqueza arquitectónica tan variada como otros barrios de la ciudad. Las casas de los vecinos en su mayoría eran de madera, donde los sistemas mixto y multifamiliar predominaban entre las tipologías observadas.

Las viviendas de sistema mixto se refieren a edificios o complejos que combinan diferentes tipos de uso, como residencial, comercial o industrial, dentro de la misma estructura. Por otro lado, las viviendas multifamiliares son edificios que albergan a varias familias o unidades de vivienda independientes dentro de una misma estructura.



IC4-19

Los estilos arquitectónicos como el neocolonial, el victoriano o el neoclásico fueron los más presentes en estos barrios. Sin embargo, algunas estructuras rescatan estilos como el art decó o el llamado decolonial, que las distingue de las demás casas y les otorga un lugar de importancia en la historia del barrio. (Calvo Ramírez & Bonilla Castro, 2009, pág.34).

De acuerdo a lo que se puede observar en esta tipología de vivienda, que dicho sea de paso algunas se mantienen en buen estado hasta el día de hoy, es que carecen de elementos de ornamentación, son bastante simples y modestas. Son casas estrechas y profundas, algunas con zaguán para circulación lateral. Entre las avenidas 24-28 y calles 7-9 aún se encuentran parte de este legado arquitectónico, algunas con intervenciones a nivel de fachada, con alteraciones en concreto, pero manteniendo la tipología en perfil con aguas laterales y algunas con corredor frontal.

Las autoras Calvo Ramírez & Bonilla Castro, hacen hincapié en la arquitectura vernácula existente; el uso de cortes en las esquinas (chaflán) también es parte de las características de las casas del barrio, así como el uso de ventanas en guillotina, algunas puertas poseen claraboya (ventana en la parte superior). El cerramiento en tablilla se utiliza mayoritariamente en forma horizontal, sin embargo, en algunos inmuebles se utiliza en forma vertical. Los materiales utilizados en el piso son variados, se puede observar el uso de madera, mosaicos, terrazos y cerámicas evidenciando la transformación con el paso del tiempo. (Calvo Ramírez & Bonilla Castro, 2009, pág.29).

La tipología ha sido tan fuerte a nivel conceptual e histórico para esta zona, que realmente es una oportunidad a nivel de diseño de rendir homenaje a este pasado, a este legado patrimonial. La madera no sólo tiene un valor estético y ambiental, sino que representa una apuesta responsable y eficiente frente a los desafíos actuales del sector construcción.

En la década de 1920, se crea una cooperativa llamada “Sociedad cooperativa constructora de casas baratas” que su principal fin era construir viviendas de bajo costo, higiénicas, sanas, con facilidades y para gente de escasos recursos. También nace la Cruz Roja Costarricense, que se involucró de lleno en la solución del problema de vivienda, con uno de los proyectos mejor logrados de la década. En abril de 1924 se anunció que se construirían 200 casas para pobres, a fin de contribuir a la solución del problema del inquilinato. (Elizondo Calderón, 1998, pág.56).

Las casas que se observan en la imagen IC4-20, cuentan con distribuciones sencillas, muy lineales y profundas; con espacios internos oscuros y poco ventilados. Los materiales, como ya se mencionó, en la mayoría eran de madera de cedro y luego poco a poco fue apareciendo el concreto.

Ya para los siguientes años de desarrollo del Barrio La Cruz, fueron apareciendo las viviendas verticales de dos niveles, con uso del balcón y ventanas de arco de medio punto. Para la década de 1950 y 1960, el carácter habitacional pasa a tener un carácter mixto. Algunos inmuebles albergan ambos usos, utilizando el block (mampostería) como sistema constructivo y sin un estilo arquitectónico definido. (Calvo Ramírez & Bonilla Castro, 2009, pág.33).

La diversificación espacial se fue dando en los barrios, siempre buscando el bienestar y el desarrollo colectivo. Hoy en día el Barrio La Cruz cuenta con un uso de suelo residencial y comercial, específicamente en la calle 11 (carretera nacional secundaria) la más importante para las actividades comerciales de la zona.



Hay algunas casas deterioradas, en venta, en alquiler o lotes vacíos. Lo que sí es seguro es que el lugar tiene potencial y se necesita recuperar para su comunidad. Fomentar la identidad local y el empoderamiento del pueblo para su organización ante un plan de renovación urbana en el distrito, con miras a densificar la zona con proyectos inmobiliarios que pueden desplazar eventualmente a su población vulnerable.

4.4.D PARÁMETROS DE DISEÑO

- Reforzar la imagen de la ciudad mediante una identidad visual coherente y legible.
- Proponer configuraciones urbanas que equilibren densidad, accesibilidad y espacio público, respetando la morfología existente y facilitando un crecimiento ordenado, inclusivo y resiliente del entorno urbano.
- Incorporar materiales, técnicas constructivas y tipologías propias del contexto local, adaptadas a las condiciones climáticas y culturales, para conservar la memoria colectiva y culturalmente significativas.



IC4-21

4.4.E SÍNTESIS

La imagen de la ciudad es un aspecto de relevancia para el estudio y análisis del comportamiento humano ante los diferentes factores que le rodean. Por tal motivo, resulta imprescindible que se le dé continuidad morfológica del contexto a los proyectos que se desarrollan, tanto de vivienda, comercial, institucional, etc. De no ser así, se le da una problemática seria de una ruptura estructural a nivel urbano y tejido social puesto que no habría relación entre sí.

San José como capital ha tenido que sufrir muchos cambios debido a la alta densificación social, la creciente ola inmobiliaria y de comercio y por supuesto, la necesidad que tiene el ciudadano de asentarse en lugares estratégicos para su comodidad y facilidades económicas.

Debido a esto, hay que seguir apostando a la diversidad de usos de suelo, con una mayor oferta de servicios y equipamientos; donde la calidad de vida está relacionada al acceso próximo de servicios básicos y recreativos.

La vivienda sigue siendo una necesidad imperante de la sociedad, sobre todo en un país con un alto nivel de vida, donde las personas en estado de vulnerabilidad siguen habitando espacios inhóspitos, informales, con problemas estructurales y de salubridad. Proponer lo que se conoce como “bordes suaves” entre el espacio público y privado, para que puedan haber activaciones entre calles y aceras, que es donde gran parte de la vida urbana se lleva a cabo.

4.5 TEMA 3

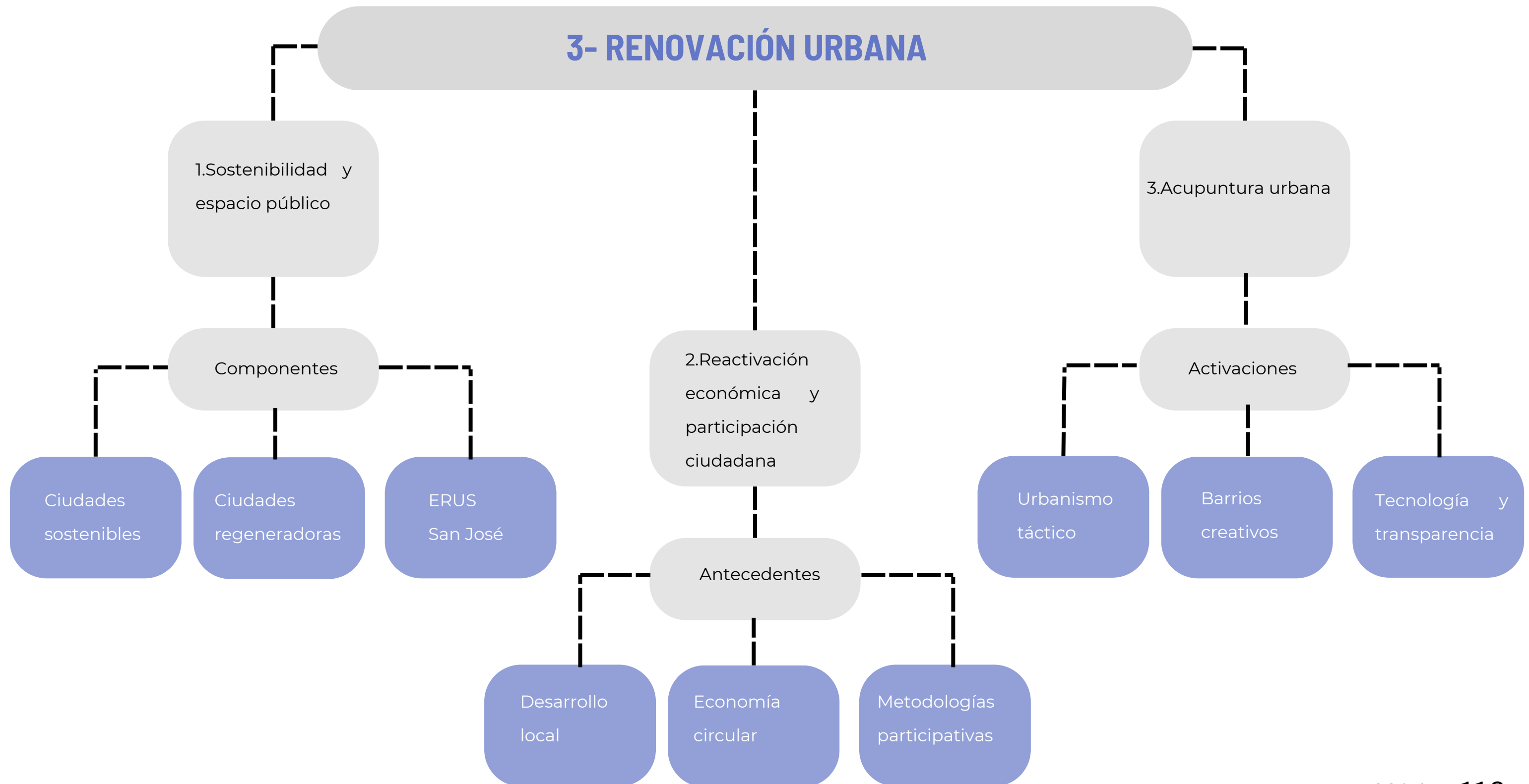
RENOVACIÓN URBANA

4.5.A Introducción

La renovación urbana es una estrategia fundamental para revitalizar áreas deterioradas de la ciudad, promoviendo una transformación física, social y económica del entorno. Este capítulo aborda los procesos, objetivos y desafíos que implica intervenir el tejido urbano existente, con énfasis en la mejora de la calidad de vida, la integración social y la sostenibilidad. A través de un enfoque integral, la renovación urbana se entremezcla con la renovación humana apostando por la calidad de vida de los locales.



4.5.B DIAGRAMA DEL TEMA



4.5.C DESARROLLO DE COMPONENTES

1.SOSTENIBILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO

La renovación urbana consiste en rehabilitar y modernizar áreas urbanas deterioradas para adaptarlas a las necesidades actuales de la población. Este proceso no es simplemente un cambio estético, sino una estrategia integral para promover el desarrollo social, económico y sostenible de una ciudad. A través de la renovación urbana, se busca:

- Modernizar la infraestructura para responder a las demandas actuales.*
- Fomentar el desarrollo social mediante la mejora de la calidad de vida en barrios y comunidades.*
- Revalorizar zonas urbanas, atrayendo inversión y generando actividad económica.*
- Conservar y revitalizar el patrimonio arquitectónico y cultural, protegiendo la identidad de las comunidades. (INVU, s.f., párr.05).*

La renovación urbana, al enfocarse en la rehabilitación de áreas deterioradas, puede promover un desarrollo urbano más sostenible y equitativo. La creación y mejora de espacios públicos juegan un papel crucial en este proceso, fomentando la cohesión social, la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida de los habitantes.

Estos espacios pueden ser calles, plazas, parques, jardines y otras áreas de uso público que fomenten la interacción social, la actividad física, la movilidad sostenible y la adaptación al cambio climático. Al invertir en espacios públicos de calidad, las ciudades pueden construir un entorno urbano más resiliente, saludable y vibrante para todos.

Según Onu-Hábitat (2018) los espacios públicos bien diseñados y administrados son un activo fundamental para una ciudad y tienen un impacto positivo en su economía. Por esta razón, la inversión en estos espacios contribuye a mejorar la salud y el bienestar de sus habitantes, reduce el impacto del cambio climático, anima a las personas a caminar o usar la bicicleta, aumenta la seguridad y disminuye el temor a la delincuencia.

Justo este último tema tiene gran relevancia para el caso de estudio porque San José y en especial Barrio La Cruz se ha visto envuelto por situaciones delictivas que perjudican a toda la comunidad, ya sea en hurtos, robos u homicidios.

La renovación urbana no solo embellece las ciudades, sino que también promueve un desarrollo más equitativo y sostenible. Al enfocarse en la rehabilitación de áreas deterioradas, se fortalece el tejido social, se impulsa la economía local y se preserva el medio ambiente. Con una participación de la ciudadanía y el respaldo de un marco legal sólido, este proceso se convierte en una herramienta clave para el progreso urbano y el bienestar colectivo. (INVU, s.f., párr.03).

Todo lo anterior se justifica mediante la Ley 4240 y en el Reglamento de Renovación Urbana de Costa Rica. Los gobiernos locales tienen además el Plan Regulador que se acuerpa con los que dicta esta ley y reglamento, con el fin de que haya una interrelación lógica entre todos.

Cuando se habla de renovación urbana hay un tema importante que hay que tomar en cuenta: la gentrificación. Esto significa que muchas veces se deben realizar procesos de renovación urbana cuando llegan muchas más personas a un área o barrio de la ciudad y se debe transformar la oferta comercial y de vivienda.

Esta renovación se amplía como la inclusión de nuevas áreas de parque, patrimonio arquitectónico o intangibles, facilidades comunales, equipamiento e infraestructura urbana, vivienda, foresta o corredores biológicos interurbanos. En el caso específico de Barrio La Cruz, es la dotación de vivienda asequible a toda la población local, siendo el uso residencial uno de los más importantes en el barrio.

La dotación de espacio público garantiza la accesibilidad a las parcelas, edificaciones y facilita la movilidad. Es en el espacio público donde se localizan las redes de servicios básicos, incluyendo drenaje, alcantarillado, tuberías de abastecimiento de agua y postes de electricidad. Sin espacio público, sería imposible instalar nuevas infraestructuras tales como redes de comunicación, con lo que la propiedad privada perdería valor. Un espacio público insuficiente debilita el interés por parte de inversores privados. El espacio público induce la mejora de valor de la propiedad privada. (Onu-Hábitat, 2018, párr.04).



La calle 09 en Barrio La Cruz (IC4-23) es una pequeña muestra del plan de dotar a la población de espacio público mediante este “boulevard” que mejora la apariencia del espacio, provee de vegetación y guía al usuario hacia un punto en específico. No obstante, el barrio presenta una gran debilidad y es que no cuenta con políticas sólidas de sostenibilidad y espacio público.

No existe una fórmula universal para la regeneración urbana, sino que esta varía considerablemente en función de los contextos locales, las necesidades medioambientales y la colaboración de las partes interesadas.

Existen unas estrategias de regeneración ecológica desarrolladas en nueve ciudades europeas galardonadas con el sello de buenas prácticas URBACT. (González García, 2025, párr.02)

- **Barrios re-imaginados mediante la restauración:** Los barrios urbanos se enfrentan a menudo a retos como la exclusión social, el declive económico y la degradación medioambiental. Hay un planteamiento integrado, que hace hincapié en la sostenibilidad a largo plazo y la renovación urbana integradora. Dando prioridad a la infraestructura verde, la ciudad ha creado nuevos parques, jardines urbanos y zonas peatonales, reduciendo la dependencia del automóvil en un 30% en las zonas seleccionadas.
- **Apropiación colectiva de la regeneración verde:** Uno de los principales retos de la regeneración urbana es garantizar una auténtica participación y responsabilización de la comunidad en la creación de espacios verdes y entornos urbanos sostenibles. Más de 2.500 residentes participaron activamente en talleres y encuestas, influyendo directamente en el diseño, los servicios y las prácticas de gestión de los proyectos activadores.

- **Reinventar las ciudades con los ciudadanos:** Las zonas urbanas suelen tener espacios abandonados o infrutilizados que requieren soluciones innovadoras de regeneración impulsadas por los ciudadanos para recuperar la vitalidad y la conexión con la comunidad.

El éxito de la regeneración requiere un auténtico compromiso comunitario, intervenciones adaptadas al contexto y procesos de planificación colaborativos.

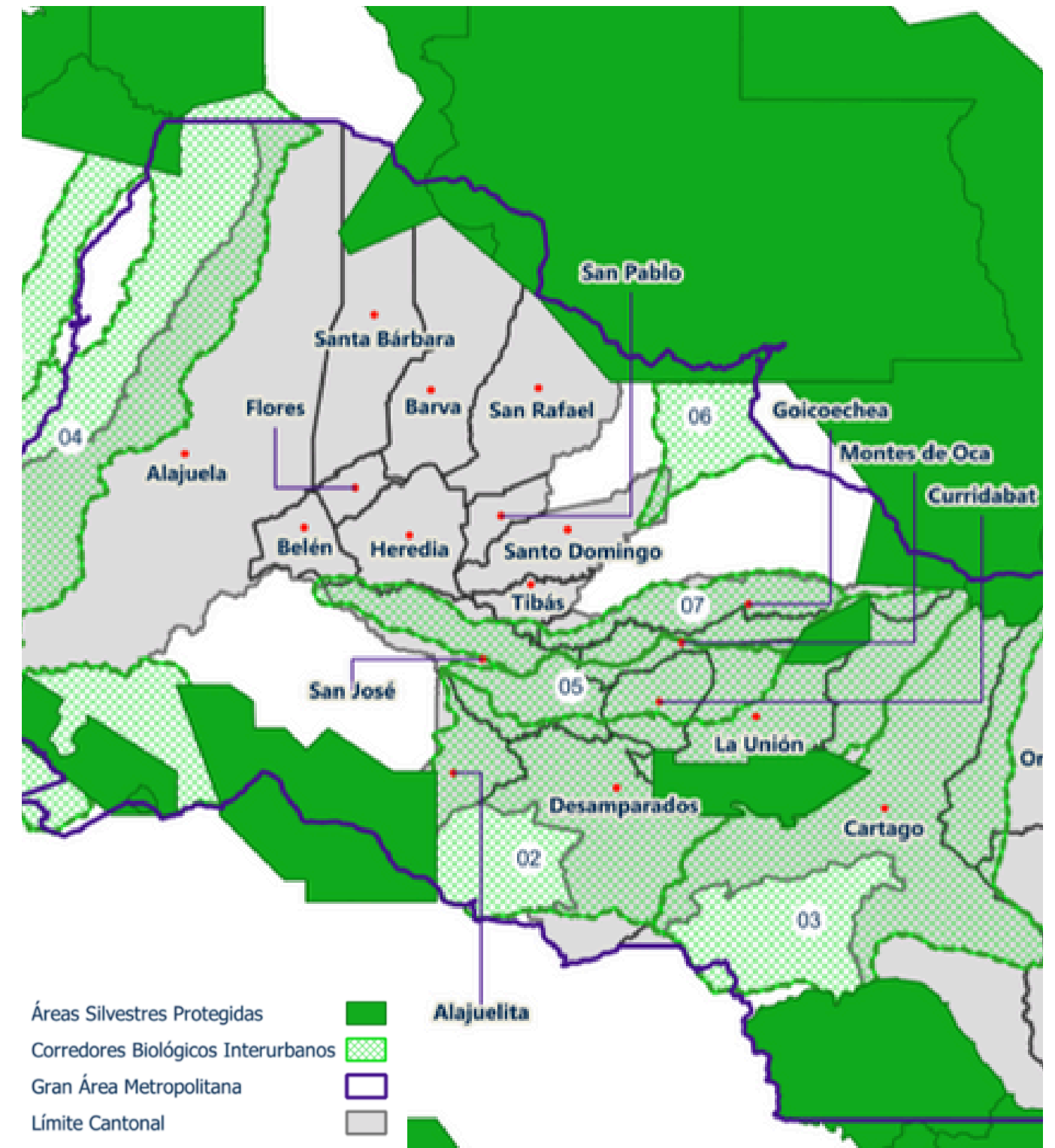
Como menciona el autor (Yory-García, 2019, pág.13), “no es posible efectuar una renovación urbana en zonas de marcado deterioro físico y social si esta no se concibe desde la perspectiva de una “renovación humana” que se acoja a los principios de la justicia social, en el marco de una sustentabilidad ambiental, económica y social.”

Realmente es importante que desde los planes de acción en los gobiernos locales y demás organizaciones, velen por que se tenga un claro compromiso con el entorno social y ambiental, que, en vez de mejorar los espacios, indirectamente estén excluyendo, segregando, marginando o generando más tensión social.

Se necesitan más ciudades regeneradoras, más barrios de impacto y responsables con su entorno. Más conscientes y dueños de sus propias decisiones para de esta manera generar mejores propuestas de revitalización y regeneración.

La transición hacia una economía verde urbana impulsa un desarrollo sostenible que armoniza crecimiento económico, protección ambiental y principios de economía circular. La renovación urbana sostenible verde y azul es un componente clave de esta transición, integrando infraestructura verde y azul, condiciones para la movilidad sostenible y soluciones basadas en la naturaleza. Este enfoque regenerativo mejora la resiliencia de las ciudades y promueve la conectividad ecológica, fortaleciendo la economía verde urbana al crear espacios habitables, sostenibles y eficientes en el uso de recursos para todos. (TEVU, s.f., párr.01).

La Estrategia de Renovación Urbana Sostenible Verde y Azul (ERUS) es un esfuerzo integral destinado a transformar la Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica en un espacio urbano más sostenible y resiliente. Este proyecto es parte del Proyecto Transición hacia una economía verde urbana (TEVU), que alinea a 20 municipalidades (IC4-24), el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y los Corredores Biológicos Interurbanos (CBIs) para lograr un impacto duradero en la sostenibilidad y la conectividad biológica de la región. La ERUS es una herramienta estratégica que guía la planificación y ejecución de acciones orientadas a mejorar los espacios verdes y azules, en 20 cantones de la GAM. Se enfoca en promover la conectividad biológica, la movilidad sostenible y la resiliencia climática, mediante intervenciones en infraestructura verde, azul y en la movilidad activa. Estas acciones se agrupan en siete ejes temáticos y buscan integrar la conservación de la biodiversidad con el desarrollo urbano. (TEVU, s.f., párr.02).



ERUS es una gran herramienta interdisciplinaria a nivel local, que logra alinear a 20 municipalidades y otras instituciones para crear una estrategia de renovación urbana para la GAM, ya que esta zona alberga el 53% de su población nacional. Como se mencionó anteriormente, tiene siete ejes temáticos que se detallan a continuación:

- **Espacios verdes públicos:** Se incluyen las acciones tendientes a mejorar la infraestructura verde presente en espacios propiedad de las municipalidades, particularmente los parques; en algunos casos también se incluyen áreas de protección de ríos, quebradas o arroyos que son propiedad municipal.
- **Espacios verdes privados:** Se incluyen las acciones tendientes a mejorar la infraestructura verde presente en espacios propiedad privada o que puedan incidir en su preservación, en muchos casos se incluyen áreas de protección de ríos, quebradas o arroyos que son propiedad de actores privados.
- **Movilidad sostenible:** Este eje contempla las acciones relacionadas con la creación de condiciones para propiciar una movilidad activa y sostenible, las cuales pueden incluir intervenciones en aceras, bulevares, ciclovías o ciclorutas.
- **CBI-Conectividad Biológica:** Este eje incluye acciones vinculadas a los CBIs (Corredores Biológicos Interurbanos) o a los esfuerzos por generar condiciones para una conectividad biológica en el territorio para la conservación y protección de la biodiversidad.

- **ASP y PNE:** Este eje abarca las acciones relacionadas con las ASP (Área Silvestre Protegida), definidas por la Ley Orgánica del Ambiente N.7554 y el Patrimonio Natural del Estado (PNE), definido por la Ley Forestal N.7575.
- **Infraestructura azul:** Las acciones vinculadas con la gestión del agua, sea de los ríos, la que proviene de las lluvias (pluvial), las que representan un desecho producto de la actividad humana (residual) o la de consumo humano (potable), así como la protección de las fuentes y mejora de los cuerpos de agua.
- **Gobernanza ambiental:** Este eje considera acciones tendientes a establecer un arreglo interinstitucional y multinivel para facilitar la ejecución de acciones orientadas a alcanzar los objetivos de las ERUS, consideradas en los otros ejes. (TEVU, s.f., párr.05).

Desde luego que el plan no está desligado a San José, este es una de las áreas de trabajo que la Municipalidad de San José tiene como propuesta. Esta cuenta con una matriz de acciones de los diferentes ejes anteriores, con sus acciones específicas, temporalidad (corto, mediano o largo plazo), la unidad responsable y el instrumento municipal.

Resulta evidente una gran influencia hacia el lado de espacios verdes públicos, privados, luego tenemos la movilidad sostenible, CBI e infraestructura azul, según el orden de acciones a realizar.

Entre lo más importante que esta matriz está analizando a nivel de San José y que afecta directamente a Barrio La Cruz están la formulación y ejecución de plan de trabajo para mejora de infraestructura verde en parques municipales, por ejemplo, el Parque San Cayetano. Existe un boulevard en calle 09 que es bastante importante para el barrio y que necesita mantenimiento constante.

Hay un proyecto o convenio con instituciones para gestionar lotes como espacios de uso público temporales, medida que hasta cierto punto es provechosa para Barrio La Cruz, donde no se cuentan con lugares de esparcimiento propios del lugar, hay que apostar por más espacios de esta naturaleza. Luego, se cuenta con una acción de desarrollo de huertas urbanas y de reforestación del CBI María Aguilar (IC4-25), que es una estrategia que se desarrolla más a fondo con las líneas de trabajo de los Corredores Biológicos Interurbanos.



CBI María Aguilar

IC4-25

Junto a esto, la Municipalidad apuesta también por el mejoramiento de aceras y arborización, la ampliación de ciclovías y las campañas de difusión y concientización de proyectos en materia ambiental.

El cambio climático tiene efectos ampliamente conocidos, que incluyen en el aumento de la temperatura media de la atmósfera y los océanos, lo que altera muchos procesos naturales y biológicos en el planeta. Además, produce un incremento en la intensidad de ciclones tropicales, lluvias y tormentas que afectan especialmente a nuestra región, aumento de las sequías y también del nivel del mar. Muchas de estas transformaciones requieren que seamos capaces de adaptarnos, porque ya no son reversibles. (TEVU, s.f., pág.11).

El GAM tiene una gran tarea a nivel de planificación urbana dónde sea partícipe de procesos de construcción de ciudades más sostenibles y resilientes, como una “Smart City”, que es aquella que utiliza tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la eficiencia de sus servicios, la calidad de vida de sus ciudadanos y promover un desarrollo sostenible. En esencia, se trata de integrar la tecnología en la infraestructura y gestión urbana para optimizar recursos, reducir costos y mejorar la experiencia en todos sus sentidos.

4.5.C DESARROLLO DE COMPONENTES

IC4-26

2.REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La reactivación económica y la participación ciudadana son dos elementos clave para el desarrollo sostenible de una sociedad. La participación ciudadana puede impulsar la reactivación económica al involucrar a la población en la toma de decisiones y la ejecución de proyectos, promoviendo la innovación y el desarrollo local (IC4-26).

El desarrollo se puede entender como un proceso en donde los ciudadanos se integran para impulsar sus oportunidades como personas, como emprendedores, como grupos sociales, con la capacidad de atraer recursos privados y públicos que favoreciendo el bien común desarrollen la actividad económica de su entorno. Un desarrollo que busca ampliar oportunidades y movilizar todas las iniciativas y recursos del entorno local con el fin de potenciar la economía improductiva y convertirla en un factor activo impulsado por la ciudadanía. (Molina Molina, 2015, pág.01).

En ese sentido, muchas personas de la comunidad de Barrio La Cruz pueden organizarse y realmente llevar a cabo una serie de pautas para mejorar la comunicación entre los vecinos y proponer soluciones a los problemas que les afectan actualmente. Entender como la economía podría mejorar en la zona y de ahí por consecuencia como la percepción de seguridad, bienestar, educación van tomando forma y encaminándose hacia un mejor panorama. Invertir en educación, en finanzas, en la ciudadanía como tal es un ganar para toda la sociedad.



Según Molina (2015) la participación y la gestión municipal, pueden ser dos pilares de la acción local. La participación ciudadana está por desarrollar y precisa un encaje en la vida municipal, porque en el fondo lo que se pretende es la aplicación y consolidación de la democracia, tanto real, como representativa, para construir una voluntad política más sólida. Participación y democracia están vinculadas y pretenden en ese compromiso compartido perfeccionar la democracia, elevar los valores éticos y la transparencia en todos los espacios locales. De esta forma la sociedad impulsará que cada individuo reconozca sus derechos y deberes y participe en un compromiso en favor de su comunidad compatible con sus preferencias personales.

El empoderamiento es una herramienta poderosa para todo aquel que sabe aprovecharla; es necesario que los vecinos se identifiquen con su comunidad, tengan lugares idóneos para compartir pensamientos y reconozcan que entre todos son capaces de lograr grandes cambios en pro de la comunidad; desde los más pequeños hasta los más ancianos, son importantes como agentes de cambio.

Se puede decir que Costa Rica es un Estado de Derecho, que la ley es suprema y se aplica de manera justa e igualitaria para todos, protegiendo los derechos y libertades individuales. Aunado a esto, tanto la vida municipal como la individual, deben velar siempre por los intereses y el bienestar de todos, procurando así que las personas tomen un rol protagonista en el futuro de la comunidad y nazcan figuras como las asociaciones o pymes que son formas de organización social eficientes y transparentes.

Se debe generar un diagnóstico comunitario participativo dónde se conozcan cuáles son las necesidades o preocupaciones de la comunidad; luego construir una relación de confianza con comunicación clara y accesible. Hay que generar espacios de participación diversos e inclusivos para que haya encuentros lúdicos y de intercambio social.

Fomentar la creatividad y el pensamiento colectivo con técnicas como el mapeo colectivo, árbol de problemas, juegos de rol y presupuestos participativos. Es necesario generar impacto en el sentido de pertenencia y propósito dentro de la comunidad, que estimula el liderazgo y visibiliza los cambios logrados. Y por último, el acompañamiento y la evaluación/retroalimentación constante invitan a los vecinos a una reflexión y a la formulación de nuevos paradigmas entre todos.

Por otro lado, la economía circular es un modelo económico que busca la eficiencia en el uso de los recursos, reduciendo al mínimo la generación de residuos y maximizando el valor de los productos, materiales y recursos durante el mayor tiempo posible. Se diferencia de la economía lineal tradicional, que se basa en extraer, producir, usar y desechar, promoviendo un ciclo de vida más largo para los productos y la reutilización de materiales. (Economía circular, 2023, párr.04).

Las comunidades deben fomentar una economía colaborativa entre diferentes actores (empresas, ciudadanos, gobiernos) para crear sistemas circulares eficientes y sensibilizar sobre el cambio de hábitos hacia un consumo más responsable.

4.5.C DESARROLLO DE COMPONENTES

3.ACUPUNTURA URBANA

La acupuntura urbana es una estrategia de diseño urbano que se inspira en la medicina tradicional china. Consiste en realizar intervenciones pequeñas y específicas en puntos estratégicos de una ciudad para revitalizar áreas que están en desuso o deterioradas, generando un impacto positivo en el entorno urbano en general. Se busca reactivar la energía de la ciudad a través de pequeñas acciones que pueden transformar espacios y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Dentro de ellas existen varias estrategias creativas y colaborativas que buscan revitalizar las ciudades a través de intervenciones estratégicas en espacios clave, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y generar un impacto positivo en el entorno urbano en su conjunto.

Para Martínez O'Daly, M. (2021) una ciudad inteligente debe identificar las colonias con mayores retos sociales, económicos y gestionar proyectos urbanísticos, públicos y privados, enfocados en equipamientos y espacios públicos de gran impacto, para detonar una transformación más profunda de la comunidad, crear más y mejores oportunidades para sus propietarios y residentes, generar mayor conectividad y tránsito de personas, trayendo vida a los espacios previamente desconectados y peligrosos, expulsando la actividad criminal.

Es de vital importancia tomar en cuenta todas aquellas zonas marginadas y vulnerables, apostar más por inversión de este tipo en estas zonas para crear un impacto social y cultural más profundo en las personas que habitan estos lugares. Lamentablemente, se siguen desarrollando y segregando zonas de mucho más alcance económico, dotando de más lujo y servicios a estos espacios.

Hay algunas estrategias y herramientas para la aplicación de programas de acupuntura urbana que se detallan a continuación:

- **Parques y equipamientos estratégicos:** pueden ser museos, bibliotecas, mercados municipales, hospitales, escuelas, entre otros.
- **Rediseño y activación de calles centrales:** en particular en calles o colonias que no cuentan con centros de barrio distintivos o con parques y espacios públicos suficientes.
- **Rescate de zonas de alto valor ambiental:** o de alto riesgo, tales como barrancas, arroyos, zonas de derrumbes, lagos, presas, entre otros, en particular, todos aquellos que pueden rediseñarse como espacios públicos para la recreación.
- **Acupuntura para la conectividad vial:** para desahogar cuellos de botella y tráfico vehicular excesivo, pero especialmente en barrios o calles cuyos accesos son controlados por pandillas.
- **Arte y monumentos:** que atraigan turismo, para llevar vida a callejones o espacios abandonados, desaprovechados o inseguros. (Martínez O'Daly, Ciudades inteligentes 2.0: Manual de mejores prácticas, 2021, pág.19).

El urbanismo táctico es un enfoque de intervención urbana que busca mejorar los espacios públicos a través de acciones rápidas, de bajo costo y participativas. Se caracteriza por intervenciones temporales y reversibles que buscan probar nuevas formas de uso del espacio, fomentando la colaboración ciudadana y la transformación de los barrios. Va también de la mano de la expresión artística y sensorial, con todo el movimiento de la arquitectura efímera. (IC4-27).

Por ejemplo, una intervención interesante son los llamados “parques de bolsillo” también conocido como miniparque o parque vecinal a menor escala. Es un pequeño espacio público, generalmente ubicado en zonas urbanas, diseñado para el disfrute y recreación de la comunidad. Estos parques suelen ocupar terrenos pequeños, como lotes baldíos o espacios residuales útiles para espacios verdes, juegos infantiles, etc. Como “micrositios” con elementos de identidad.



IC4-27

También como menciona Martínez O'Daly, M. (2021), las vías recreativas permiten encariñar a más y más ciudadanos con la idea de usar la bicicleta, de caminar la ciudad, de generar más espacios recreativos y eventualmente de comenzar a modificar la distribución de estas calles, ampliando aceras, introduciendo ciclovías, parques de bolsillo, así como elementos de tráfico lento. Estas transformaciones integrales de las calles, que un día se usaban sólo para automóviles, permiten la creación de espacios públicos de calidad.

Un ejemplo claro de eso son las famosas ferias del agricultor, que son espacios generalmente semanales donde las personas van a hacer sus compras al aire libre y aportando al productor nacional. La feria del agricultor de Plaza González Víquez cuenta con venta de comidas, artesanías, plantas, pescadería, verdulería y carnicería. Un espacio al aire libre que se realiza todos los sábados en horas de la mañana (IC4-28).



IC4-28

A su vez, otro de las intervenciones en acupuntura urbana es el desarrollo y exploración de los barrios creativos. Estos son espacios llenos de creatividad e innovación que resultan atractivos para startups y la clase creativa (IC4-29).

No es necesario esperar décadas hasta que una ciudad entera se transforme, ni cambiar todas las regulaciones o industrias. Las ciudades inteligentes inician con la transformación de un barrio o de varias manzanas, convirtiéndolas en lugares caminables, vibrantes, con arquitectura de moda o artística y que celebran la diversidad, la creatividad, las experiencias. Las lecciones de aprendizaje de ciudades que han logrado la creación de barrios creativos incluyen:

- **Liderazgo del sector privado:** con emprendedores urbanos o sociales que gestionen inversiones públicas estratégicas.
- **Identificación de un tema creativo:** que puede ser arte, arquitectura, moda, cine o cualquier concepto que cautive a la clase creativa.
- **Tienden a ser orgánicos:** no de desarrollos nuevos, sino lugares que empiezan a reinventarse lentamente.
- **Celebran la diversidad:** con una actitud que hace sentir realmente bienvenidos a todos.
- **Requiere de ganchos:** de tipo comercial o cultural, de espacios de trabajo o lugares de esparcimiento, restaurantes, bares o cafeterías..
- **Son caminables:** la calle es el factor común para que sea una experiencia urbana entre el trabajo, hogar y lugares de esparcimiento. (Martínez O'Daly, Ciudades inteligentes 2.0: Manual de mejores prácticas, 2021, pág.29).



Las ciudades se califican como inteligentes por su capacidad de concentrar e incubar conocimiento, educación, inventos, tecnología, arte y cultura y por su habilidad de reducir los costos de vida, de financiar mejores servicios y a mejor costo, por la concentración de gran cantidad de personas en territorios más pequeños y de facilitar el intercambio de ideas, de productos y de servicios entre personas. Las ciudades se convirtieron en un catalizador del progreso de la humanidad. (Martínez O'Daly, Ciudades inteligentes: Barrios Inteligentes, 2021, pág.04).

A nivel tecnológico e innovación, el mundo está viviendo un cambio drástico con la implementación de la inteligencia artificial y avances científicos en varias ramas del quehacer humano. Parte de este éxito, es poder fomentar esta innovación y emprendimiento hacia nuevas tecnologías que lleguen a sumar a las industrias, ya sea alimenticias, de transporte, de vivienda, entre otras.

Apoyar fielmente a los más jóvenes en programas de educación básica y tecnológica, de modo que mejoren sus oportunidades y ventajas competitivas. Hoy más que nunca, se deben realizar alianzas público-público o público-privadas, para traer programas de formación académica o centros de desarrollos de competencias, para impactar a todas estas comunidades que más lo necesitan, mediante una renovación urbana y humana, de manera integral.

A nivel de infraestructura, todo el tema de electromovilidad está siendo necesaria en un mundo cada vez más contaminado y necesita de alternativas de energías limpias y modos de transporte más sostenibles dentro de las ciudades.

Uno de los elementos más importantes para la toma de decisiones es poder tener información confiable sobre los retos y los avances de la ciudad. Esto aplica tanto para los tomadores de decisión, como para los mismos ciudadanos, especialmente cuando intentamos empoderar a la ciudadanía en la toma de decisiones. Para ello, las ciudades deben establecer programas de preferencia, autónomos o ciudadanos, pero con acceso a toda la información, que vigilen y evalúen los avances o retrocesos de cada uno de los retos y virtudes de la ciudad. Todos esos portales de datos abiertos empoderan a la ciudadanía a través de mecanismos de análisis, evaluación y medición. (Martínez O'Daly, Ciudades inteligentes 2.0: Manual de mejores prácticas, 2021, pág. 217).

La transparencia en la gobernanza es crucial porque permite a los ciudadanos conocer cómo se toman las decisiones que les afectan, cómo se manejan los fondos públicos y cómo actúan las instituciones gubernamentales. Esto fortalece la democracia al someter al gobierno al escrutinio público, aumenta la confianza en las instituciones, reduce la corrupción y fomenta una mayor participación ciudadana.

4.5.D PARÁMETROS DE DISEÑO

- Dotar de espacios públicos a la comunidad para que sean inclusivos, seguros y funcionales, fomentando la interacción social, el esparcimiento y la movilidad.
- Incorporar estrategias de diseño que favorezcan el comercio local, el emprendimiento y la formación técnica con espacios estratégicos y equipados para que todos los vecinos puedan hacer uso de ellos.
- Implementar pequeñas intervenciones tácticas y de bajo costo en puntos estratégicos del proyecto para transformar el espacio urbano y hacerlo más memorable.



IC4-30

4.5.E SÍNTESIS

Las calles moldean la forma urbana y poseen los servicios públicos que una ciudad necesita para funcionar; además de ser “el corazón” de la zona pública, representan un factor clave en la calidad de vida de las ciudades. A través de ellas, las personas pueden desplazarse y comunicarse, y son un conducto para los negocios y el intercambio de bienes y servicios.

Las áreas verdes contribuyen a mejorar las condiciones ambientales mediante el aumento de la calidad del aire, la reducción del efecto invernadero y la captura de carbono.

Mediante las aplicaciones de la acupuntura urbana, se pueden lograr grandes resultados en barrios marginados o vulnerables como Barrio La Cruz, donde se apueste por la gente, por su identidad, su legado y talento. Espacios que conecten espacial y sensorialmente, darle una continuidad al boulevard de calle 09 hacia el proyecto, para que sea caminable y dotar de más parques de bolsillo a la comunidad.

La participación ciudadana y la reactivación económica deben ser modelos que promuevan la democracia y la identidad local. Los mensajes de los gobiernos locales deben ser abiertos, transparentes y socialmente comprometidos con el desarrollo equilibrado de la comunidad.

Hablar de renovación urbana es también hablar de renovación humana porque se necesitan más iniciativas hacia las comunidades, hacia la gente que vive día a día las desigualdades sociales y la fragmentación del tejido social.

4.6 TEMA 4

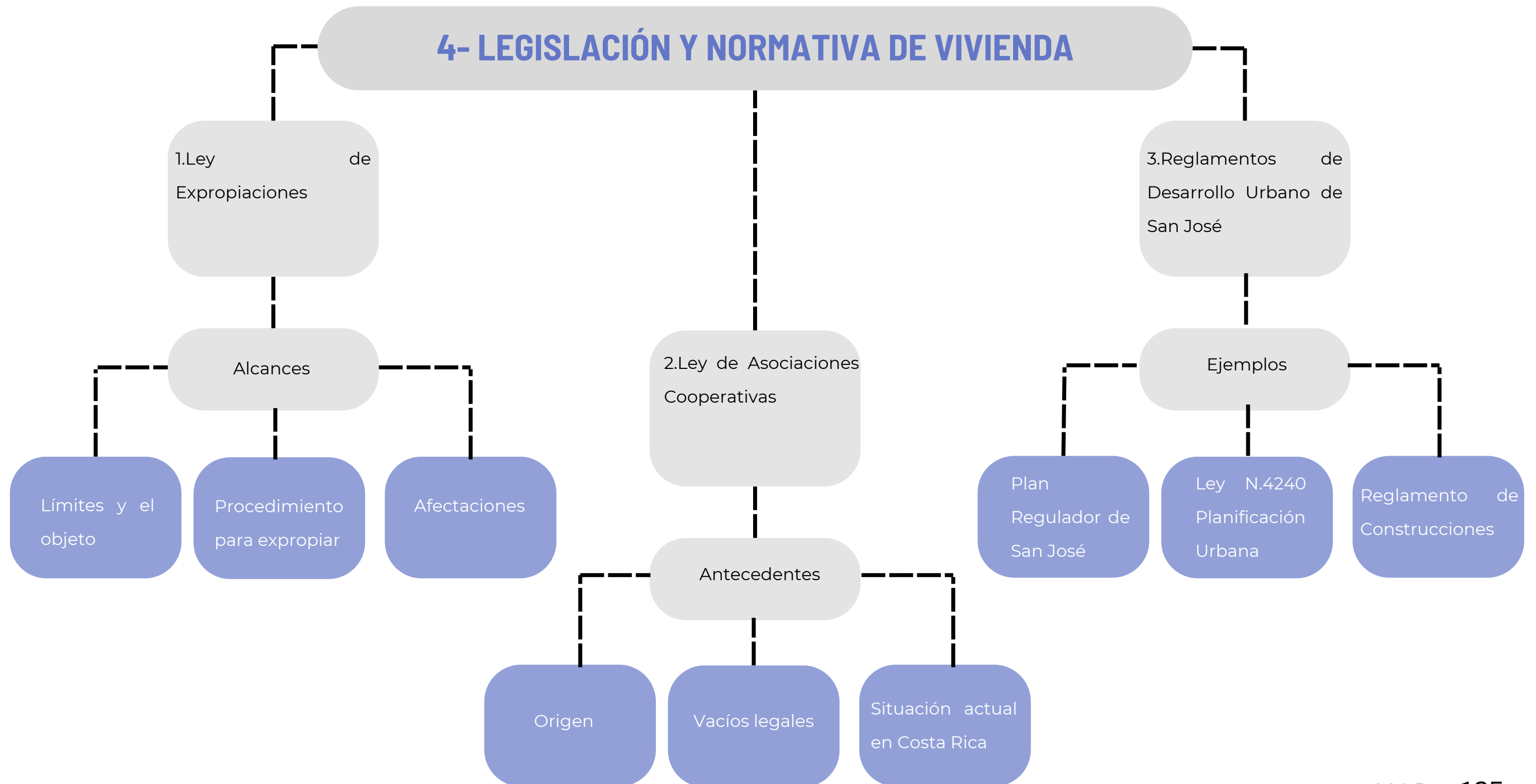
LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE VIVIENDA

4.6.A Introducción

En Costa Rica existen diferentes leyes y reglamentos a los cuáles hay que analizar para poder desarrollar un proyecto constructivo. La vivienda es uno de ellos y por ende, es una responsabilidad conocer sobre todas las figuras legales que amparan a estas edificaciones y que puntos de mejora se pueden ejecutar.



4.6.B DIAGRAMA DEL TEMA



4.6.C DESARROLLO DE COMPONENTES

1.LEY DE EXPROPIACIONES

Existen casos en que el Estado requiere desarrollar proyectos y construir en diversas zonas del país, para poder cumplir cada uno de sus fines, por ejemplo: la construcción de hospitales, edificios de instituciones públicas o carreteras, y que se encuentran limitados porque ya existen otras edificaciones de carácter privado (viviendas) en estas zonas, para lo cual la legislación costarricense posee una figura para estos casos y es el de las expropiaciones.

Si bien es cierto, todos tenemos derecho a la propiedad sobre un bien, es decir, sobre una finca o un lote en el cual se encuentre nuestra vivienda, y nuestra Constitución Política, en su artículo 45 indican que la propiedad que tengamos sobre estos bienes es inviolable (IC4-32), lo cierto del caso es que este mismo deja una referencia y una limitación sobre la figura de las expropiaciones, dado que el mismo indica que a ninguna persona se le puede privar de su propiedad, salvo que sea por un interés público legalmente comprobado, previa indemnización, y es que es en este interés público que se rigen las expropiaciones, siendo su requisito esencial.



IC4-32

La Ley de Expropiaciones, N°7495, deja claros los límites y el objeto de una expropiación, en su artículo indica:

“La presente ley regula la expropiación forzosa por causa de interés público legalmente comprobado. La expropiación se acuerda en ejercicio del poder de imperio de la Administración Pública y comprende cualquier forma de privación de la propiedad privada o de derechos o intereses patrimoniales legítimos, cualesquiera sean sus titulares, mediante el pago previo de una indemnización que represente el precio justo de lo expropiado”. (Ley de Expropiaciones, N°7495, art.01).

En este artículo se deja en claro que, si bien es cierto, el Estado tiene ese poder de imperio, que se define como la facultad de todo Estado de dirigir a los ciudadanos y obligar al cumplimiento de sus órdenes, todo en aras de mantener un orden social entre la población, pero deja en claro que ese poder es limitado y que para afectar el derecho de propiedad privada que tienen los habitantes del país, este debe basarse en una utilidad pública.

Por otro lado, el artículo 2 de la Ley de Expropiaciones indica que cuando la Administración, es decir, el Poder Ejecutivo, necesite adquirir bienes de otras personas o de particulares, no lo puede hacer sin justificación alguna.

Esta utilidad pública se define en la doctrina como:

“Todo lo que resulta de interés o conveniencia para el bien colectivo, para la masa de individuos que componen el Estado; o, con mayor amplitud, para la humanidad en su conjunto”. (Ley de Expropiaciones, N°7495, art.02).

El Estado o la Administración, cuando requiera adquirir bienes de particulares, debe ser en busca de un beneficio para el bien colectivo, para todos los habitantes del país y no en beneficio de una sola persona, siendo esta una limitación importante en materia de expropiaciones, y que debe de quedar debidamente comprobado y de conocimiento de todos.

El anterior, resulta ser un factor sumamente importante, dado que si no existe ese interés público o no tiene un fundamento real, la expropiación no debe de proceder, y al mismo tiempo, es un derecho que tiene toda persona de que si se considera que no existe este requisito o que quieren expropiar su propiedad sin un fin público, debe de acudir a las vías correspondientes, tanto ante la Administración, como ante los Tribunales de Justicia, para que sea revisada la existencia o no del interés público y para que se defiendan los derechos de estas personas.

Cuando la Administración basa su actuar al expropiar en un fin de utilidad pública, se debe de dejar en claro que, ningún propietario puede oponerse a que se realicen todos los procedimientos necesarios y estudios para construir, conservar o mejorar obras de carácter público, lo cual está regulado en el artículo 3 de la Ley de Expropiaciones, siendo esto parte de ese poder del Estado.

El proceso para poder expropiar inicia con un decreto que indique la existencia de un interés público, y la necesidad de disponer de propiedades de particulares para cumplir este fin, y que pueda ser de conocimiento público, para que se permita un control sobre este actuar y que cualquier sujeto pueda cuestionar si realmente existe o no dicho interés colectivo.

En adición a este punto, tal y como lo indica el artículo 45 de la Constitución Política, al cual se hizo referencia previamente, el poder de expropiar no solamente es adquirir bienes de particulares, sino que también lleva consigo el pago de un precio justo o indemnización a las personas afectadas, y ese precio se debe de basar en un avalúo (IC4-33) que se practique sobre las propiedades que se quieren expropiar, y es que este aspecto es de alta prioridad, dado que si los propietarios de estos bienes no se encuentran de acuerdo con el precio o monto que se les va a pagar o indemnizar pueden oponerse a este y que sea revisado.

En relación a lo anteriormente mencionado, dicha oposición se puede realizar ante la Administración Pública, e indicar los motivos o fundamentos por los cuales se considera que dicho avalúo no es correcto o no se adecua a la realidad, y la misma debe de resolver esta oposición, y en caso de ser rechazada, todas las personas pueden acudir a un ente totalmente ajeno y distinto a la administración pública. Para tales efectos administrativos, existen, dentro del Poder Judicial, juzgados y tribunales especializados en esta materia y que permiten que una tercera persona sea quien decida o de su criterio final sobre el monto a indemnizar por concepto de expropiación.



Finalizado lo correspondiente a definir este monto o indemnización, la persona está en la obligación de salir de su propiedad y que el Estado pueda proceder o iniciar con las obras públicas necesarias para cumplir sus fines, y cancelar todas las indemnizaciones que correspondan para que todas estas personas puedan trasladarse de manera pronta a otra vivienda, y que se vean afectadas lo menos posible.

La anterior resulta ser una figura que ha sido de gran utilidad en la Administración, dado que, mientras transcurren los años, la población va en crecimiento, la presencia de vehículos en las carreteras es aún mayor, y el deterioro de instituciones públicas se va presentando, por ende, el Estado requiere acudir a esta figura con el fin de poder cumplir cada uno de los fines y mejorar las condiciones de todos los habitantes del país. Aunado a esto, no dejando de lado que están sujetos a un principio que en materia de derecho, se denomina principio de legalidad, y que está regulado, tanto en el artículo 11 de la Constitución Política, como en el artículo 11 de la Ley General de la Administración Pública, que indica:

“La Administración Pública actuará sometida al ordenamiento jurídico y sólo podrá realizar aquellos actos o prestar aquellos servicios públicos que autorice dicho ordenamiento, según la escala jerárquica de sus fuentes.”

Esto quiere decir que, cuando la Administración requiera acudir a la expropiación de bienes pertenecientes a particulares o terceras personas, debe de sujetarse a la normativa existente y cumplir con todos los procedimientos necesarios, respetando el derecho de todas las personas.

Para el caso del megaproyecto de Ciudad Gobierno, a desarrollar en las instalaciones actuales del MOPT, según los estudios de factibilidad del proyecto se tiene mapeado 13 predios a expropiar (ver imagen IC4-34) con el fin de mejorar el flujo de los espacios públicos de todo el proyecto.

El anterior se presenta como un claro ejemplo de cómo el Gobierno busca de su expansión y centralización de sus instituciones públicas en una misma zona, requiere expropiar estas propiedades como un interés público. Sin embargo, la pregunta siguiente sería: ¿Se requiere de más propiedades en el perímetro inmediato para justificar su plan de expansión? Todas las propiedades al sur de este proyecto son zonas mixtas residenciales y comerciales (ZMRC) de Barrio La Cruz propensas a un claro desplazamiento.



4.6.C DESARROLLO DE COMPONENTES

2.LEY DE ASOCIACIONES COOPERATIVAS

En nuestro país se encuentra regulada la figura de las Asociaciones Cooperativas. Dicha figura, se enfoca en la búsqueda del desarrollo económico, social, cultural y democrático de nuestro país, tal y como lo dispone el artículo 64 de nuestra Constitución Política y el artículo 1 de la Ley N°4179 de Asociaciones Cooperativas. Asimismo, la creación del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo, el cual desarrolla ampliamente tanto los fines, obligaciones y beneficios de cada una de estas figuras.

Las Cooperativas nacen como una persona jurídica, es decir, gozan de una identidad, como un sujeto más de derecho, el cuál nace o es creada mediante la figura de una ley, esto le permite a las Cooperativas cumplir sus fines, hacer efectivos sus derechos y cumplir con las obligaciones que se le impongan. De igual manera, nacen como producto de la organización de un grupo de personas que poseen o cuentan con una necesidad en particular, lejos de tener un fin de lucro, buscan las mejoras de sus condiciones socioeconómicas en el país.

Resulta esencial indicar que es totalmente prohibido y ajeno a las asociaciones cooperativas, que con su creación se busquen fines distintos a los ya mencionados anteriormente, o bien, que se constituyan únicamente para lucrar, dado que para esto existen otras personas jurídicas como las sociedades anónimas que se constituyen para un fin de lucro, como lo es cualquier empresa privada.

Las cooperativas son exoneradas o con beneficios importantes en materia de impuestos, por ejemplo, se les exonera en el pago de impuesto territorial durante diez años, se les realizan rebajas en los costos de impuestos o timbres por registro de documentos o bien, se les exonera en el pago de impuestos de aduanas en algunos casos, es decir, son figuras con una esencia social y no lucrativa.

Ahora bien, la legislación establece una serie de tipos de asociaciones cooperativas, cada una con un fin distinto, sin alejarse ese la esencia de crecimiento y fomento social, esta clasificación se encuentra en el artículo 15 de la ley antes mencionada, se detalla:

- **De consumo:** que busca distribuir o adquirir bienes, como casas o vehículos, entre sus asociados, para su auxilio o ayuda mutua.
- **De producción:** en esta se fabrican productos, artículos o explotación agrícola por parte de sus asociados para la venta o distribución a terceros, y repartir sus excedentes.
- **De comercialización:** con el fin de preparar y comercializar productos artesanales o industriales por medio de sus asociados.
- **De suministro:** para impulsar el desarrollo de la agricultura o ganadería mediante la adquisición y distribución de materias primas.
- **De ahorro y crédito:** para el fomento del ahorro entre sus asociados o bien, con el fin de generar créditos con beneficios a sus asociados, para suplir distintas necesidades o cumplir objetivos.
- **De vivienda:** con el fin de facilitar a sus asociados la construcción, adquisición, reparación o arrendamiento de sus viviendas.

Sobre esta última figura de Asociaciones de Cooperativas de Vivienda es que nos vamos a centrar. Puesto que llama poderosamente la atención dado que solamente es mencionada en el artículo 22 de la ley que rige esta figura, y no existe alguna otra ley o reglamento que nos amplíe sobre los alcances de esta modalidad o que permita a las personas que quieren optar por este tipo de figura legal. Este hecho, constituye un vicio o falencia que se da en muchos casos y es que por medio de una ley se crea una figura y se deja de lado la necesidad de establecer parámetros que nos orienten.

Las Asociaciones Cooperativas de Vivienda representan una opción sumamente eficaz para que grupos de personas se organicen y puedan cumplir el fin de contar con una vivienda con mejores beneficios o de acceso más sencillo, dado que en muchos casos la adquisición de vivienda puede ser una opción bastante limitada. Lo anterior dado que parte de los fines de un Estado social de derecho como en el que vivimos, es que se le pueda proporcionar a los habitantes diversas opciones para poder adquirir u optar por una vivienda con lo cual puedan mejorar sus condiciones socio-económicas y reducir otros costos.

Conforme a lo expuesto anteriormente, dicha figura es una herramienta sumamente eficaz, si se llega a explotar, para combatir los llamados precarios o asentamientos informales y con esto reducir la pobreza, dado que se les permite a personas que no cuentan con posibilidades de optar por una vivienda, una mejora de condiciones y facilidad de acceso.

Asimismo, también es una figura que nos permite combatir eventualmente, fines de expropiación en algunas zonas, dado que, en los lugares en los que se materialice esta modalidad de cooperativa, se busca garantizar y proteger la vivienda de quienes habitan en la misma y no generarles una inseguridad o inestabilidad en sus condiciones.

El fin de esta modalidad es que la Cooperativa ya constituida, adquiera un inmueble, por ejemplo, un lote, y que sea la propietaria de este, y sus asociados disfruten del uso y disfrute del bien, por medio de las viviendas que se construyan en este lote (IC4-35), es decir, la cooperativa es la propietaria del bien, pero son sus asociados quienes cuentan con viviendas dentro de ese lote, y disfrutan o se benefician de ella.



IC4-35

Existe un proyecto de ley que nace justamente ante este vacío legal sobre las cooperativas de vivienda, y es el proyecto de ley N°20.214 “Ley de Cooperativas de Vivienda de Usuarios por Ayuda Mutua”, que se encuentra en discusión en la Asamblea Legislativa, el cual indica:

“El esquema de la propiedad cooperativa supone que una colectividad de sujetos se organiza para fundar una asociación cooperativa; a través de ella se adquiere un inmueble sobre el cual la asociación cooperativa ejerce el dominio y los asociados, por su parte, disfrutan de los derechos de uso y habitación de dicha propiedad. Los derechos de uso y habitación son una obligación personalísima que contrae la cooperativa para con sus asociados y que les permite a estos disfrutar del inmueble propiedad de aquella a cambio de un aporte inicial y cuotas periódicas. Constituyen derechos reales sobre cosa ajena y son de carácter personalísimo; por tanto, solamente pueden ser disfrutados por la persona a quien se le otorgan.” (Ley de Cooperativas de Vivienda de Usuarios por Ayuda Mutua, ley N°20.214, pág 05).

La importancia de este proyecto de ley consiste en que el mismo nos permite tener un panorama amplio de la forma en que pueden operar estas cooperativas y cuáles son los alcances que tienen. Se basa en el modelo de Uruguay, en el cual se establecen las cooperativas de autogestión y ayuda mutua, en las cuales se brinda vivienda adecuada y estable a sus asociados, mismas que son construidas por el propio esfuerzo y trabajo de ellos, lo que genera un impacto social importante, dado que se brindan oportunidades y se incentiva a los asociados a construir sus propias viviendas, reduciendo costos.

En el caso de Uruguay se cuenta con legislación al respecto, la Ley Nacional de Vivienda de Uruguay, que en su artículo 124 indica que el modelo se basa en una autoconstrucción, dado que los usuarios y sus familiares construyen las viviendas en las que van a habitar, sin dejar de lado que el lote o finca siempre va a pertenecer a la Cooperativa. Esta figura se conoce como un “derecho real en cosa ajena”, considerando que los derechos reales son aquellos que se tienen sobre un bien, sea este mueble (que se puede desplazar o movilizar) o un inmueble (que está adherido al suelo y no es desplazable) es decir el derecho de propiedad, por ejemplo, que la cooperativa tiene sobre un lote y sus asociados son quienes usan y disfrutan ese bien mediante las viviendas. (Ley Nacional de Vivienda de Uruguay, s.f. Artículo 124).

Este modelo resulta un ejemplo que se puede seguir para la aplicación de esta figura de cooperativas de vivienda en nuestro país, e incluso para que el proyecto de ley con el que contamos actualmente pueda orientarse en caso de llegar a ser ley, con el fin de poner en práctica y darle uso a las viviendas mediante cooperativas.

Durante la administración Solís Rivera, mediante el Ministerio de Vivienda, además de proponer el proyecto de ley antes mencionado, creó una comisión para generar reglamentos o estatutos para desarrollar la figura de las cooperativas de vivienda. Adicionalmente, plantear modelos que puedan ser utilizados, como es el de autogestión, en que, además de obtener vivienda, los asociados construyan sus casas, utilizando como referencia el modelo uruguayo.

Dentro del modelo que se quiere plantear en nuestro país es en el que las familias obtienen el derecho de usar y habitar las viviendas que pertenecen a una cooperativa, de la cual son parte, con las siguientes ventajas:

- El precio de las viviendas es inferior, dado que es construida por las mismas familias que las habitan.
- No existen costos mayores, como impuestos, dado que estas cooperativas no persiguen un fin de lucro, y son exoneradas de muchos pagos.
- Los mismos asociados brindan mantenimiento a las viviendas, lo que permite que se mantengan en buenas condiciones constantemente.

Un paso importante hacia este modelo en nuestro país, además del proyecto de ley y las comisiones antes mencionadas, es que ya existe legalmente constituida, una Cooperativa de Vivienda con estos fines, denominada *COOP. DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN, FUERZA, UNION, DESTREZA Y AYUDA MUTUA*, “*COOVIFUDAM R.L.*”, que nace con el fin de impulsar las viviendas por ayuda mutua y tiene su domicilio en la zona de la Carpio, en la provincia de San José y que por medio de esta se quiere desarrollar este modelo y que sirva de ejemplo para la creación de muchas otras más cooperativas de este tipo, según menciona en el Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), quien es la institución pública encargada de desarrollar e impulsar el cooperativismo en nuestro país.

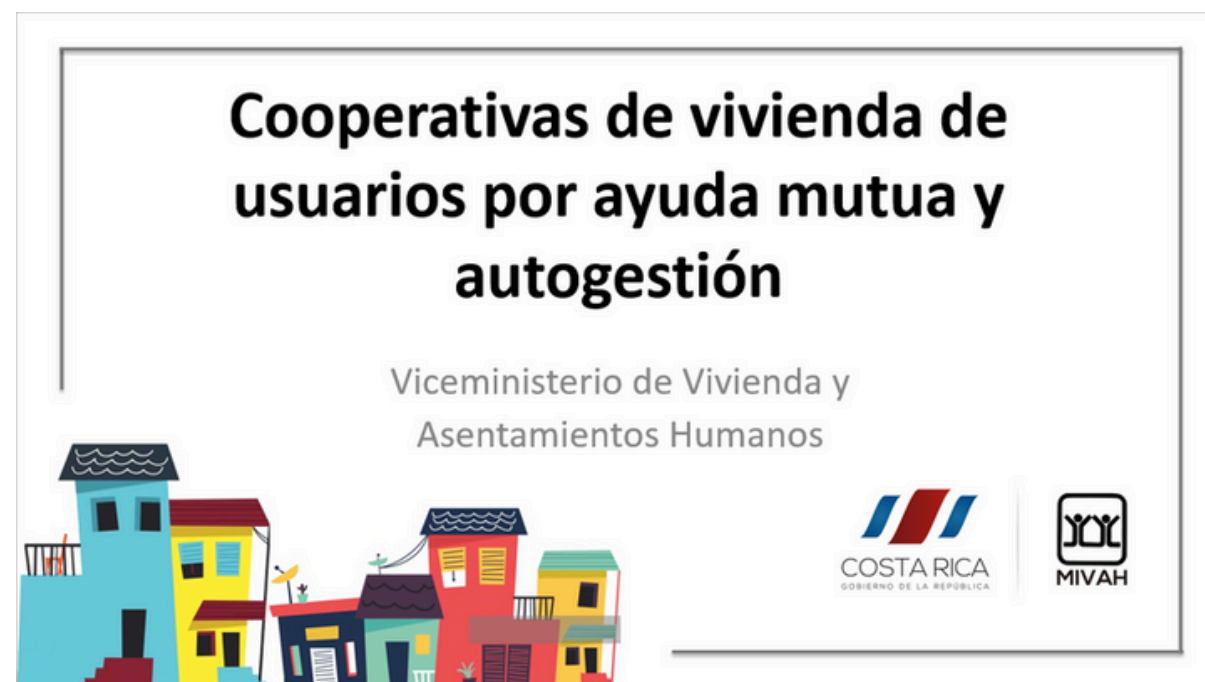
Desde cualquier lado que se quiera ver este tipo de modelo siempre va a contar con importantes ventajas, y se eliminan modelos de propiedad privada individual, es decir, que una sola persona adquiere un lote y construye su vivienda, y nos trasladamos a un modelo de propiedad colectiva, que busca mejorar las condiciones socioeconómicas de las personas, y garantiza que los demás integrantes del núcleo familiar cuenten con vivienda.

Todo esto se basa o cuenta con una esencia de carácter social, en el que toda persona tiene derecho a la vivienda, y que sea un espacio digno, seguro y en que se puedan desarrollar plenamente las personas; este derecho se encuentra consagrado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, la cual esta ratificada por nuestro país e indica en el párrafo 1 del artículo 25 lo siguiente:

“Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.”

Al ser un derecho internacionalmente reconocido, es necesario que Costa Rica desarrolle y tome todas las medidas necesarias para garantizar su cumplimiento, de ahí la necesidad de crear leyes y reglamentos que amplíen sobre las cooperativas de vivienda, tal y como está sucediendo de manera reciente en nuestro país, pero que requiere un impulso más grande y un conocimiento más detallado de esta figura.

Al tener un fin social y darle condiciones dignas a muchas personas, podría llegar a ser un límite incluso, en la expropiación de lotes o fincas a futuro. Debido a que no podemos pretender mejorar las condiciones socioeconómicas de muchas personas otorgándoles una vivienda digna y meses o años después, expropiar estas zonas y que todas estas personas deban de buscar vivienda en otras zonas, y quizás con condiciones menos favorables, o bien es una solución para los lugares donde se da la expropiación fincas o lotes y poder garantizar vivienda a cada una de estas personas.



IC4-36

En Costa Rica existen, aparte de COOVIFUDAM, otras Cooperativas de Vivienda (IC4-36) como alternativa a la compra tradicional de vivienda, permitiendo a los asociados participar activamente en el proceso y beneficiarse de precios más accesibles y condiciones favorables. Se detalla:

- **Coopenae:** Ofrece créditos para construcción, compra o remodelación de viviendas, con condiciones especiales para sus asociados.
- **COOPECABAÑAS, R.L.:** Se dedica a la construcción y gestión de viviendas para sus miembros.
- **COOPEGEVI, R.L.:** Es una cooperativa de gestión de vivienda y servicios múltiples.
- **COOPEVI, R.L.:** Es una cooperativa de vivienda que participa en la construcción y gestión de proyectos.
- **COOPEPRIVA, R.L.:** Es una cooperativa de vivienda que trabaja con proyectos específicos para sus miembros.
- **COOPENAESR, R.L.:** Es una cooperativa de ahorro y crédito que ofrece financiamiento para vivienda.
- **COOPESABANILLO, R.L.:** Es una cooperativa de servicios múltiples que también gestiona proyectos de vivienda.
- **COOPEANDES, R.L.:** Una cooperativa que gestiona viviendas para familias en condiciones de vulnerabilidad.

4.6.C DESARROLLO DE COMPONENTES

3. REGLAMENTOS DE DESARROLLO URBANO DE SAN JOSÉ

Los principales reglamentos de desarrollo urbano (RDU) en San José se enfocan en la zonificación, uso del suelo, espacios públicos, vialidad, transporte y publicidad exterior. Estos reglamentos, contenidos en el Plan Regulador del Cantón de San José, buscan ordenar y gestionar el crecimiento urbano, así como la calidad del entorno urbano.

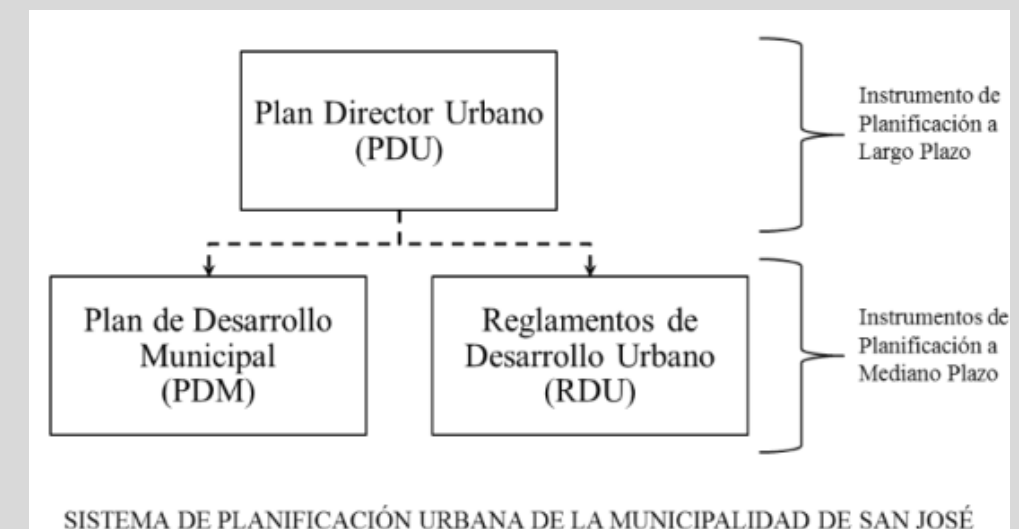
En adición a estos reglamentos, existen otros instrumentos como mapas y documentos conexos que complementan la regulación del desarrollo urbano en San José, según la Municipalidad de San José. Estos documentos incluyen: mapas de zonificación, vialidad, retiros, zonas de amenaza, entre otros.

Es importante mencionar que la Municipalidad de San José es la encargada de la aplicación y actualización de estos reglamentos, buscando un desarrollo urbano sostenible y equilibrado para el cantón. Se cuenta con algunos reglamentos con más relevancia en el cantón:

- **Reglamento de Disposiciones Generales:** Establece los principios generales para la regulación urbanística en el cantón, incluyendo la regulación de obras de construcción, alineamientos, retiros y áreas máximas de construcción.
- **Reglamento de Zonificación:** Divide el territorio en zonas con usos específicos, regulando las actividades permitidas en cada una, como residencial, comercial, industrial, etc.

- **Reglamento de Uso del Suelo:** Complementa el Reglamento de Zonificación, detallando los usos permitidos y prohibidos en cada zona, así como las condiciones para su aplicación.
- **Reglamento de Espacios Públicos, Vialidad y Transporte:** Regula el diseño y uso de espacios públicos, como parques y plazas, así como la gestión de la vialidad y el transporte dentro del cantón.
- **Reglamento de Renovación Urbana:** Aborda la rehabilitación y mejoramiento de áreas urbanas en deterioro, promoviendo la revitalización de zonas con potencial para ser recuperadas.

Los RDU son un conjunto de cuerpos normativos y sus respectivos mapas, en los cuales están contenidas todas las disposiciones atinentes a la regulación de la actividad del Desarrollo Urbano del cantón de San José, referentes a la edificabilidad, zonificación o clasificación del uso de la tierra, regulación de zonas y espacios públicos, red de vías públicas, paisaje, etc. (Municipalidad de San José, 2023, pág. 22).



La metodología de los RDU se representa en la imagen IC4-37 anterior, dónde el Plan Director Urbano de San José - 2040 es un instrumento de planificación urbana municipal a largo plazo (20-25 años) con temas relacionados con las redes de espacios verdes, movilidad urbana, tejido urbano, entre otros. Mientras que los instrumentos a mediano plazo (4-8 años) son el Plan de Desarrollo Municipal de San José, que es un documento que contiene los programas de actuación municipal en las áreas de infraestructura y servicios, desarrollo socioeconómico, cultura, ambiente e institucionalidad.

El Reglamento de Desarrollo Urbano (RDU) del cantón de San José acompaña a los 2 reglamentos anteriores en lo que corresponde a las normas de desarrollo urbano que son obligatorias para su cumplimiento por parte de todos los actores urbanos. (Municipalidad de San José, 2023, pág.23).

El enfoque es muy importante para gestionar todas las diferentes dimensiones que se trabajen en el cantón. Una de ellas es la parte ambiental, donde se reconoce al ambiente como elemento fundamental para el sustento de la vida y del desarrollo de las ciudades; se toman desde punto de partida todos los principios del desarrollo sostenible (ODS) para mejorar la calidad vida y garantizar un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Dentro de la dimensión social, se pretenden disminuir las desigualdades sociales y el trabajo por una justicia espacial, para que todos tengan acceso a servicios básicos, vivienda de calidad, esparcimiento, etc.

La dimensión económica busca el fomento de la economía local a través de nuevas actividades productivas y formas de relación económica como redes de economía solidaria que potencien otro dinamismo económico que tenga como base el bienestar social. Y finalmente la dimensión político-institucional, que es el eje principal de gobernanza capaces de alcanzar un desarrollo sostenible a través de un enfoque participativo de gestión urbana, comités organizados, diálogo y negociación entre los sectores público y privado.

La Ley N.4240 es justamente la ley que da origen a todo este plan y reglamentos de desarrollo urbano en el país, desde sus inicios del 15 de noviembre de 1968. La Planificación Urbana es el proceso continuo e integral de análisis y formulación de planes y reglamentos sobre el desarrollo urbano, tendiente a procurar la seguridad, salud, comodidad y bienestar de la comunidad. (INVU, 1968, párr.02).

En este documento se explican las acciones concretas en materia de planificación a nivel nacional, local y ciertas disposiciones complementarias como planes especializados en la zona del Gran Área Metropolitana (GAM), expropiaciones, reformas, entre otros.

La finalidad de este tipo de documentos, nuevamente se inclina hacia la expansión ordenada de los centros urbanos, el equilibrio entre el desarrollo urbano, rural y la mejora continua en la inversión pública.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) pone a su disposición un reglamento esencial para el diseño y construcción de edificaciones en Costa Rica (IC4-38)

El Reglamento de Construcciones (2022) tiene como objetivo fijar las normas para la planificación, diseño y construcción de edificaciones y obras de infraestructura urbana, en lo relativo a la arquitectura e ingenierías. Lo anterior con la finalidad de garantizar en edificaciones y en otras obras la solidez, estabilidad, seguridad, salubridad, iluminación y ventilación adecuadas. Dentro de su alcance aplica en propiedad pública o privada, en toda obra de demolición, excavación, intervención, ampliación, remodelación, modificación, reparación de edificaciones o construcciones de cualquier índole o bien toda estructura, instalación o elemento conformante de aquellos.



IC4-38

El reglamento contiene diferentes capítulos donde se abarcan temas de disposiciones generales, seguridad humana y protección contra incendios, vías públicas, normativas urbanísticas, disposiciones para edificaciones, para uso residencial, comercio y oficinas, instalaciones deportivas, establecimientos industriales, sitios de reunión pública, edificaciones para hospedaje, edificaciones para servicios de la salud, uso educativo, expendios de alimentos, aeródromos, aeropuertos, obras temporales, estacionamientos, estaciones de servicios, infraestructura para el soporte de redes de telecomunicaciones, reparación, remodelación, ampliación, pavimentos, seguridad e higiene en la construcción, entre otros. (Reglamento de Construcciones, 2022, pág.01).

La aplicación del reglamento de construcción es crucial para garantizar la seguridad, estabilidad y funcionalidad de las edificaciones, así como para promover una convivencia armoniosa en la sociedad. Cumplir con estas normas, que establecen requisitos técnicos y administrativos, protege la vida de las personas, asegura la calidad de las obras y previene riesgos estructurales.

Cada proyecto tiene su naturaleza y sus alcances, de esta manera es importante conocer sobre legislación y normativa de construcción para poder ofrecerle al cliente una respuesta expedita y formal de los requisitos esenciales para su proyecto.

4.6.D PARÁMETROS DE DISEÑO

- Diseñar proyectos que respeten las regulaciones vigentes de densidad habitacional, condiciones mínimas de vivienda digna, infraestructura básica y accesibilidad universal.
- Integrar principios de tenencia colectiva del suelo y gestión participativa, mediante propuestas arquitectónicas que reflejen la co-gestión, con espacios comunes bien definidos y estructuras que respalden el modelo jurídico-cooperativo.
- Crear una cooperativa de vivienda de ayuda mutua con un programa arquitectónico funcional de modo que el pueblo pueda construirlo por sí mismo y evite la expropiación injustificada.



IC4-39

4.6.E SÍNTESIS

El país cuenta con una serie de reglamentos, normativas y leyes que dan soporte a toda la red de construcción y urbanismo. Es importante conocer cuáles son, al igual que sus alcances y limitaciones para desarrollar un proyecto. En el caso de la presente investigación, es esencial conocer sobre la Ley de Expropiaciones (Ley N.7495) que regula el proceso mediante el cual el Estado puede adquirir bienes inmuebles de propiedad privada por causa de utilidad pública o interés social, que sea legítimamente comprobable.

Al desarrollar un modelo de propiedad colectiva en Barrio La Cruz, se quiere fomentar el arraigo de la comunidad, la cohesión social, la disminución de asentamientos informales en los márgenes del Río María Aguilar y lo más importante mitigar el fenómeno de la gentrificación a causa de la especulación inmobiliaria y el desarrollo de grandes mega proyectos como lo es Ciudad Gobierno al norte del barrio.

Es acá donde el Plan de Renovación Urbana en la capital tiene más sentido junto a una conformación y operación de cooperativas de vivienda que fomenten la participación democrática y la equidad en la tenencia de los terrenos de Barrio La Cruz, que ya por sí solos son en su mayoría zonas residenciales-comerciales y con un bajo valor por M2, pero que podría dispararse con la llegada de nuevos proyectos en la zona. La idea central del proyecto de la presente investigación es evitar que las personas que habitan actualmente en Barrio La Cruz se vean desplazados por todas las intervenciones urbanas que se proyectan para los próximos años en los 4 distritos centrales de San José.

Muchas ciudades en el mundo han tenido varias transformaciones drásticas producto de las transformaciones urbanas. El sector inmobiliario y comercial han fragmentado el territorio y por ende las poblaciones se han visto segregadas en el espacio urbano habitable.

Parte de la organización espacial en los territorios responde a una problemática social, cultural y económica. Barrio La Cruz presenta una serie de falencias socioeconómicas que dificultan el entorno urbano.

4.7

SÍNTESIS

Los barrios principalmente vulnerables y marginados han sido olvidados dentro de los planes de renovación urbana y necesitan que se les tomen en cuenta. Es decir, que se mejoren las calidades de vida, de servicios, de vivienda asequible, de espacios públicos y toda una mejora de la infraestructura.

El gobierno debe ser transparente y consecuente con las acciones que toma y velar por que la ciudadanía participe activamente, evitando el fenómeno de la gentrificación que segrega cada vez más nuestra sociedad.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

5.1 Introducción del capítulo

5.2 Diagrama de la investigación

5.3 Desarrollo

5.3.A Método

5.3.B Observaciones de campo

5.3.C Tipo de investigación

5.3.D Fuentes de información

5.3.E Instrumento de recolección de datos

5.4 Síntesis del capítulo

En este capítulo se detalla la metodología a utilizar en la presente investigación, con una guía o diagrama de las diferentes etapas del trabajo.

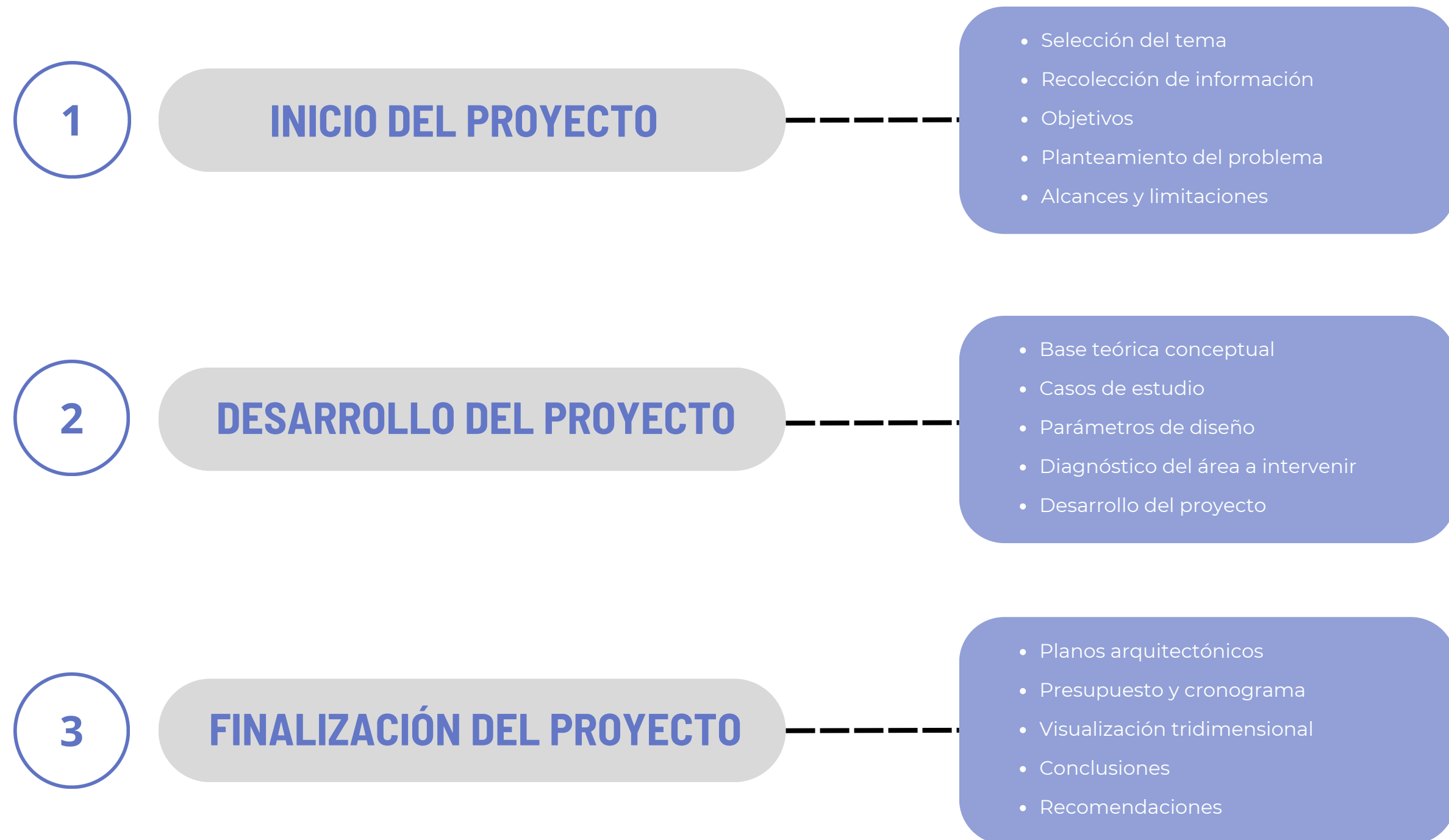
Se abordan los temas del método, las observaciones de campo, el tipo de investigación, las fuentes de información y los instrumentos de recolección de datos a utilizar.

5.1

INTRO

La investigación cualitativa es crucial para obtener una comprensión profunda y rica de fenómenos sociales, comportamientos humanos y experiencias, ofreciendo una perspectiva más holística y contextualizada en la zona de estudio, en este caso Barrio La Cruz.

5.2 DIAGRAMA DE LA INVESTIGACIÓN



5.3 DESARROLLO

5.3.A MÉTODO

La metodología por utilizar será cualitativa debido a que la misma se enfoca en la comprensión de fenómenos a través de la interpretación de datos no numéricos (textos, entrevistas, etc.) revisión de normativa y el apoyo visual de mapas del sitio. Para tales efectos, se graficará de manera que sirva como base para plantear el modelo arquitectónico a desarrollar y tenga un sentido lógico a su propuesta.

El presente proyecto arquitectónico contempla su diseño, desarrollo, análisis del sitio, análisis funcional, reglamentación, planos arquitectónicos, presupuesto y cronograma.

5.3.B OBSERVACIONES DE CAMPO

Se hacen visitas al Barrio La Cruz de modo que se pueda percibir el comportamiento habitual de la comunidad, la seguridad, las conexiones, las rutas y zonas de peligro. De igual forma, se monitorea el estado actual de la zona dónde se construirá Ciudad Gobierno para ver las relaciones de campo entre ambas áreas.

5.3.C TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se trabaja con un enfoque cualitativo de manera que la teoría sea fundamentada mediante textos alusivos, análisis de estudios de caso e investigación y análisis de sitio. Con lo anterior, se plantea una solución arquitectónica a nivel habitacional aplicado en Barrio La Cruz.

5.3.D FUENTES DE INFORMACIÓN

- Primarias: Se basa en textos como libros, artículos, revistas, informes, páginas web y tesis de algunas licenciaturas o maestrías en diferentes partes del mundo para conocer el punto de vista de los diferentes autores sobre el tema planteado.
- Secundarias: Se utilizan entrevistas a diferentes personas con conocimiento del tema para enriquecer la investigación.
- Terciarias: Se realizan visitas a campo (Barrio La Cruz) de modo que se tenga un panorama más claro de la situación actual del lugar, levantar observaciones y tomar fotografías de respaldo.

5.3.E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se apoya la recolección de datos por medio de páginas oficiales del Estado, Municipalidad de San José, normativa y reglamentos vigentes que afectan la zona. Mapas y levantamientos de organismos gubernamentales que trabajan para los temas descritos. Y lo más importante, de la investigación costarricense sobre temas sociales, urbanísticos y ambientales que están afectando actualmente al país o la GAM.

La metodología de investigación es crucial para el avance del conocimiento, puesto que proporciona un marco sistemático para la recolección, análisis e interpretación de datos, permitiendo la validación de teorías y la resolución de problemas de manera rigurosa y confiable.

5.4

SÍNTESIS

Es de vital importancia el manejo del fundamento teórico que permite analizar y fundamentar el análisis del sitio que da como resultado una serie de parámetros de diseño que en el siguiente capítulo tiene una respuesta tangible al proyecto en sí en Barrio La Cruz.

CAPÍTULO IV: DISEÑO Y DESARROLLO

6.1 Introducción del capítulo

6.2 Diseño y desarrollo

6.2.A Introducción

6.3 Análisis de sitio

6.3.A Definición de ubicación

6.3.B Definición del sitio del proyecto y el área de influencia

6.3.C Análisis del uso de suelo

6.3.D Análisis de vialidad y retiros

6.3.E Amenazas

6.3.F Ecología y naturaleza (ríos, rocas, arborización, viabilidad ambiental)

6.3.G Climatología

6.3.H Topografía (elevaciones, pendientes y escorrentías)

6.3.I Vistas

6.3.J Disponibilidad de servicios (agua, luz, teléfono, internet, residuos, alcantarillado sanitario, desfogue pluvial)

6.3.K Resistencia del suelo

6.3.L Traslape capas líneas de fuerza

6.3.M Síntesis

6.4 Análisis funcional

6.4.A Resumen de parámetros de diseño

6.4.B Estructura de campo

6.4.C Zonificación conceptual

6.4.D Análisis de relaciones funcionales

6.4.E Zonificación horizontal y vertical

6.4.F Relación-construcción-terreno-cobertura

6.4.G Programa de necesidades y determinación de áreas

6.4.H Síntesis

6.5 Reglamentación

6.5.A Plan regulador

6.5.B Reglamento de construcciones

6.5.C Guía integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico

6.5.D Parámetros de diseño - Resultados

6.5.E Síntesis

6.6 Planos arquitectónicos

6.6.A Planta de sitio

6.6.B Plantas de techos

6.6.C Plantas de distribución arquitectónica

6.6.D Fachadas

6.6.E Cortes

6.6.F Materialidad

6.6.G Planta estructural y detalles

6.6.H Planta electromecánica y detalles

6.6.I Perspectivas

6.6.J Levantamiento fotográfico de la maqueta

6.7 Presupuesto y cronograma

6.7.A Presupuesto general

6.7.B Cronograma de obra

6.7.C Viabilidad financiera

6.8 Síntesis del capítulo

El diseño y desarrollo de un proyecto arquitectónico requiere una comprensión profunda del contexto y una metodología clara que integre análisis, normativa y representación técnica. Haciendo referencia a esto, el capítulo expone las etapas fundamentales del proceso, comenzando con el análisis del sitio y el estudio funcional del programa arquitectónico, seguido por la revisión de la normativa urbanística y constructiva aplicable.

6.1

INTRO

Finalmente, se presentan los planos arquitectónicos que materializan las decisiones proyectuales, consolidando una propuesta coherente, viable y contextualizada al Barrio La Cruz. El modelo de propiedad colectiva es una intervención apegada a la realidad del sitio y contempla las mejoras necesarias para los josefinos del sector.

6.2

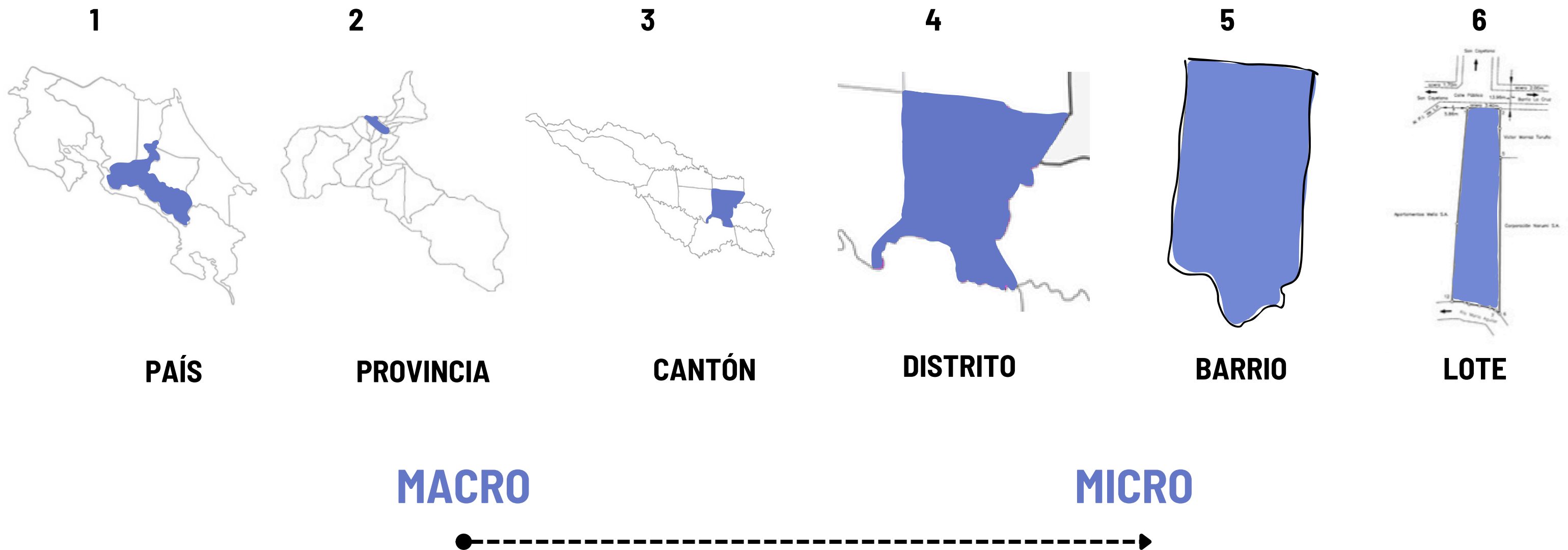
DISEÑO Y DESAROLLO



6.2 DISEÑO Y DESARROLLO

6.2.A INTRODUCCIÓN (ESCALAS DE MAPEO)

Para el siguiente apartado del diseño y desarrollo del análisis urbano comprende las dinámicas espaciales, sociales, económicas y ambientales que configuran la ciudad de San José. Su abordaje requiere una lectura escalonada que transite del **macro al micro**, permitiendo identificar tanto las estructuras territoriales de gran escala como las particularidades del espacio inmediato en Barrio La Cruz.



6.3

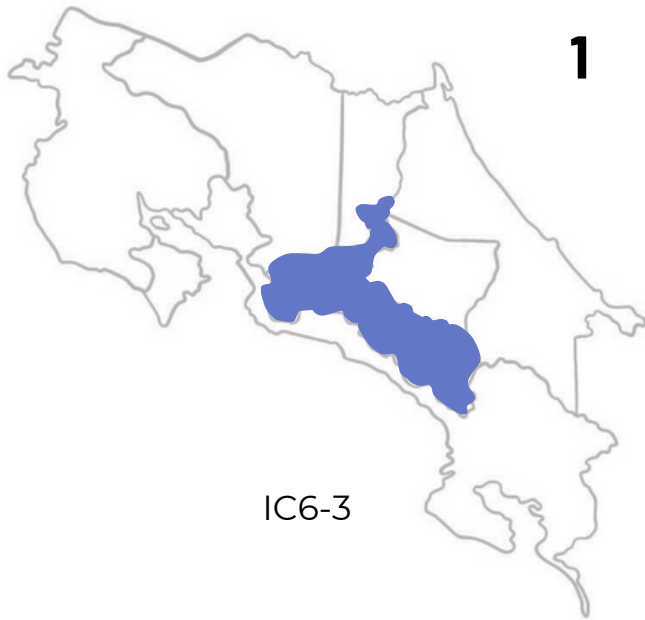
ANÁLISIS DE SITIO



6.3 DISEÑO Y DESARROLLO



6.3.A DEFINICIÓN DE UBICACIÓN



IC6-3

1

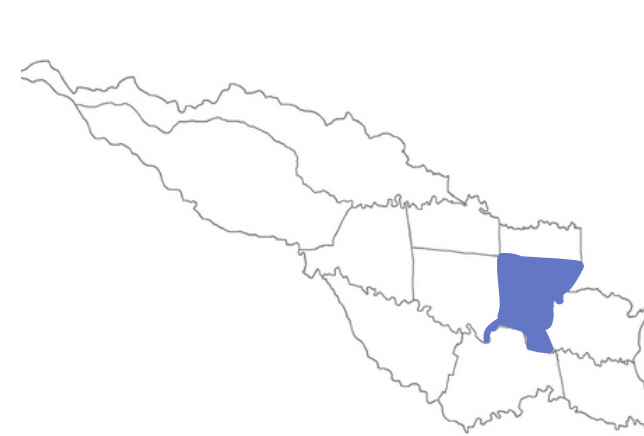
Costa Rica está dividida en 7 provincias: San José, Alajuela, Cartago, Heredia, Guanacaste, Puntarenas y Limón. Cada provincia se subdivide en cantones y estos en distritos, formando la estructura administrativa del país.



IC6-4

2

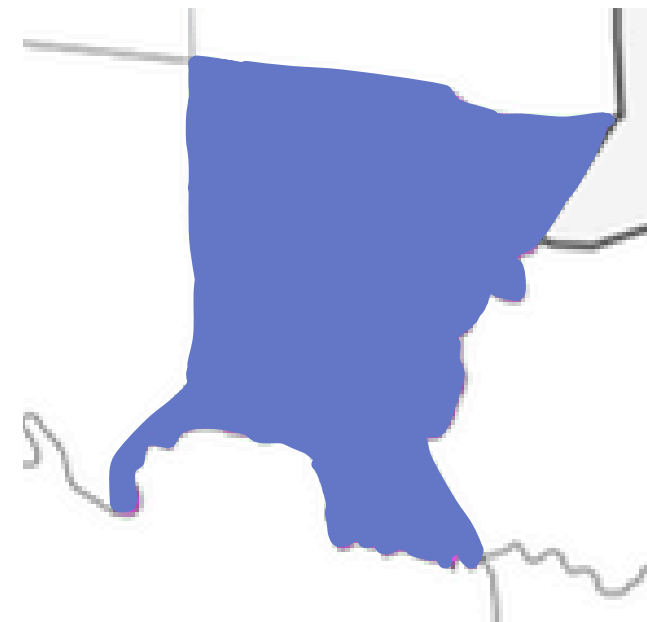
San José es la provincia más poblada y donde se encuentra la capital. Está dividida en 20 cantones y 123 distritos. El cantón de San José es el número 1 de la provincia, tiene un área de 44.37 kilómetros cuadrados.



IC6-5

3

El cantón de San José se subdivide en 11 distritos: Carmen, Merced, Hospital, Catedral, Zapote, San Francisco de Dos Ríos, Uruca, Mata Redonda, Pavas, Hatillo y San Sebastián. Los primeros cuatro conforman el llamado casco central.



IC6-6

4

El distrito Catedral es el número 4 del cantón, con una superficie de 2.31 kilómetros cuadrados. Las principales actividades que se desarrollan en este distrito son de comercio y servicios, así como actividades gubernamentales; quedando importantes zonas residenciales al sur y al este del distrito.

BARRIOS, SERVICIOS PUBLICOS Y COMUNALES DEL DISTRITO CATEDRAL



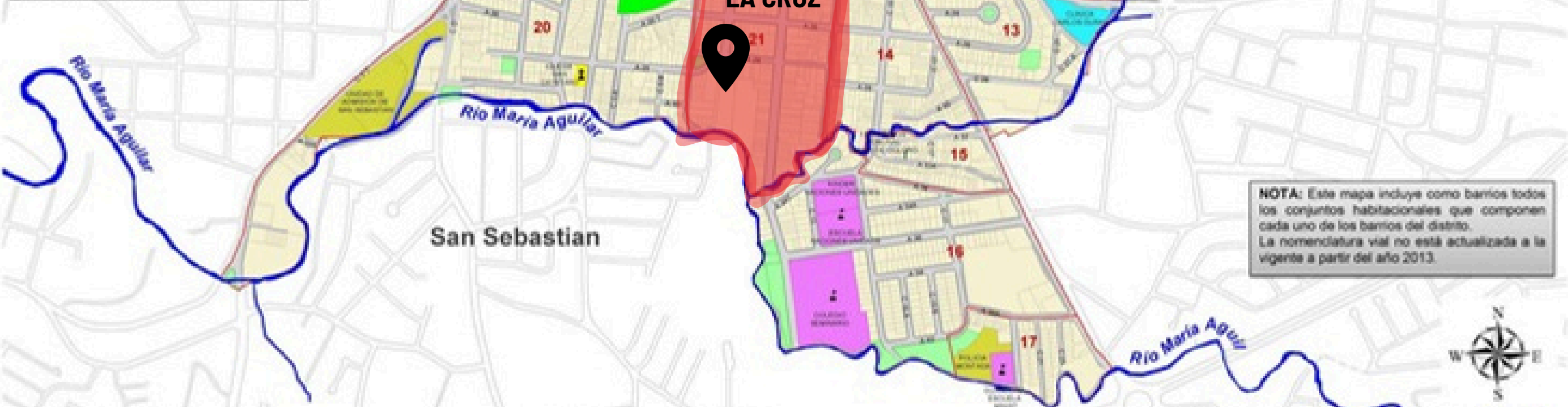
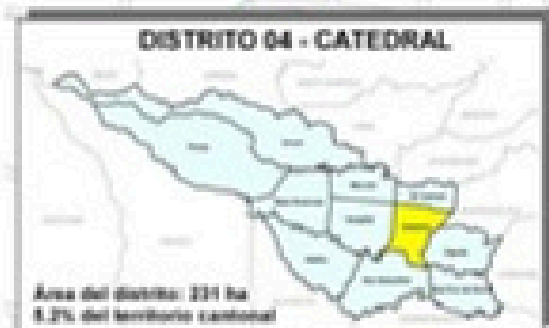
N° Barrio	Nombre del Barrio	Área ha	N° Barrio	Nombre del Barrio	Área ha
1	BELLA VISTA	5.01	14	BARRIO QUELLA	7.28
2	CALIFORNIA	3.88	15	LÓRRAS OCLORO	3.85
3	SOLIDARIDAD	21.88	16	NACIONES UNIDAS	18.58
4	GONZÁLEZ LABRAN	27.87	17	CARLOS M. JIMÉNEZ	3.85
5	FRANCISCO PERNALTA	18.28	18	CATEDRAL	13.81
6	DOLOROSA ESTE	13.78	19	PACÍFICO ESTE	23.28
7	DEL FLOR	4.88	20	SAN CAYETANO	8.77
8	TABACALERA	8.88	21	BARRIO LA CRUZ	12.12
9	LABERINTO	18.28			
10	DOS PAIS	8.81			
11	LUZES	17.78			
12	PLAZA GONZÁLEZ VIGUÉ	11.58			
13	VANGUARDIA	11.81			

Simbología

- Límite de barrio
- Calle
- Propiedad
- Iglesia
- Escuela y colegio
- Hospital
- Barrio
- Transporte

Leyenda

- Institucional gubernamental
- Institucional municipal
- Institucional comunal
- Barrio
- Edificio
- Parque
- Estación y zona de
- Seguridad
- Biblioteca
- Barrio
- Comedor
- Hospital
- Parque y recreación
- Parque y zona verde



NOTA: Este mapa incluye como barrios todos los conjuntos habitacionales que componen cada uno de los barrios del distrito. La nomenclatura vial no está actualizada a la vigente a partir del año 2013.





BARRIO LA CRUZ

- Es el barrio número 1 del distrito Catedral, tiene una extensión de 12.12 hectáreas.
- Colinda al norte con González Víquez, al oeste con San Cayetano, al sur con el distrito de San Sebastián y al este con Güell.
- El río María Aguilar es un límite natural entre distritos. Es un afluente del Río Virilla, el cual constituye uno de los principales colectores de aguas del Valle Central Occidental y uno de los afluentes más importantes del río Grande de Tárcos, que a su vez es el mayor colector del Valle Central Occidental y desemboca en el Pacífico Central de Costa Rica. Con una extensión de 21 km, el Corredor Biológico María Aguilar abarca los cantones de La Unión, Curridabat, Montes de Oca, San José.
- El barrio Colección se dio a los terrenos al Sur del distrito Catedral. Tal denominación se debió a la ubicación del crematorio en ese lugar. En ese sitio se colectaba y se quemaba la basura desechada por los pobladores capitalinos. Luego el nombre fue evolucionando.
- El origen del nombre de Barrio La Cruz converge en la colocación de una cruz de cemento al final de la calle 11, a mediados de la década de 1930. Esta zona estuvo muy relacionada con la construcción por la gran demanda de viviendas, destinadas en su mayoría a la población obrera.

EVOLUCIÓN DE BARRIO LA CRUZ

Se aprueba la Ley de ensanches durante el gobierno de Bernardo Soto, de esta forma San José entra en un proceso de expansión.

Se construye el Liceo de Costa Rica, uno de los hitos de los barrios del sur. Anteriormente fue las Casas de Corrección (centro penitenciario para menores de edad).

La Maternidad Carit, ahora conocida como Hospital de la Mujer, fue construida por iniciativa del Dr. Adolfo Carit, un médico francés que residió en Costa Rica.

Se origina la “Cooperativa de Casas Baratas La Familia”. La cual fue una organización costarricense para construir viviendas a bajo costo para trabajadores. La cooperativa construyó más de 200 casas en varios barrios de San José, Cartago, Heredia y Alajuela.

El Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) nace para resolver de manera ordenada y conjunta con el sector privado, el problema habitacional de los sectores más pobres del país y la clase media.



Primeros asentamientos en los barrios del sur, población obrera principalmente, emigrantes de Cartago. Se asientan en los alrededores las “Casas del Gobierno”. Se crea el Aserradero de Arthur Wolf.

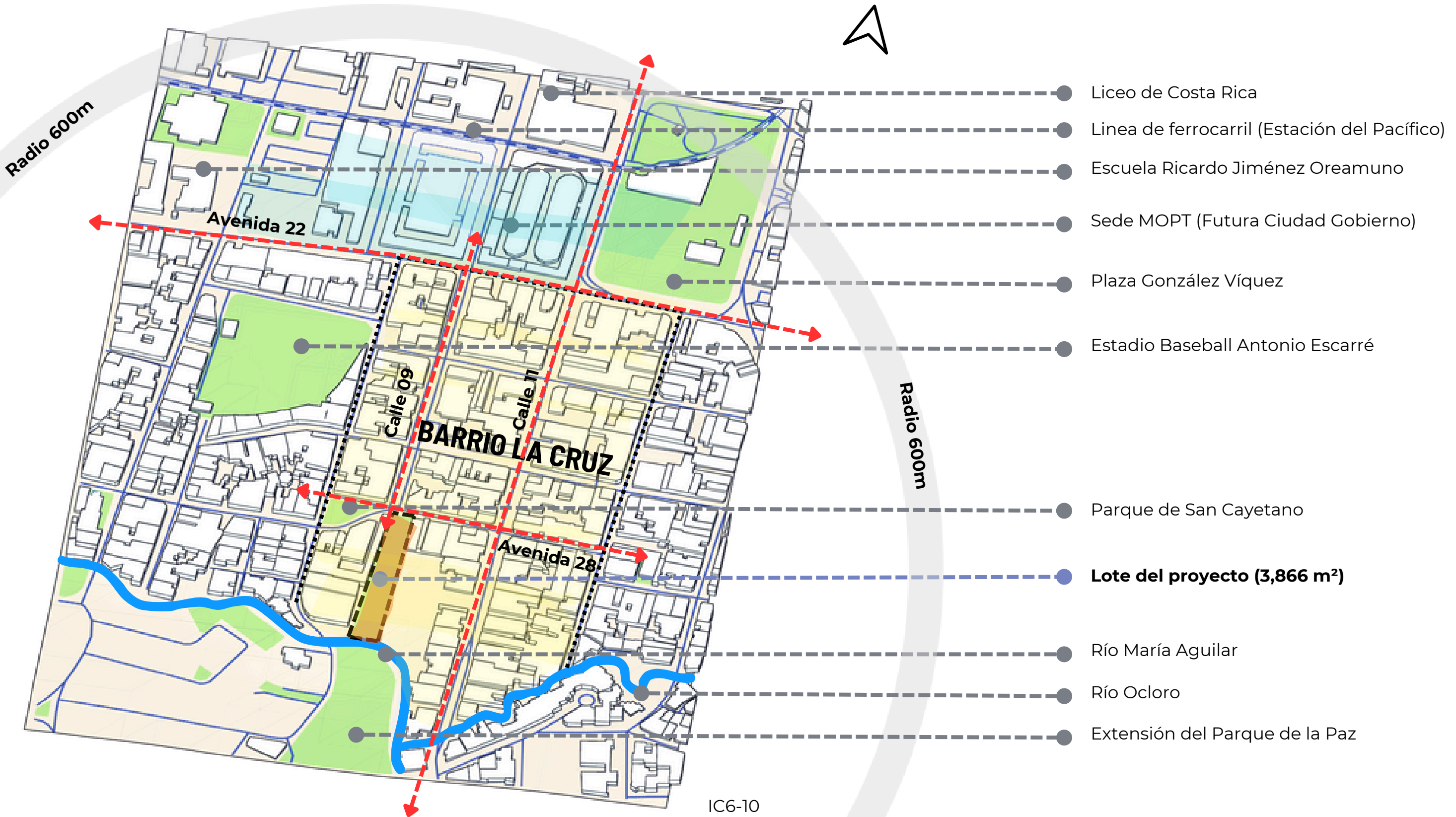
Ocurre el terremoto de Cartago. El llamado Terremoto de Santa Mónica tuvo una magnitud de 6,5 grados, cobró la vida de aproximadamente mil personas, y derrumbó un total de 98 cuadras en el centro de Cartago.

La construcción del Ferrocarril hacia el Pacífico tuvo un impacto significativo en el desarrollo económico y social del país, facilitando el transporte de café y otros productos hacia el puerto pacífico.

Se crea el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo INVU, con la finalidad de buscarle solución a la falta de vivienda y opciones de construcción más resistentes.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.B DEFINICIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO Y EL ÁREA DE INFLUENCIA



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.B DEFINICIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO Y EL ÁREA DE INFLUENCIA



REPUBLICA DE COSTA RICA
 REGISTRO NACIONAL
 CERTIFICACION DE PLANOS CATASTRADOS
 NUMERO DE CERTIFICACION: RNPDIGITAL-895174-2025
 1-2296413-2021
 TOTAL DE PAGINAS: 3

REPUBLICA DE COSTA RICA
REGISTRO NACIONAL
CERTIFICACION DE PLANOS CATASTRADOS
NUMERO DE CERTIFICACION: RNPDIGITAL-895174-2025
1-2296413-2021
TOTAL DE PAGINAS: 3

cfia
 Contrato 93984
 Fecha 23/01/2021
 Veedo CRA

UBICACION GEOGRAFICA
 HOJA NARRA ADULAR
 ESCALA 1:10000

LINEA	ACUMUL	DIPT (m)
1 - 2	97° 21' 24"	22.66
2 - 3	107° 50' 57"	13.55
3 - 4	100° 57' 36"	20.41
4 - 5	47° 30' 37"	0.89
5 - 6	100° 22' 48"	108.36
6 - 7	217° 42' 44"	3.52
7 - 8	200° 18' 52"	4.21
8 - 9	200° 42' 40"	1.53
9 - 10	277° 47' 27"	7.38
10 - 11	208° 58' 55"	3.10
11 - 12	272° 20' 11"	9.02
12 - 13	07° 48' 37"	54.23
13 - 1	09° 07' 21"	40.70

NOTAS:

- Levantamiento por Poligonal abierto
- Doy fe que los límites son existentes
- Error angular estimado 0.01"
- Error lineal estimado 0.01m
- Modifica al catastrado S2-1879717-2016
- Este plano servirá únicamente para inscribir el inmueble una vez inscrito el fraccionamiento respectivo, el plano surtirá los efectos jurídicos correspondientes desde la fecha de su inscripción en el Catastro
- Exento del pago de derechos y timbres según inciso b artículo 28 ley N° 1786 del 24 de agosto de 1954
- Afectado por ley Forestal 7575 artículo 33

ES PARTE DE: 1671557-000	INVU ÁREA: 3866 m ²	SITUADO EN: BARRIO LA CRUZ	PROCESOS REG. 19734
MAGDONALD BOLAÑOS ARAYA INGENIERO TOPOGRAFO LT. 10754	Según Registro: 13293 ESCALA: 1:1000	DISTRITO: 04 CAJERAL	FOLIO: 148
		CANTON: 01 SAN JOSE	ARCHIVO: EDWINK
		PROVINCIA: 01 SAN JOSE	FECHA: MARZO 2021



LINEA	ACUMUL	DIPT (m)
1 - 2	97° 21' 24"	22.66
2 - 3	107° 50' 57"	13.55
3 - 4	100° 57' 36"	20.41
4 - 5	47° 30' 37"	0.89
5 - 6	100° 22' 48"	108.36
6 - 7	217° 42' 44"	3.52
7 - 8	200° 18' 52"	4.21
8 - 9	200° 42' 40"	1.53
9 - 10	277° 47' 27"	7.38
10 - 11	208° 58' 55"	3.10
11 - 12	272° 20' 11"	9.02
12 - 13	07° 48' 37"	54.23
13 - 1	09° 07' 21"	40.70



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.B DEFINICIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO Y EL ÁREA DE INFLUENCIA

Barrio La Cruz es un desarrollo bastante peculiar dentro de los barrios del sur de San José, no solo nació como un vecindario conocido como “Barrio Colección” junto a San Cayetano, sino que se fueron fraccionando sus propiedades, dando paso a la formación de otros nuevos barrios como González Víquez, Barrio Güell, entre otros. Al estar tan cercanos entre sí, los límites fueron muy difusos, se solía considerar una sola comunidad. (Calvo Ramírez & Bonilla Castro, 2009, pág.01).

Hoy la realidad es mucho más distinta, la fragmentación entre los barrios es más marcada y sus usos por igual. En el caso del barrio en estudio, este se ha mantenido constante a su uso inicial que fue el residencial, donde aún se mantiene el legado arquitectónico de la época, con sus casas fabricadas en madera con zaguán, casas dúplex, multifamiliares y después el origen del uso mixto, en un primer nivel el uso de comercio y en un segundo nivel el residencial (IC6-12).



IC6-12

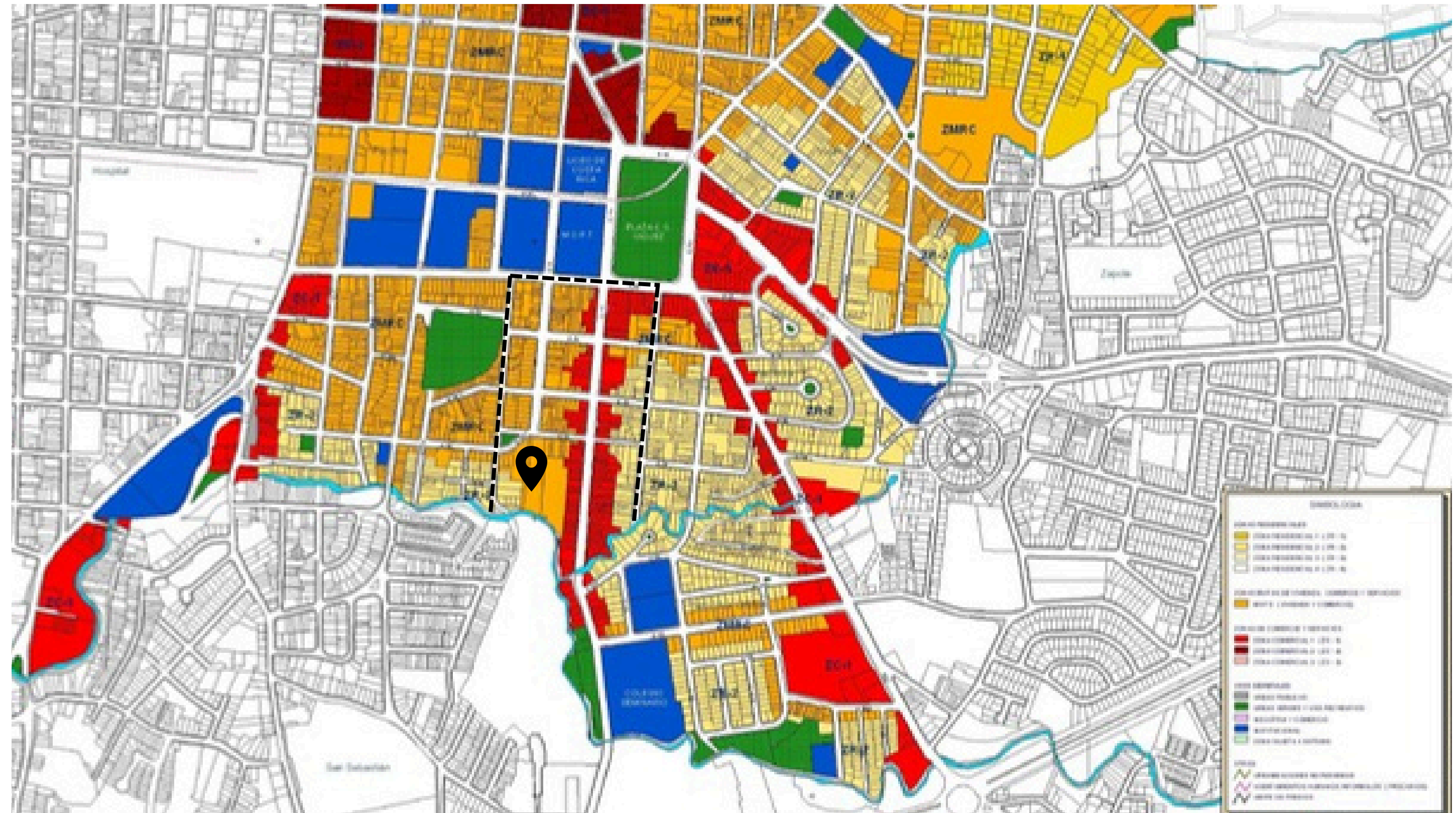
Ciertamente aún el barrio se encuentra muy poco explotado a nivel comercial, siendo la calle 11 (carretera nacional secundaria) la más importante para las actividades comerciales de la zona y todo lo demás se mantiene con un uso más residencial de mediano y bajo estrato social. Sin embargo, en el análisis anterior, se puede observar más al norte como los desarrollos actuales y los futuros van detallando más el crecimiento de la zona, con una importante mancha nivel gubernamental y que el futuro proyecto denominado “Ciudad Gobierno” va a tener una repercusión directa a su entorno inmediato.

El sitio del proyecto está ubicado estratégicamente en Barrio La Cruz, en el sentido lógico de su crecimiento en los últimos años, donde se ha visto más las principales actividades que se desarrollan son de comercio y servicios, así como actividades gubernamentales; quedando importantes zonas residenciales al sur y al este del distrito.

El lote propuesto es un área en verde, disponible para construir, con un área de 3.866 M2, bajo el titular del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo INVU, con un número de finca 723178. Este sitio tiene las cualidades para poder desarrollar el proyecto de la presente investigación, con un importante radio de impacto o área de influencia no menos de 600m hacia todo el desarrollo inmobiliario que va a tener la parte norte del Barrio y así asegurar una efectiva medida para mitigar los efectos de la gentrificación como intervención urbana.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.C ANÁLISIS DEL USO DE SUELO



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.C ANÁLISIS DEL USO DE SUELO

Según el mapa anterior IC6-13, se puede observar que el área delimitada como Barrio La Cruz posee 3 colores que delimitan toda su área. Primeramente, el color rojo es una Zona Comercial 1 (ZC-1), luego el color naranja es una Zona Mixta Residencia y Comercio (ZMRC) y por último el color beige es una Zona Residencial 2 (ZR-2).

Para entrar más a detalle de que significa cada zona que se desarrolla en el cantón y contribuir a la consolidación, regulación e impulso de las diferentes áreas de crecimiento urbano, el Reglamento del Plan Director Urbano del Cantón de San José nos explica que la Zona Residencial 2 (ZR-2) corresponden a áreas residenciales que tienen el propósito de albergar las edificaciones de uso residencial con superficies mínima del lote de 250m². La Zona Comercial 1 (ZC-1) busca desarrollar las actividades de comercio y servicios de alcance nacional y regional, se requiere una superficie mínima del lote de 400m².

En el caso específico del lote escogido, es una Zona Mixta Residencia y Comercio (ZMRC) que son zonas en proceso de transformación, que se ubican generalmente en áreas de transición, aceptando su coexistencia con actividades comerciales y residenciales. Se requiere una superficie mínima de lote de 250m². Se permiten los siguientes comercios: óptica, tiendas, librería, restaurantes, oficinas, pulpería, bazar, soda, farmacia, barbería, carnicería, panadería, kinder, guardería, asilo, salón comunal, instalación deportiva comunal, plaza etc.

Todo el distrito de Catedral está declarado como una Zonas de Intervención para la Renovación Urbana (ZIRU) por el Decreto N.31730-MIDEPLAN-MIVAH del 3 de febrero del 2004, donde según el Capítulo VI de la Ley de Planificación Urbana N.4240, el cual dicta que: "la misma se aplica 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 las facilidades comunales o cualquier otra condición adversa a la seguridad, salubridad y bienestar generales de las personas." (Municipalidad de San José, 2023, pág.33).

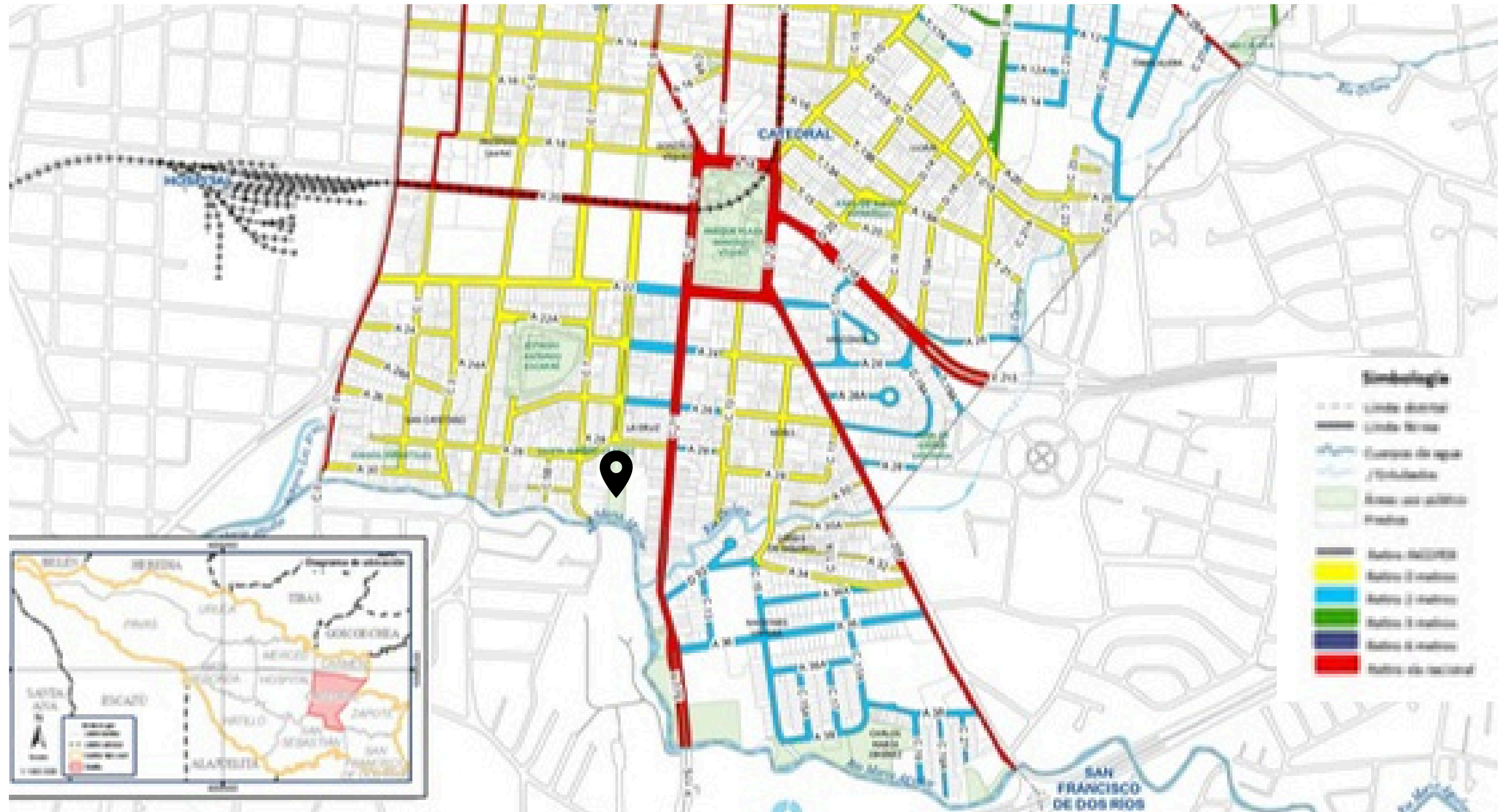
Hay que mencionar que la zona norte del Barrio La Cruz, es decir, lo que comprende González Víquez (futura Ciudad Gobierno) está dentro del plan de Regeneración y Revitalización Urbana que busca la reactivación económica, sociocultural, ambiental y concentración de instituciones de gobierno, promoviendo nuevas edificaciones en altura con usos mixtos.

Y el lote por su parte, es un terreno que comparte un margen del río María Aguilar, por zona de protección porque constituye un área ambientalmente frágil.

Todo lo anterior, nos da como resultado un proyecto a desarrollar en la presente investigación, que cumple satisfactoriamente con el uso de suelo del lote y que pretende dar una solución a la falta de vivienda asequible en la zona y mejorar su oferta cultural con opciones comerciales que refuercen la identidad de la población local.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.D ANÁLISIS DE VIALIDAD Y RETIROS



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.D ANÁLISIS DE VIALIDAD Y RETIROS

Según el mapa anterior IC6-14, se puede analizar la gran convergencia que existe entre las calles y avenidas en un punto central, que es la Plaza González Víquez y que luego se llega a conectar entre los diferentes distritos. En el caso de Barrio La Cruz, tenemos la vía principal que es la calle 11 como una carretera nacional secundaria y por otro lado las calles locales secundarias y terciarias que acompañan a toda la zona residencial de la zona. Adquiere importancia que recordemos el uso mayoritario en el barrio, dónde es principalmente mixto residencial-comercio (ZMRC).

Parte de toda esta analogía en el sistema vial, es el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, regulando el uso, mantenimiento, aprovechamiento económico y protección. Y gran parte del desafío actual en la zona es poder alivianar la gran flota vehicular que conglomerada la capital y poder mejorar la conexión entre diferentes zonas del cantón y el resto de la Gran Área Metropolitana.

Se cuenta con la línea férrea de la Estación al Pacífico, una serie de ciclovías que abrazan al distrito y por último las rutas más importantes que moldean la vialidad del transporte público y privado.

La Ley General de Caminos Públicos N.5060 (1972) nos menciona que las carreteras nacionales secundarias son rutas que conectan cabeceras cantonales importantes -no servidas por carreteras primarias- así como otros centros de población, producción o turismo, que generen una cantidad considerable de viajes interregionales o intercantonales.

En el caso de las calles locales cantonales corresponden a vías públicas incluidas dentro del cuadrante de un área urbana o dentro de proyectos de urbanización, que cuenten con el aval de la municipalidad y que no estén clasificadas como calles de travesía de la red vial nacional. En el lote de estudio, se encuentran las calles locales secundarias y terciarias.

Las calles locales secundarias son aquellas vías que sirven para canalizar los flujos de tráfico de los barrios, hacia las vías de rango superior. Tienen un derecho de vía de 10m, la calzada será de 7m y el resto se repartirá entre aceras y zonas verdes, respetando lo que indica la Ley 7600. Las calles locales terciarias son aquellas que atienden los movimientos vehiculares dentro de los barrios. Son de continuidad limitada y de tránsito restringido. Tienen un derecho de vía de 8.50m, calzada de 5.50m y el resto se repartirá entre aceras y zonas verdes. (Municipalidad de San José, 2023, pág 116).

Justo cerca del lote de estudio, se encuentra marcada una vía de uso mixto, que, por sus características de funcionalidad, sirven para los desplazamientos peatonales combinados con otro tipo de uso, tales como transporte público, estacionamiento y parquímetros.

Además, según el mapa IC6-15, el retiro frontal que determina la Municipalidad de San José es de 0 metros frente al predio. Tiene sentido el hecho de que Barrio La Cruz cuenta con muchas residencias de cierta antigüedad que no tiene retiro inmediato después de la acera, no cuentan con antejardín.

BARRIO LA CRUZ



CARRETERA NACIONAL SECUNDARIA

IC6-16



CALLE LOCAL TERCIARIA

IC6-17

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.E AMENAZAS



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.E AMENAZAS

Según el mapa anterior IC6-28, se puede observar el análisis de las zonas de amenaza a deslizamientos e inundaciones del cantón de San José, según el Reglamento de Desarrollo Urbano (2023). *En este informe se nos habla de estas áreas de amenaza natural a deslizamientos e inundaciones (ANDI) que son aquellas áreas potenciales según estudios científicos y por registro de eventos temporales, en las cuales se busca la reducción del riesgo, en el ámbito de la vida humana, la infraestructura y el ambiente.*

Se pueden identificar dos tipos de amenazas potenciales de tipo natural:

- 1. Zona de probabilidad de ocurrencia de deslizamientos en condiciones dinámicas y suelo saturado con aceleración sísmica de 0.20g (ZPOD): Son aquellas áreas susceptibles por deslizarse con una probabilidad de ocurrencia de más del 50% según las condiciones indicadas en el estudio.*
- 2. Zonas susceptibles a inundación (ZSI): Constituidas por los terrenos aledaños a los ríos, con características topográficas planas, propensas a inundación (llanura de inundación).*

Con respecto al uso que se les dé a esas zonas susceptibles, los terrenos que presenten una pendiente menor o igual al 40%, se permitirá construir con una cobertura no mayor al 50% del área correspondiente a esa pendiente, aportando un plan de obras de mitigación y conservación de laderas, sustentado en un estudio geotécnico, siempre y cuando demuestre de previo su idoneidad urbanística.

Para el caso del lote en estudio se evidencia el gran impacto que tiene el Río María Aguilar en la zona sur del terreno, generando un radio de impacto mayoritario hacia el sur, toda la zona de San Sebastián; empero, siempre hay una afectación hacia el lote en sí, donde se aprecia un potencial a inundación en caso de que el río se desborde.

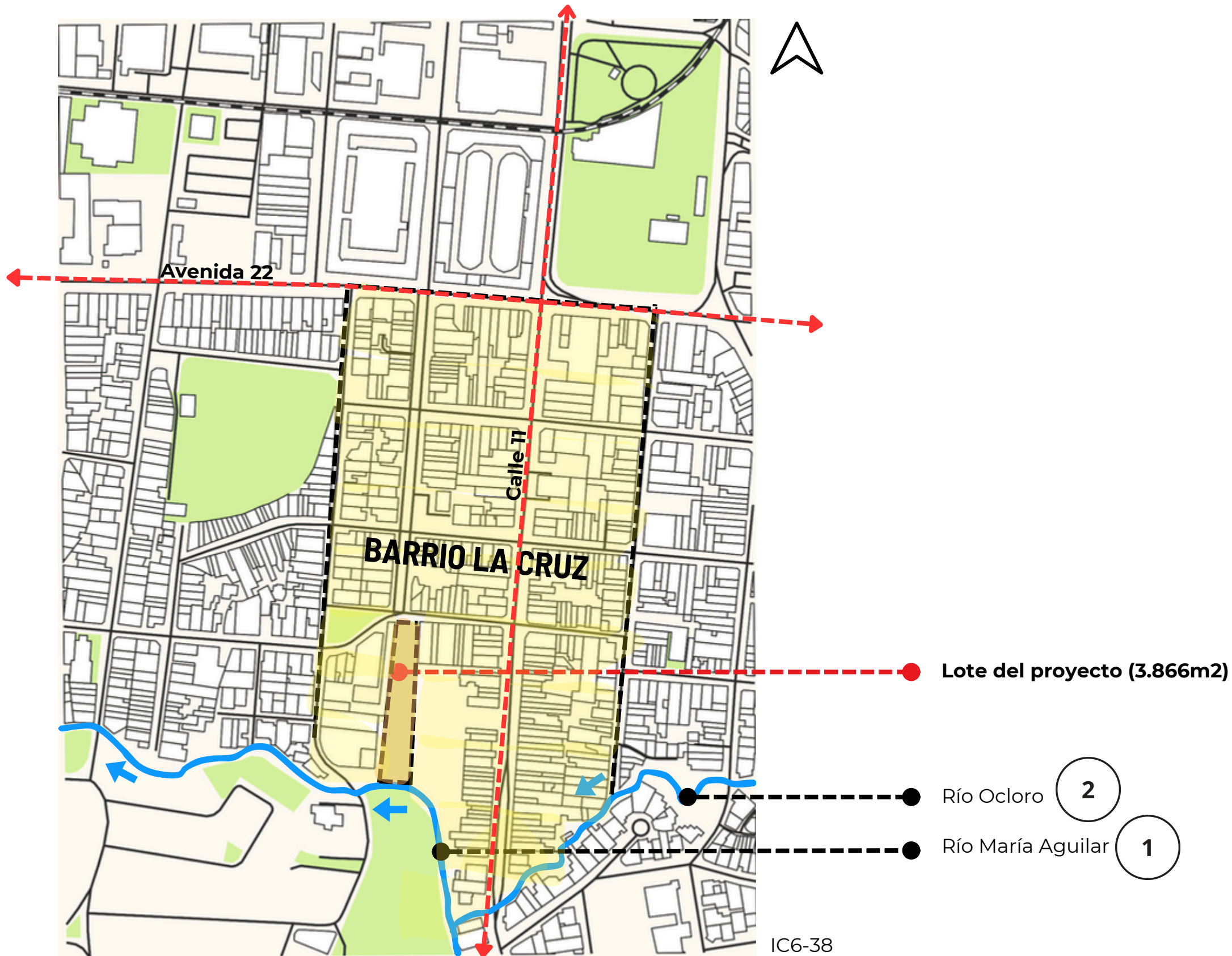
En el análisis de topografía y elevaciones, se pudo observar como el lote hacia el sur tiende a caer con más del 15% de pendiente debido a la cercanía con el río y por esta razón, el suelo saturado tiene un moderado/bajo impacto de deslizamiento, gracias a la naturaleza de la topografía en esa sección de terreno.

A nivel de amenaza sísmica no se encontró ninguna falla geológica cerca del proyecto, siendo las más cercanas las de Escazú y Aserrí.

Estos márgenes del Río María Aguilar ubicados al sur del distrito presentan laderas con potencial a deslizamiento, de acuerdo con el Código Sísmico de Costa Rica (2010), esta área se ubica en una zona sísmica III con perfil de suelo tipo S3, de manera que el diseño estructural debe ir acorde a lo planteado para minimizar el riesgo sísmico.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.F ECOLOGÍA Y NATURALEZA (RIOS, ROCAS, ARBORIZACIÓN, VIABILIDAD AMBIENTAL)



RIOS

En las zonas aledañas al terreno, se observa el Río María Aguilar (IC6-39) y más hacia el este, la intersección con el Río Ocloro (IC6-40).

1



IC6-39

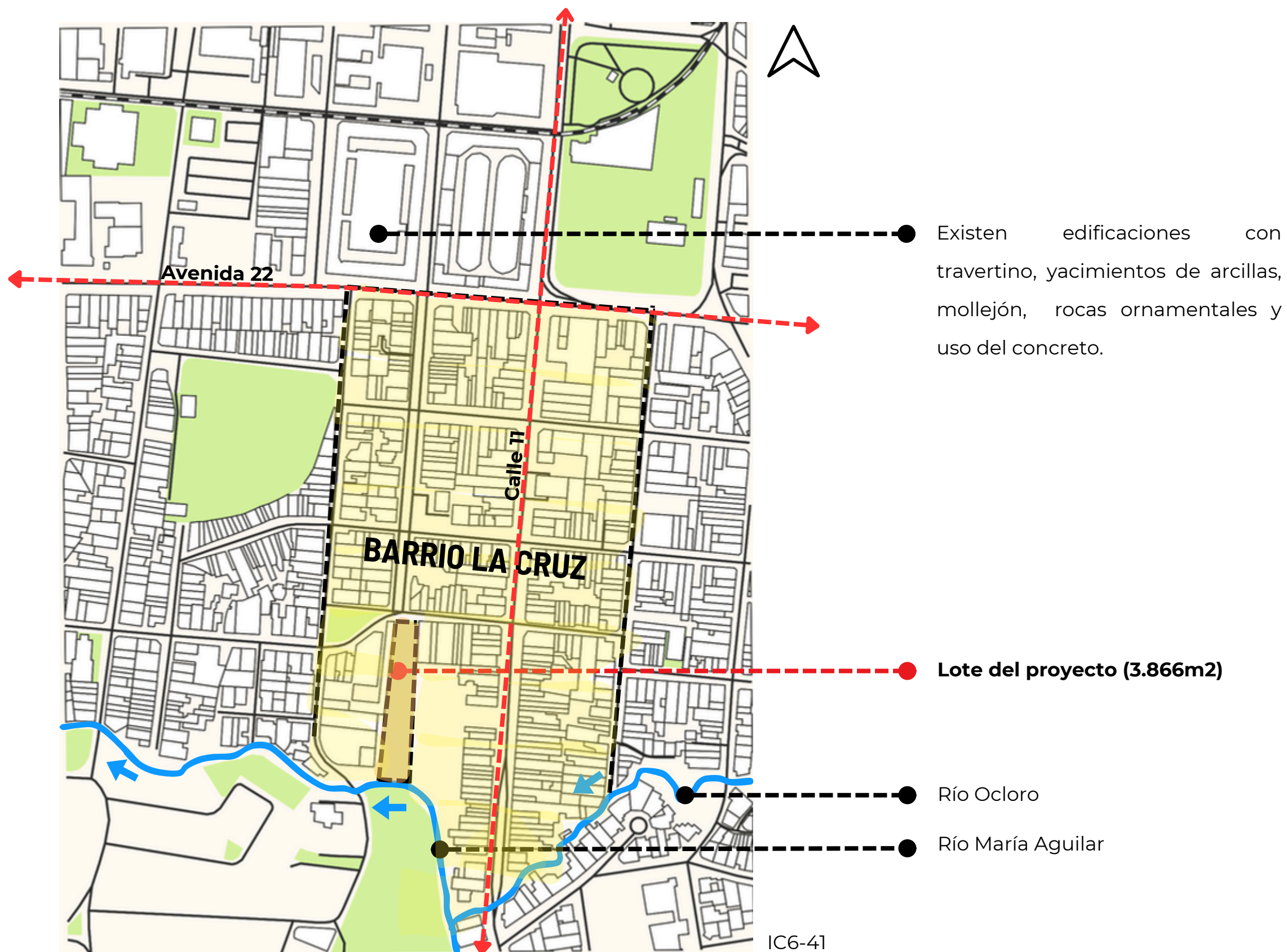
2



IC6-40

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.F ECOLOGÍA Y NATURALEZA (RIOS, ROCAS, ARBORIZACIÓN, VIABILIDAD AMBIENTAL)



ROCAS

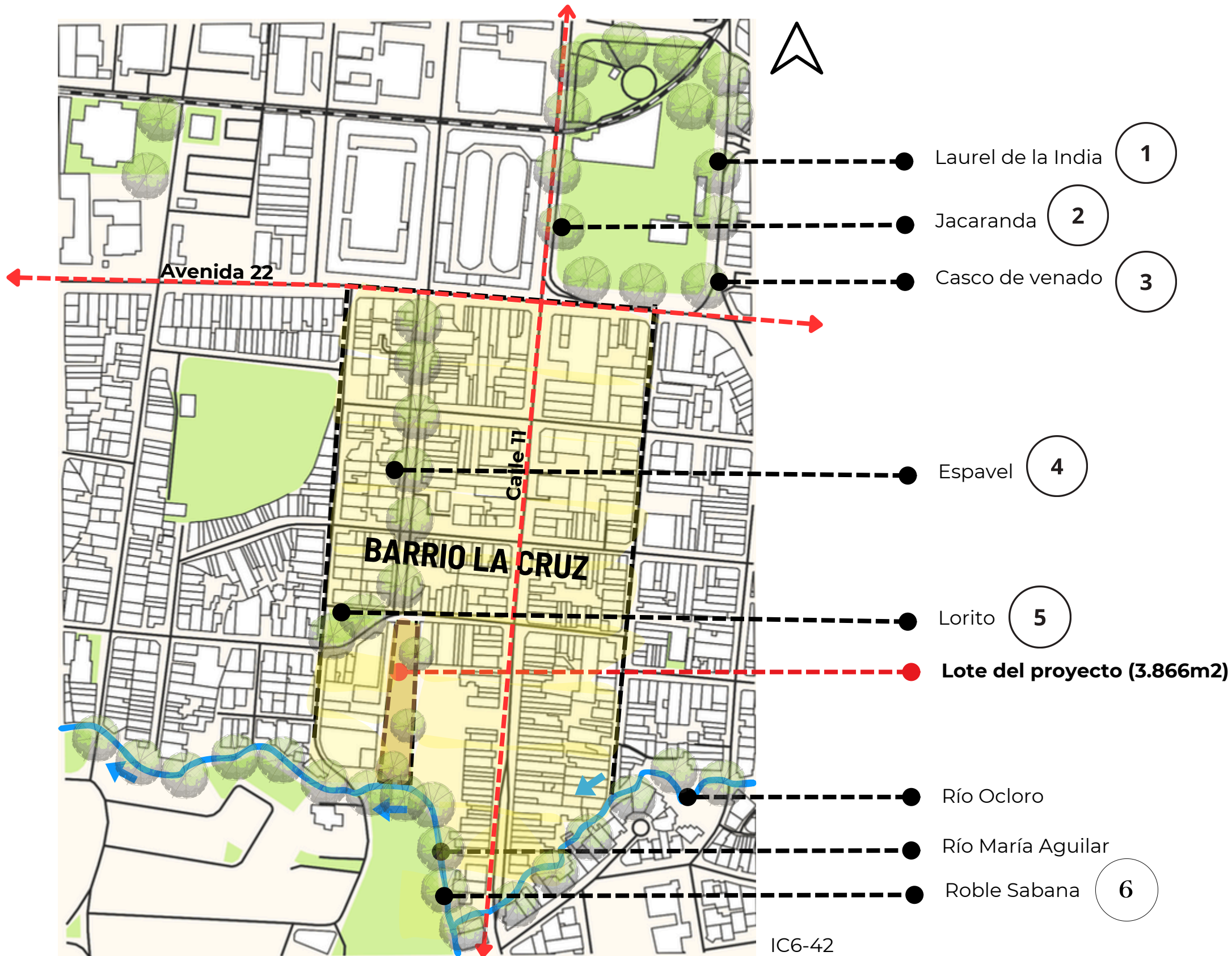
Según Bonilla Elizondo (2022) en la provincia de San José y Cartago, se da la explotación del recurso minero, se concentra en la extracción de materiales volcánicos con un procesamiento por medio de quebradores para la obtención de material medio y fino (base granular, cuarta, quinta, polvo de piedra).

Se reconoce una serie de canteras de caliza que se han explotado de manera artesanal al sur de San José, en este sector también se ha aprovechado yacimientos de arenisca silícea de manera industrial.

Se tiene una concesión activa en el Tajo Comag en Pavas. Todo lo anterior en una generalidad en la capital pero que no tiene repercusión en el área a estudiar que es más urbana.

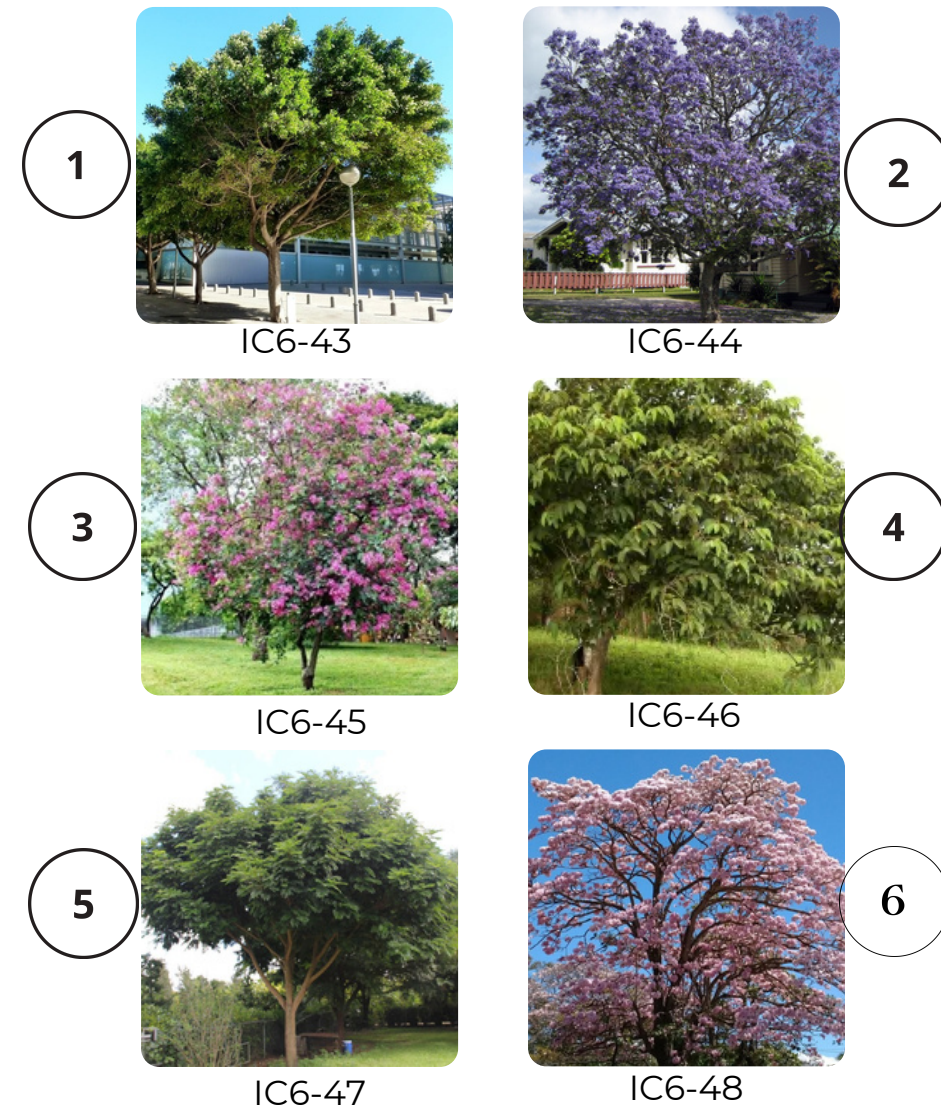
6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.F ECOLOGÍA Y NATURALEZA (RIOS, ROCAS, ARBORIZACIÓN, VIABILIDAD AMBIENTAL)



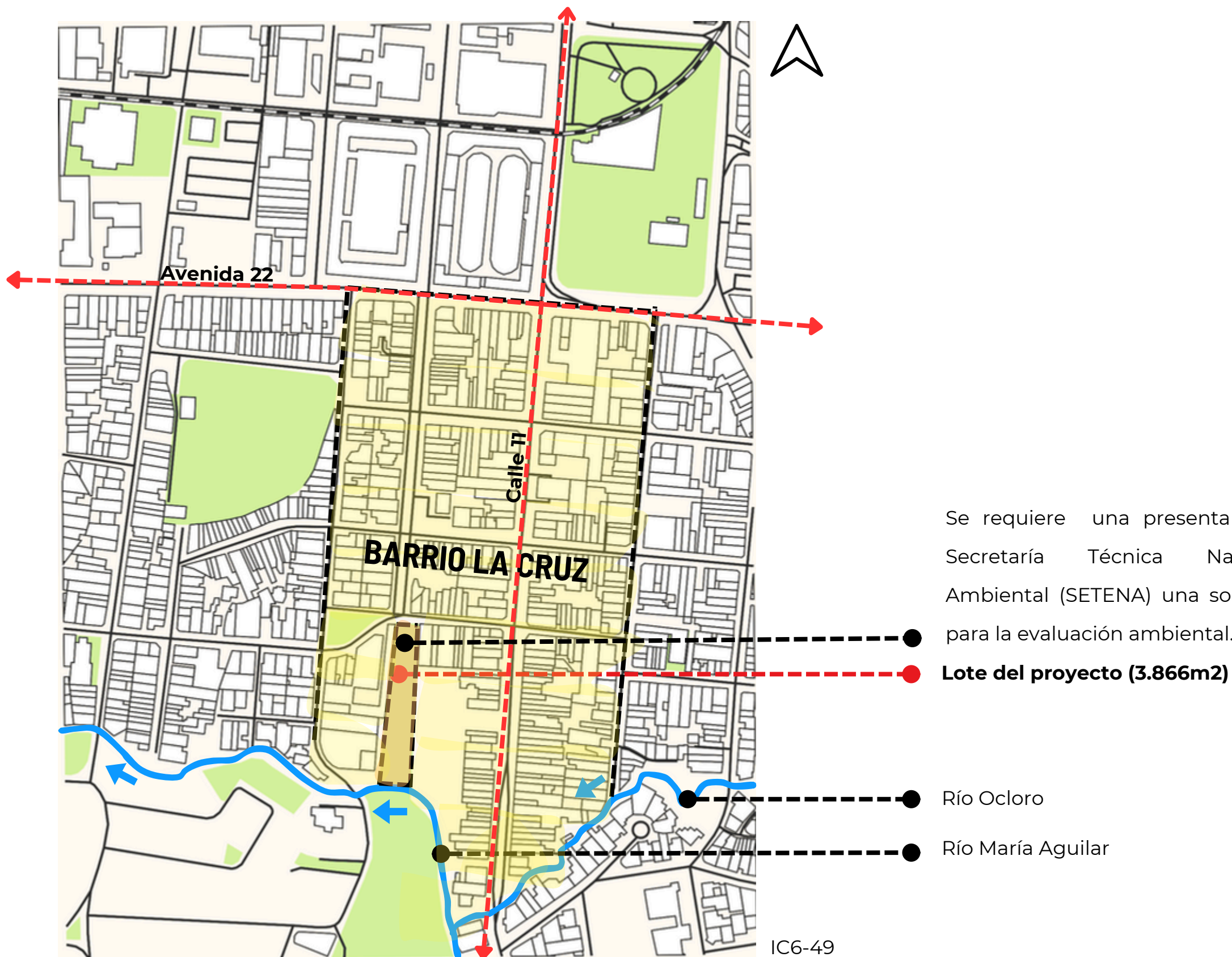
ARBORIZACIÓN

Se pueden encontrar las siguientes especies de árboles en la zona:



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.F ECOLOGÍA Y NATURALEZA (RIOS, ROCAS, ARBORIZACIÓN, VIABILIDAD AMBIENTAL)



VIABILIDAD AMBIENTAL

La viabilidad ambiental de un proyecto se refiere a la evaluación de si un proyecto puede llevarse a cabo minimizando los impactos negativos en el medio ambiente, y cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

Se realiza el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), que identifica y evalúa los impactos potenciales del proyecto, proponiendo medidas para mitigarlos o compensarlos. La Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) es la entidad encargada de otorgar la viabilidad ambiental a los proyectos.

Para este proyecto se necesita un estudio de tal magnitud para analizar los impactos en el suelo, la contaminación actual del Río María Aguilar, impactos al aire y cambios sociales en la comunidad.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

Para el siguiente apartado del análisis climatológico, se desarrolla una definición técnica de las herramientas que se van a utilizar para analizar a profundidad cómo el clima afecta a Barrio La Cruz y cuáles son las pautas por seguir en el diseño arquitectónico.

DATOS IMN

- Una estación meteorológica del Instituto Meteorológico Nacional (IMN) es un lugar equipado con instrumentos para medir y registrar las condiciones atmosféricas de un lugar determinado.

GRÁFICO COMPUESTO

- Es un gráfico resumen dónde se analizan los diferentes elementos de la tabla del IMN, y se tabulan para observar el fenómeno meteorológico durante los 12 meses del año.

FACTORES LOCALES

- Los factores locales son aquellos elementos geográficos y atmosféricos que influyen en las condiciones climáticas de una región específica.

GRÁFICO OLGYAY

- El gráfico de Olgyay funciona en la intersección de la temperatura media mensual con la humedad y este nos da una serie de estrategias pasivas para brindar confort al usuario.

RANGO AULICIEMS

- El rango de Auliciems es una tabulación de las temperaturas mínima, máxima y media de cada mes, para calcular el rango de confort según el modelo de adaptación Humpreys.

ZONAS DE VIDA (M)

- Las zonas de vida según el mapa ecológico de Costa Rica es un sistema de clasificación que muestra los diferentes tipos de ecosistema que existen en el país.

ZONAS DE VIDA (D)

- Las zonas de vida según el diagrama de clasificación del climatólogo Leslie Holdridge, es un esquema para la clasificación de las áreas terrestres según su análisis bioclimático.

CBA

- El climograma de bienestar adaptado (CBA) relaciona la temperatura con la humedad en función de la actividad (MET) y el arropamiento que utiliza el usuario (CLO).

GRÁFICO ISOPLETAS

- El gráfico de isopleas muestra el comportamiento de la temperatura durante el día-año, con relación a los niveles de confort (necesidad de radiación, ventilación, bienestar, etc.).

ISOPLETAS CARTA S.

- Este ejercicio traslada la información de las isopleas en la carta solar de Costa Rica (Latitud 10°) y muestra un análisis más puntual de las estrategias pasivas a desarrollar en un diseño.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

DATOS IMN

Para efectos del análisis climático, el Instituto Meteorológico Nacional (IMN) posee una serie de resúmenes climáticos (promedios mensuales) de ciertas estaciones para entender cómo se comporta el clima en un área determinada.

Cerca de Barrio La Cruz, a unos 1.5 km, se encuentra la Estación 84 141 IMN, Aranjuez (IC6-50). Por cercanía y para efectos del análisis esta es la estación más cercana. Se detallan los elementos climatológicos que se estudian:

Elementos		Períodos		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.	Total
LLUVIA	1999-2019	12.5	9.1	10.7	45.3	250.0	249.1	173.2	207.4	317.8	301.7	132.0	28.8	144.8	1737.7		
TEM.MAX.	1999-2019	22.9	23.5	24.4	25.6	26.2	26.2	25.3	25.8	26.3	25.5	24.2	23.3	24.9			
TEM.MIN.	1999-2019	16.4	16.3	16.7	17.6	18.1	18.1	17.9	17.9	17.6	17.5	17.2	16.8	17.3			
TEM.MED.	1999-2019	19.6	19.9	20.6	21.6	22.2	22.1	21.6	21.8	21.9	21.5	20.7	20.0	21.1			
HUMEDAD	1999-2019	73.3	71.5	71.0	71.8	77.2	78.2	76.6	77.1	79.1	80.5	77.8	74.7	75.7			
VIENTO VEL.	1999-2019	14.0	14.1	13.7	11.9	8.7	8.0	9.3	8.4	7.0	7.0	9.8	12.2	10.3			
RADIACION	1999-2019	13.3	15.9	17.8	17.1	13.6	11.9	11.7	12.6	12.5	11.4	9.9	11.2	13.2			
PRESION	1998-2020	882.7	882.7	882.5	882.3	882.3	882.4	882.6	882.5	882.4	882.1	882.0	882.5	882.4			

VIENTO DIR. PREDOMINANTE	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	Total
Promedio días con lluvia >= 0.1 mm.	4	3	3	8	20	21	20	22	23	25	17	7	175

Lluvia en milímetros: 1mm = 1 litro de agua por m². Radiación Solar global en Megajulios (MJ/m²)
 Temperatura en Grados Celsius (°C). Evaporación en mm. Viento en km/h. Humedad Relativa en Porcentaje (%).
 VIENTO DIR PREDOM : 1 Norte, 2 Noreste, 3 Este, 4 Sureste, 5 Sur, 6 Suroeste, 7 Oeste, 8 Noreste, 9 Variable
 Brillo Solar en horas y décimas de horas. Presión hPa.

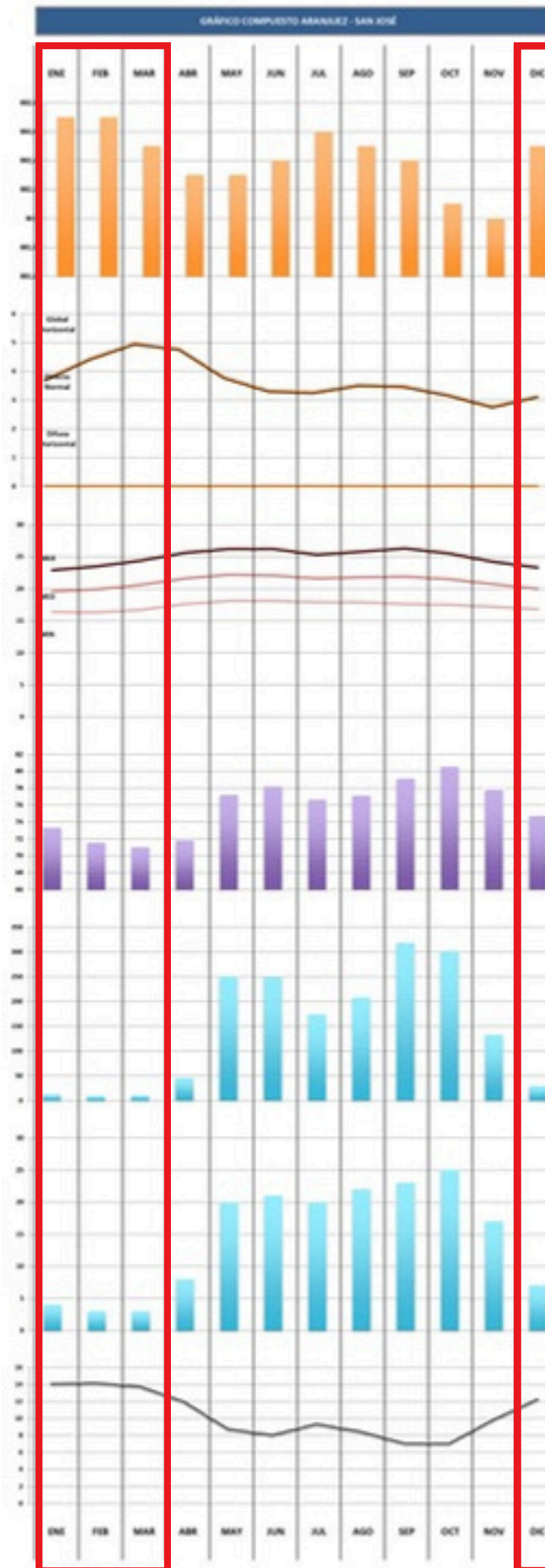
IC6-50

GRÁFICO COMPUESTO

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
 LATITUD: 09° 56' N
 LONGITUD: 84° 04' 0

● Zona crítica

PRESIÓN (HPA)
 RADIACIÓN (KWH/M2)
 TEMPERATURA (°C)
 HUMEDAD RELATIVA (%)
 PRECIPITACIÓN (MM)
 DÍAS CON PRECIPITACIÓN
 VELOCIDAD DEL VIENTO (KM/H)



GC6-7

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M

LATITUD: 09° 56' N

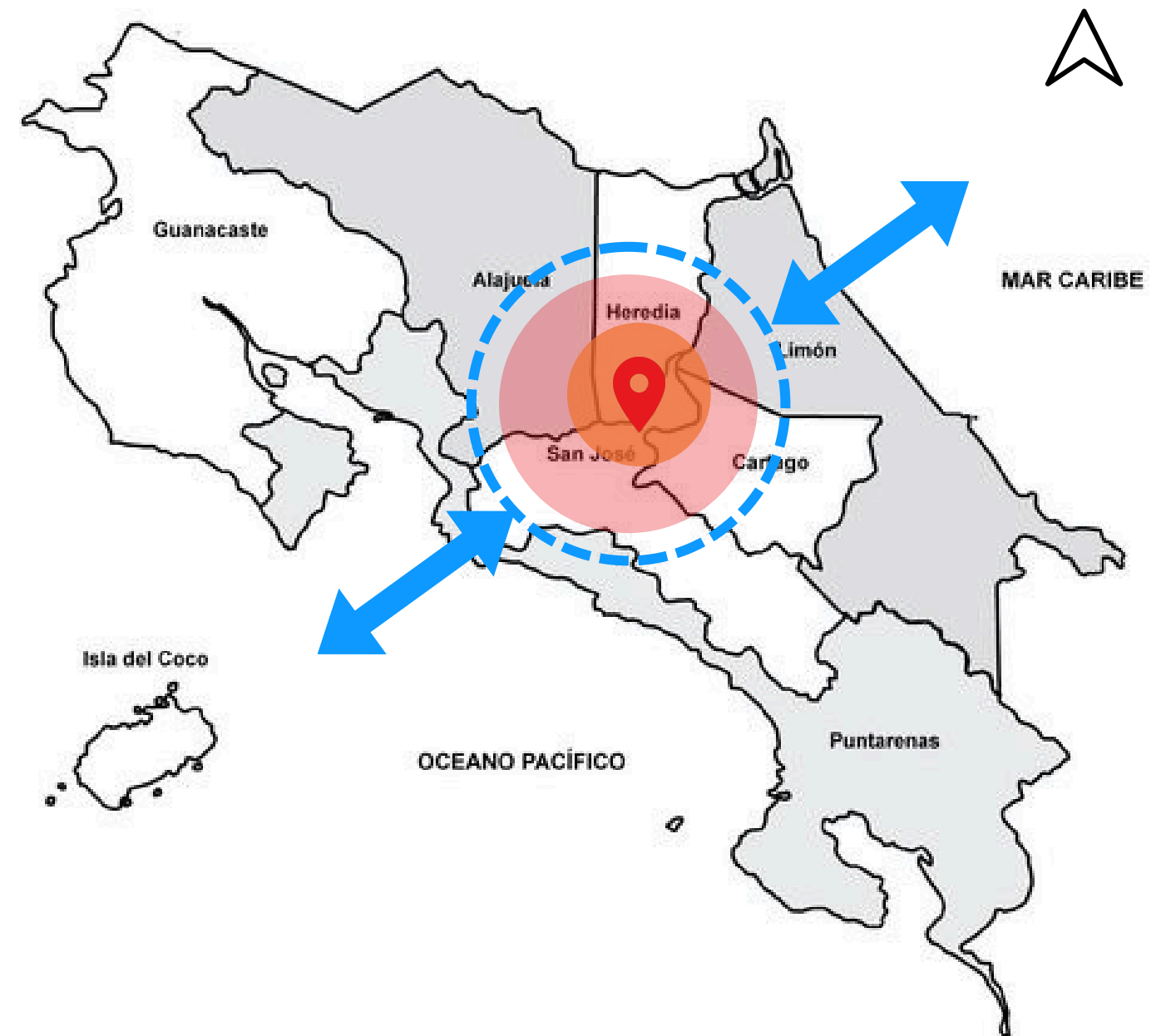
LONGITUD: 84° 04' 0

FACTORES LOCALES

Existen factores que influyen en el clima de un lugar, específicamente en Barrio La Cruz donde se ubica el lote a estudiar, tenemos varios puntos que son necesarios de considerar. El primero es el entorno urbano (GAM), este modifica el clima debido a la presencia de edificaciones, pavimento y actividades humanas. Tenemos el famoso fenómeno “isla de calor” ya que tenemos poca vegetación, emisión de gases de vehículos e industrias y superficies artificiales.

La otra es la continentalidad (distancia al mar). En nuestro caso, estamos en la capital josefina, en una ubicación céntrica en el mapa donde hay mayores variaciones térmicas entre el día/noche y entre la estación seca y lluviosa.

El lote se ubica dentro del Valle Central, donde el clima es más cerrado debido a la topografía, se genera una acumulación de aire frío por la noche y provoca inversiones térmicas. Las temperaturas elevadas durante el día y un clima general más seco y caluroso. Ver imagen IC6-51.



IC6-51

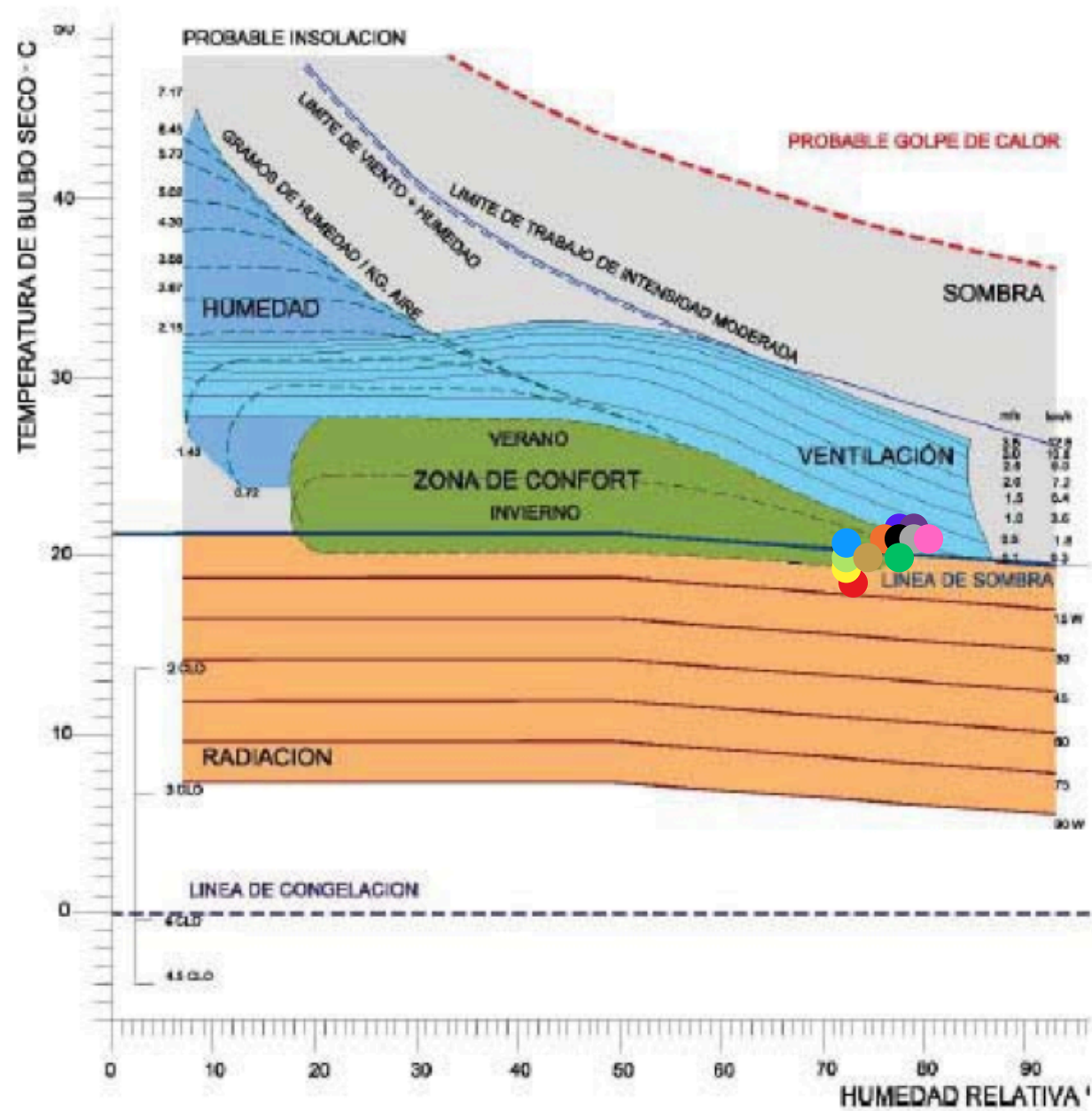
170

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
 LATITUD: 09° 56' N
 LONGITUD: 84° 04' 0

GRÁFICO OLGAY



GC6-8

- Enero ●
- Febrero ●
- Marzo ●
- Abril ●
- Mayo ●
- Junio ●
- Julio ●
- Agosto ●
- Septiembre ●
- Octubre ●
- Noviembre ●
- Diciembre ●

ESTACIÓN: ARANJUEZ					
MES	OLGYAY		IMN		STATUS
	ESTRATEGIA	OLGYAY(m/s)	CONVERSIÓN		
ENERO	RADIACIÓN		14 km/h	4 m/s	
FEBRERO	RADIACIÓN		14.1 km/h	4 m/s	
MARZO	CONFORT		13.7 km/h	4 m/s	
ABRIL	CONFORT		11.9 km/h	3 m/s	
MAYO	VENTILE	0.5 m/s	8.7 km/h	2 m/s	SI
JUNIO	VENTILE	0.5 m/s	8 km/h	2 m/s	SI
JULIO	CONFORT		9.3 km/h	3 m/s	
AGOSTO	VENTILE	0.5 m/s	8.4 km/h	2 m/s	SI
SEPTIEMBRE	VENTILE	0.5 m/s	7 km/h	2 m/s	SI
OCTUBRE	VENTILE	0.5 m/s	7 km/h	2 m/s	SI
NOVIEMBRE	RADIACIÓN		9.8 km/h	3 m/s	
DICIEMBRE	RADIACIÓN		12.2 km/h	3 m/s	

GC6-9

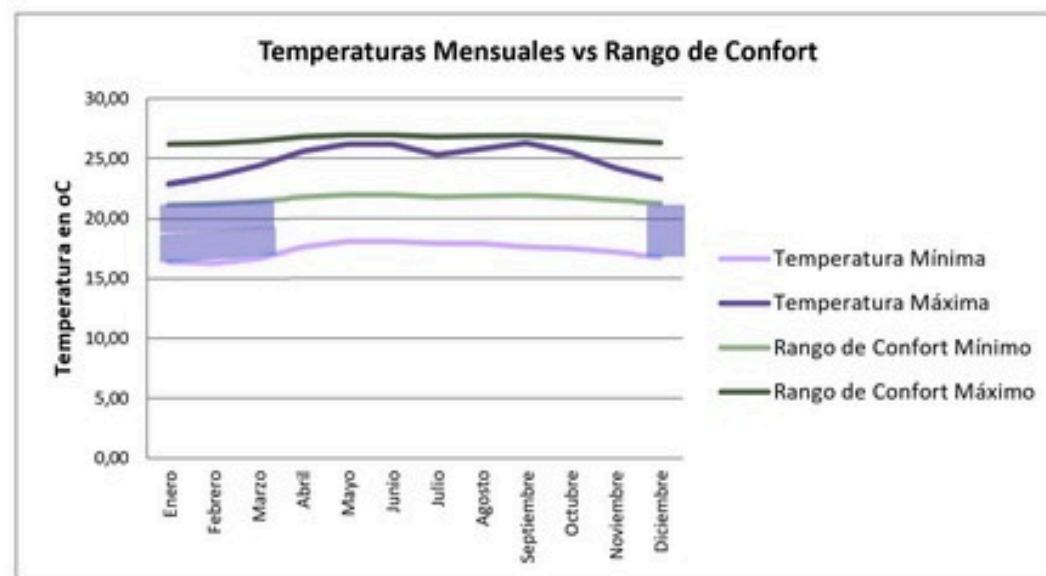
6.3 ANÁLISIS DE SITIO

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
 LATITUD: 09° 56' N
 LONGITUD: 84° 04' 0

6.3.G CLIMATOLOGÍA

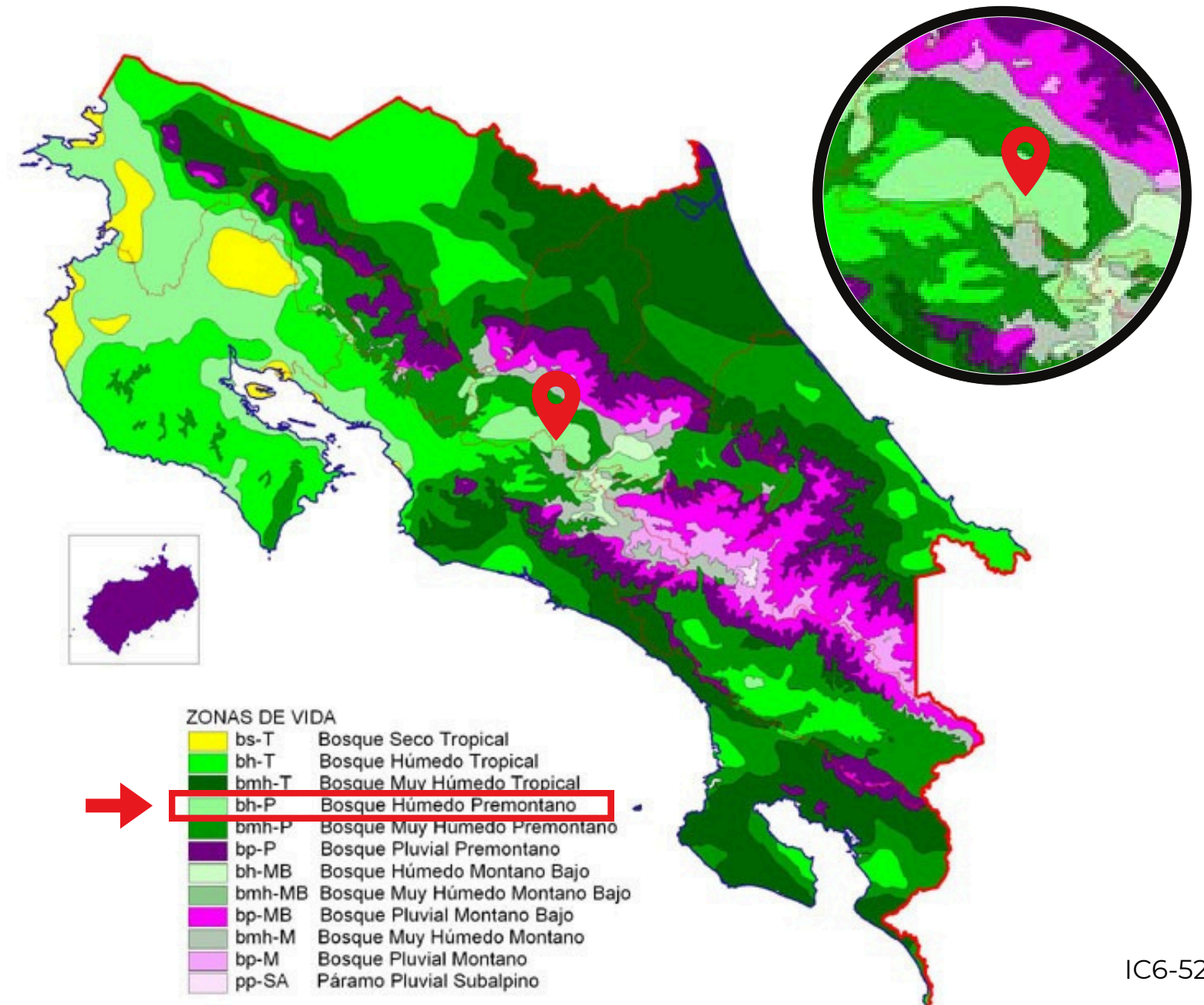
RANGO AULICIEMS

Modelo de Adaptación Cálculo del Rango de Confort ARANJUEZ						
Mes	Temperatura en °C			Temperatura Neutral ¹	Rango de Confort	
	Min	Max	Med		Min ²	Max ³
Enero	16,40	22,90	19,65	23,69	21,19	26,19
Febrero	16,30	23,50	19,90	23,77	21,27	26,27
Marzo	16,70	24,40	20,55	23,97	21,47	26,47
Abril	17,60	25,60	21,60	24,30	21,80	26,80
Mayo	18,10	26,20	22,15	24,47	21,97	26,97
Junio	18,10	26,20	22,15	24,47	21,97	26,97
Julio	17,90	25,30	21,60	24,30	21,80	26,80
Agosto	17,90	25,80	21,85	24,37	21,87	26,87
Septiembre	17,60	26,30	21,95	24,40	21,90	26,90
Octubre	17,50	25,50	21,50	24,27	21,77	26,77
Noviembre	17,20	24,20	20,70	24,02	21,52	26,52
Diciembre	16,80	23,30	20,05	23,82	21,32	26,32



Cálculo del Rango de Confort según Modelo de Adaptación (Humphreys, 1970)	
1	Temperatura Neutral = 17.6 + Temperatura Media Mensual x 0.31
2	Rango de Confort Minimo = Temperatura Neutral - 2.5
3	Rango de Confort Maximo = Temperatura Neutral + 2.5

ZONAS DE VIDA (MAPA ECOLÓGICO DE COSTA RICA)

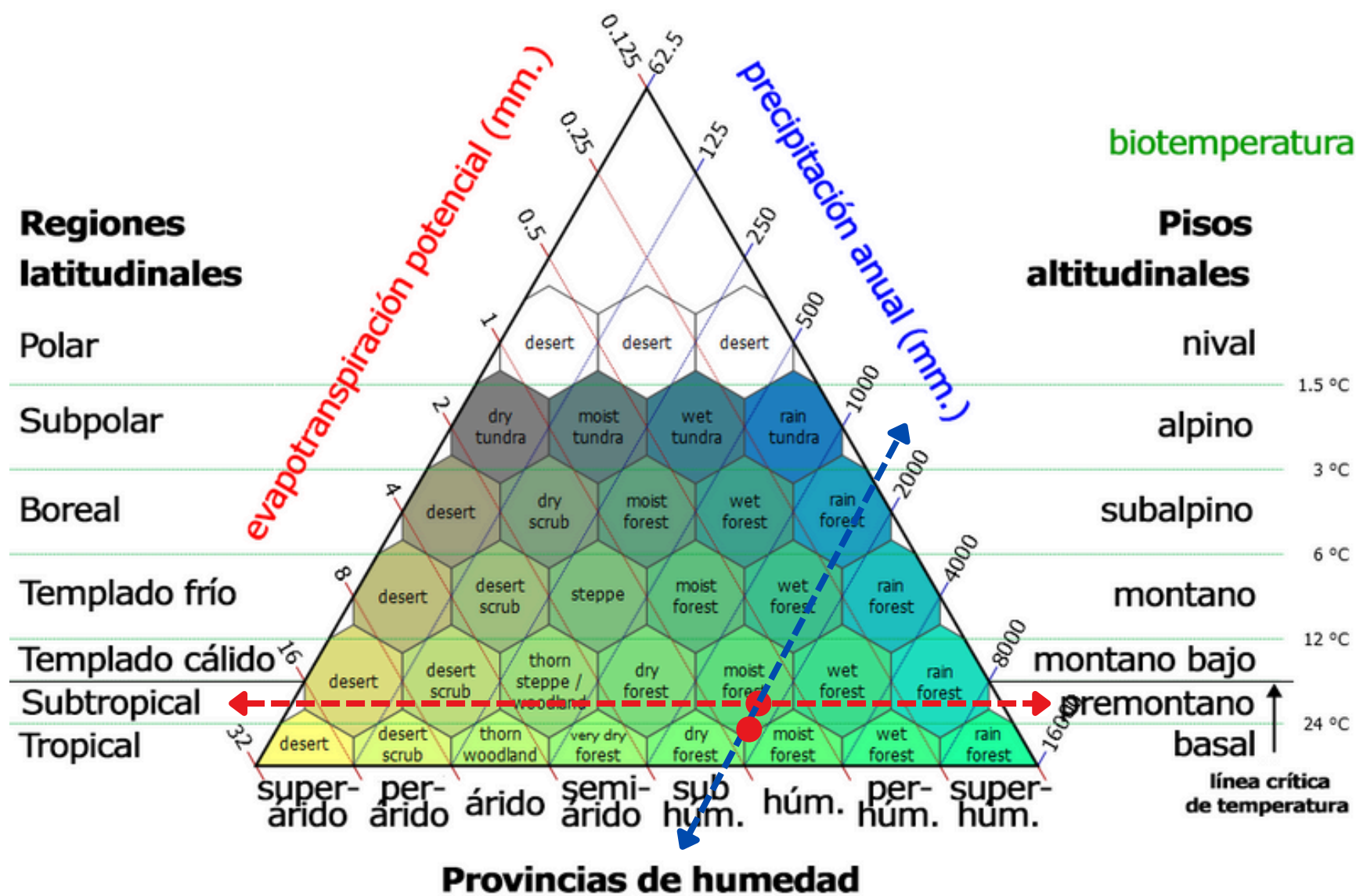


6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
 LATITUD: 09° 56' N
 LONGITUD: 84° 04' 0

ZONAS DE VIDA (DIAGRAMA LESLIE HOLDRIDGE)



IC6-53

Se realiza el siguiente cálculo para la Biotemperatura (BIOT):

- Temperatura media anual TMA: 21,1°C
- Altitud: 1181 m.s.n.m
- Precipitación promedio anual: 1737,7 mm
- Latitud: 09° N

$$BIOT = 21,1^\circ - \left(\frac{0,3 \times 09^\circ}{100} \right) \times (21,1^\circ - 24) ^ 2$$

$$BIOT = 18,8^\circ C$$

$$\frac{100}{1181} = \frac{0,6}{X}$$

$$X = 7,09$$

$$\begin{aligned} \text{SUMATORIA} &= BIOT + X \\ &= 18,8^\circ + 7,09 \\ &= 25,89^\circ C \end{aligned}$$

➔ BOSQUE HÚMEDO PREMONTANO

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
LATITUD: 09° 56' N
LONGITUD: 84° 04' 0

ZONAS DE VIDA

BOSQUE HÚMEDO PREMONTANO



IC6-54



IC6-55



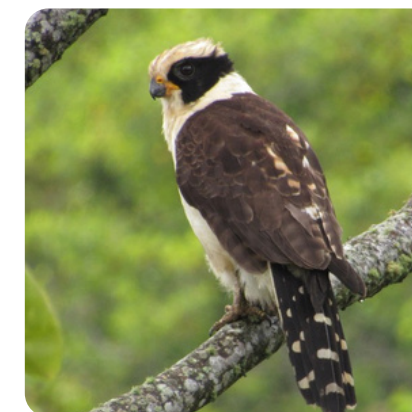
IC6-56

FLORA

El sotobosque de este ecosistema suele ser muy denso. El estrato superior tiene una densidad baja de árboles, permitiendo un segundo estrato más denso, debido a una mayor disponibilidad de luz en este estrato.

Entre las especies características de esta zona de vida están los géneros *Nectandra*, *Persea*, *Cinnamomun* de la Familia *Lauraceae* (IC6-54), *Cupania* de la Familia *Sapindaceae* (IC6-55), *Eugenia* de la familia *Myrtaceae*, *Cedrela salvadorensis* (cedro) (IC6-56), *Cedrela tonduzii* (cedro dulce), *Albizia adinocephala* (carboncillo), *Dendropanax arboreus* (fosforillo) entre otros.

Se han observado más de 250 especies de aves, incluyendo el quetzal, el jilguero, el pavón grande, la oropéndola de Montezuma, el tucancillo o curré verde, la viuda roja, el colibrí colidorado, el oropopo o búho de anteojos, la lora frentiblanca, la calandria o pájaro campana, la lora verde y el guaco (IC6-57). Otros mamíferos que encuentran refugio en estos parajes montañosos y alejados son el puma (IC6-58), el jaguar, el tigrillo, los monos congo, colorado y carablanca; el manigordo, el toluco, la martilla, el perezoso de dos dedos, el pizote y el oso hormiguero (IC6-59).



IC6-57



IC6-58



IC6-59

FAUNA

Fuente: Instituto Nacional de Aprendizaje INA, 2011

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
LATITUD: 09° 56' N
LONGITUD: 84° 04' 0

CLIMOGRAMA DE BIENESTAR ADAPTADO (CBA)

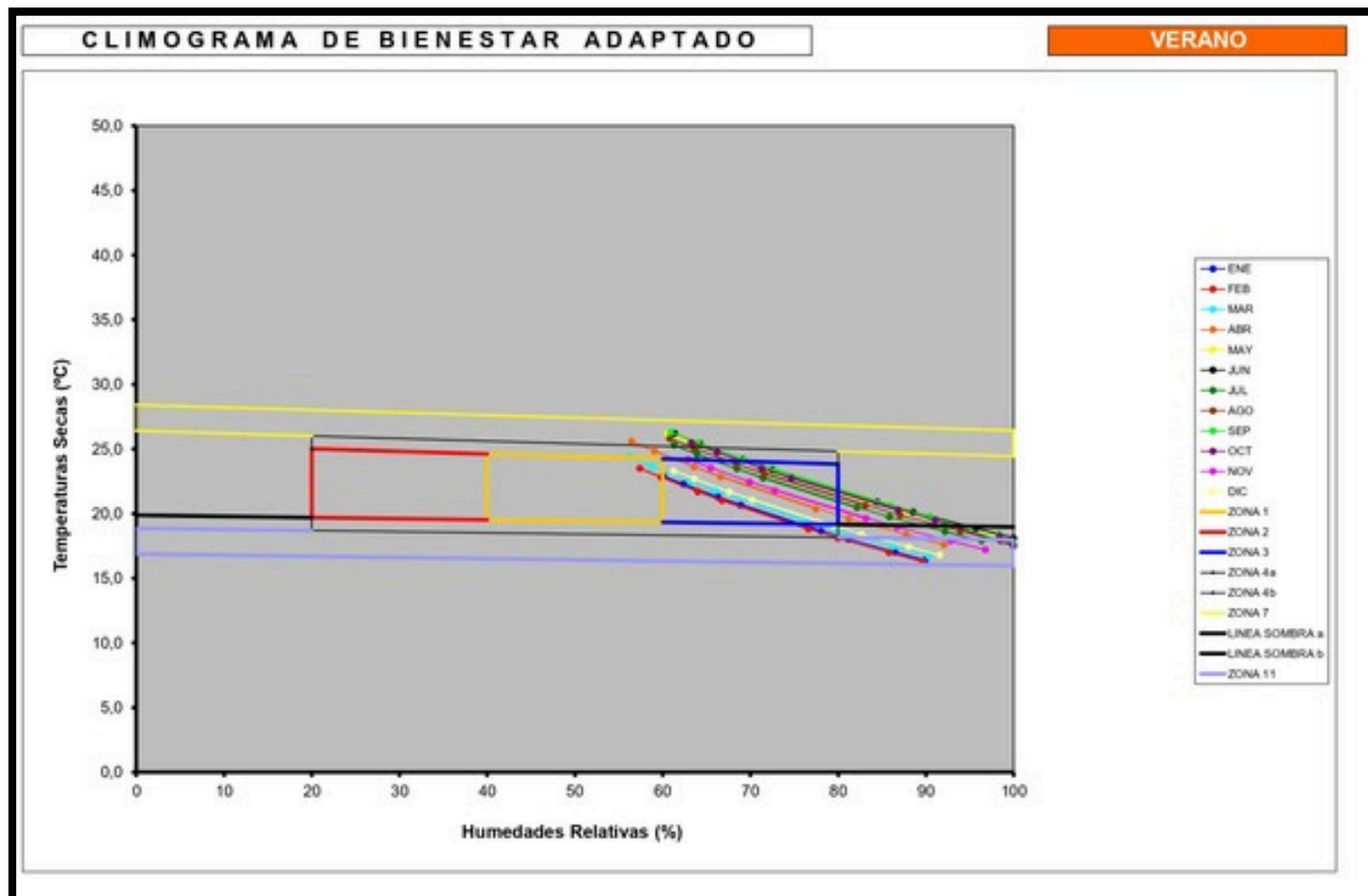
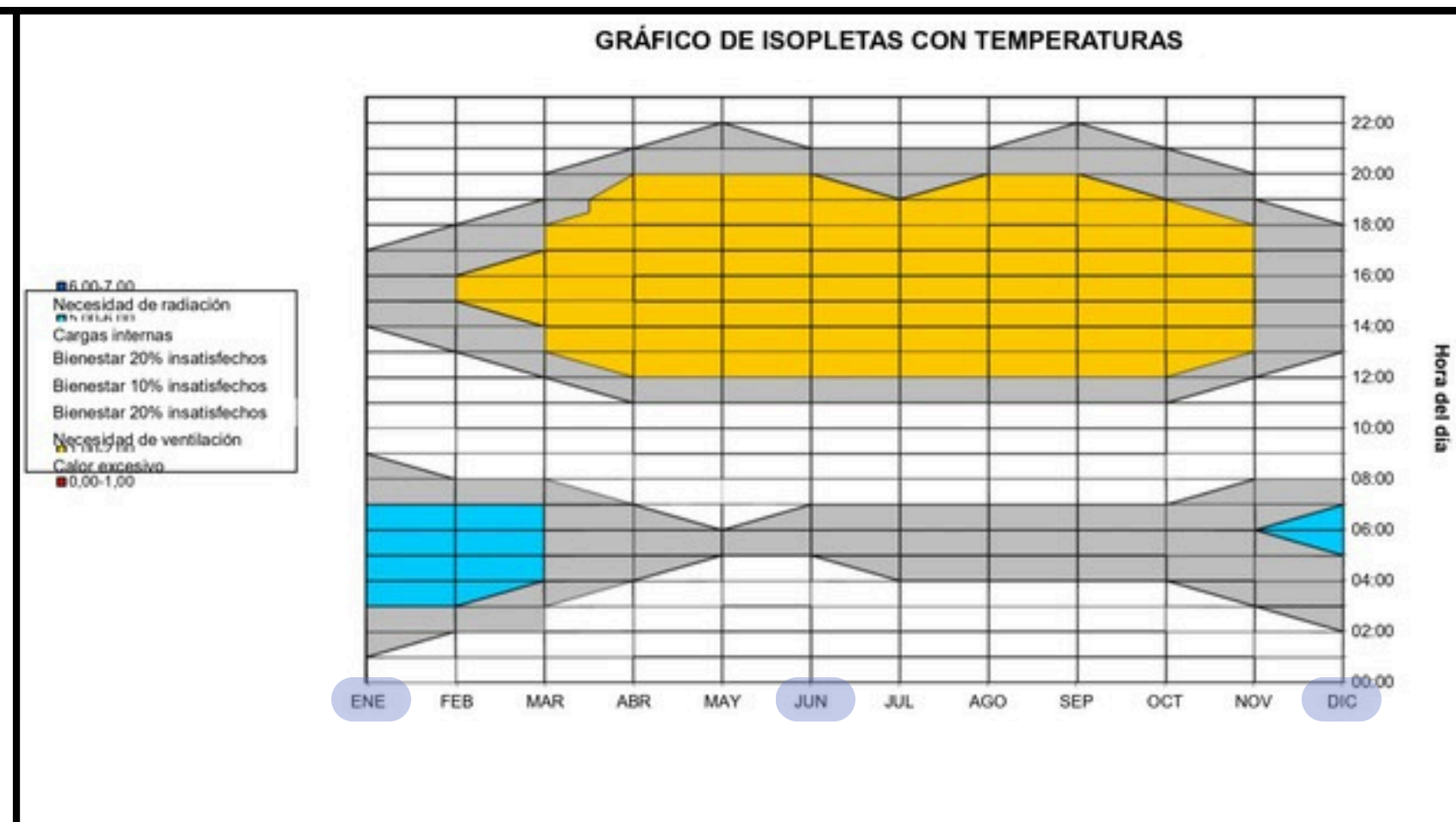


GRÁFICO ISOPLETAS



CLO: Valor de resistencia térmica del conjunto. Este número indica el nivel de aislamiento térmico del conjunto de vestimenta seleccionada.

MET: Es la velocidad del metabolismo según la ocupación.

CLO: 0.7

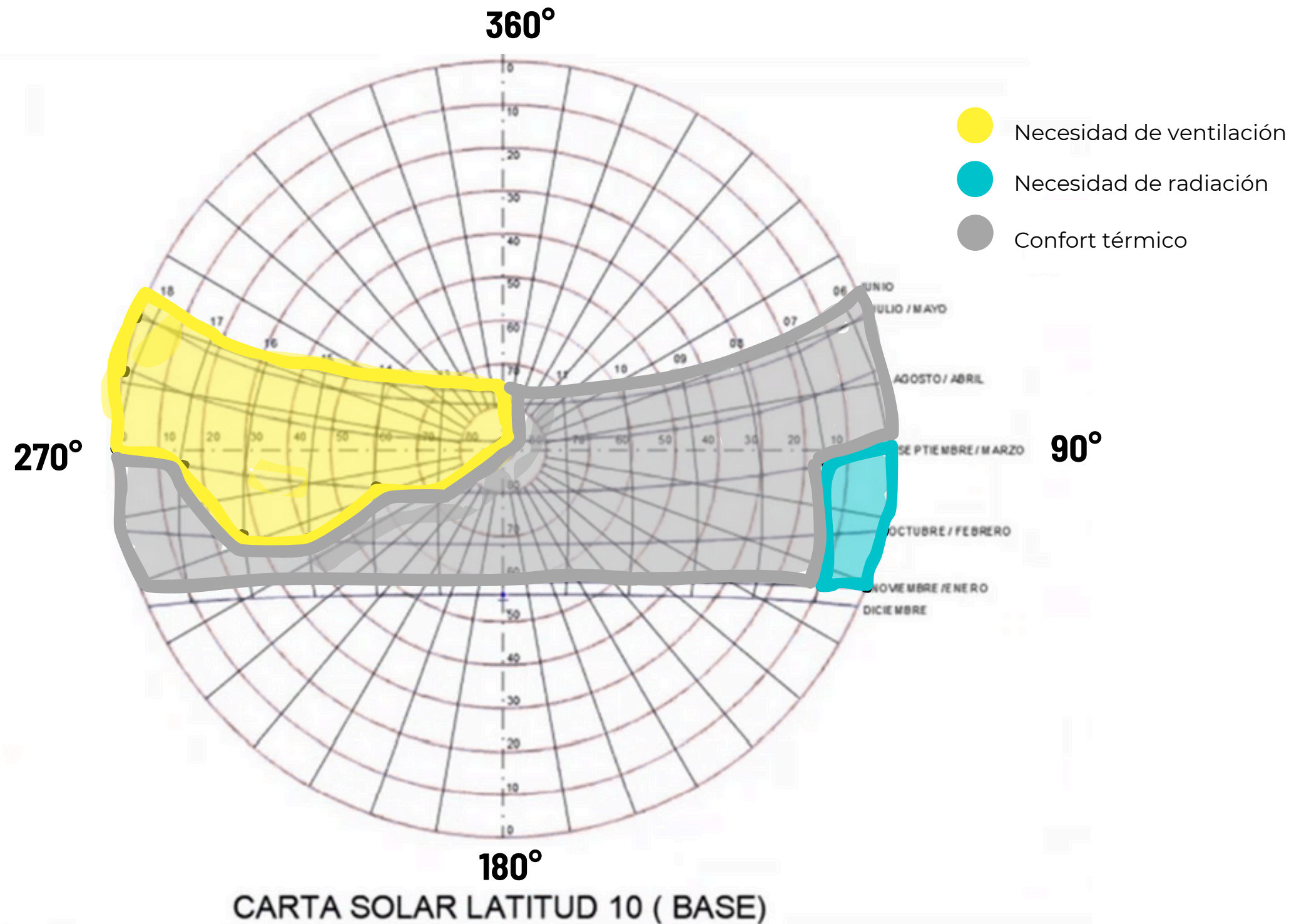
MET: 3.27

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
LATITUD: 09° 56' N
LONGITUD: 84° 04' 0

ISOPLETAS EN CARTA SOLAR (ENERO-JUNIO)

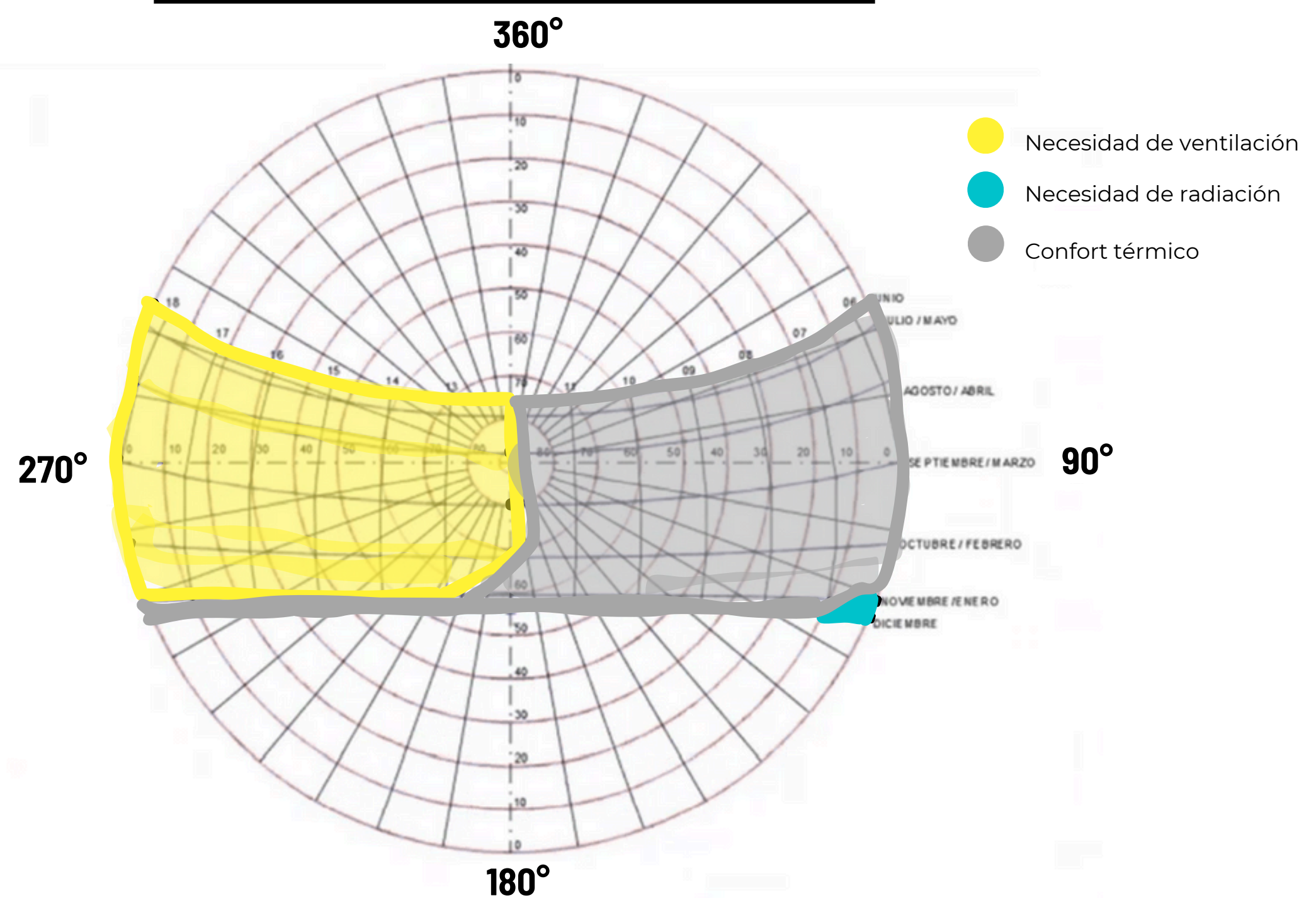


6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
LATITUD: 09° 56' N
LONGITUD: 84° 04' 0

ISOPLETAS EN CARTA SOLAR (JUNIO-DICIEMBRE)



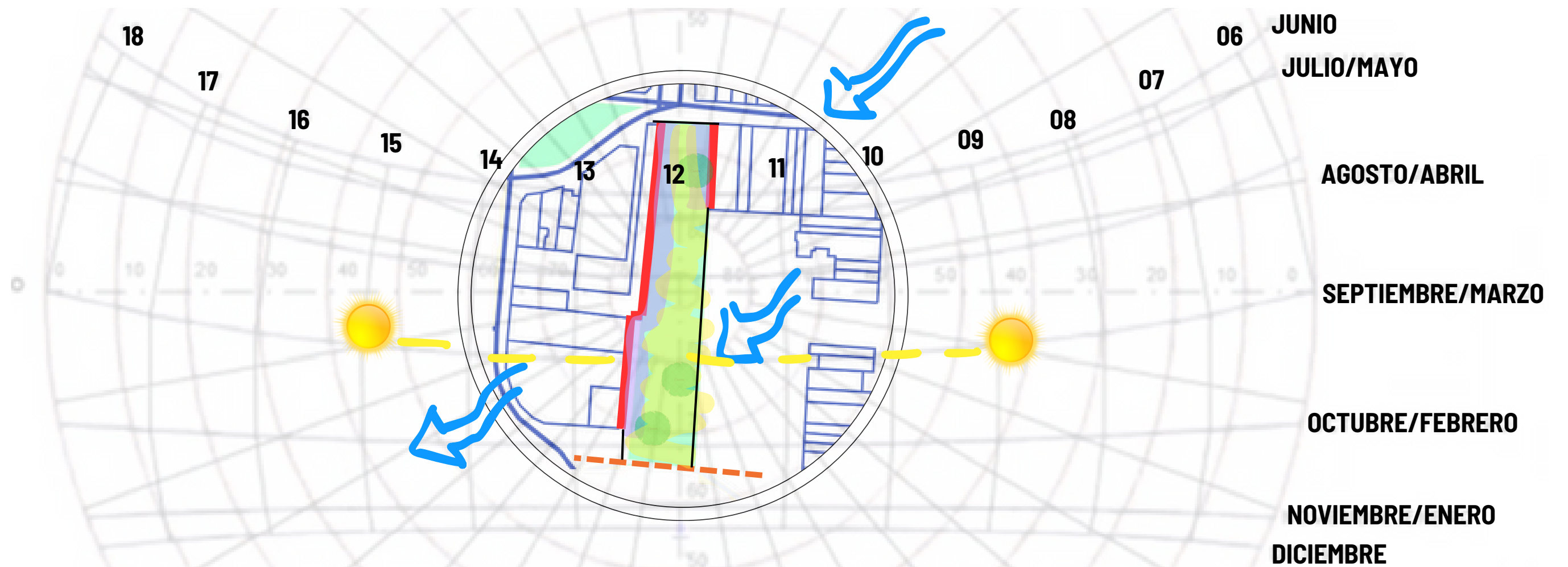
CARTA SOLAR LATITUD 10 (BASE)

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
LATITUD: 09° 56' N
LONGITUD: 84° 04' 0

ANÁLISIS SOL Y VIENTO



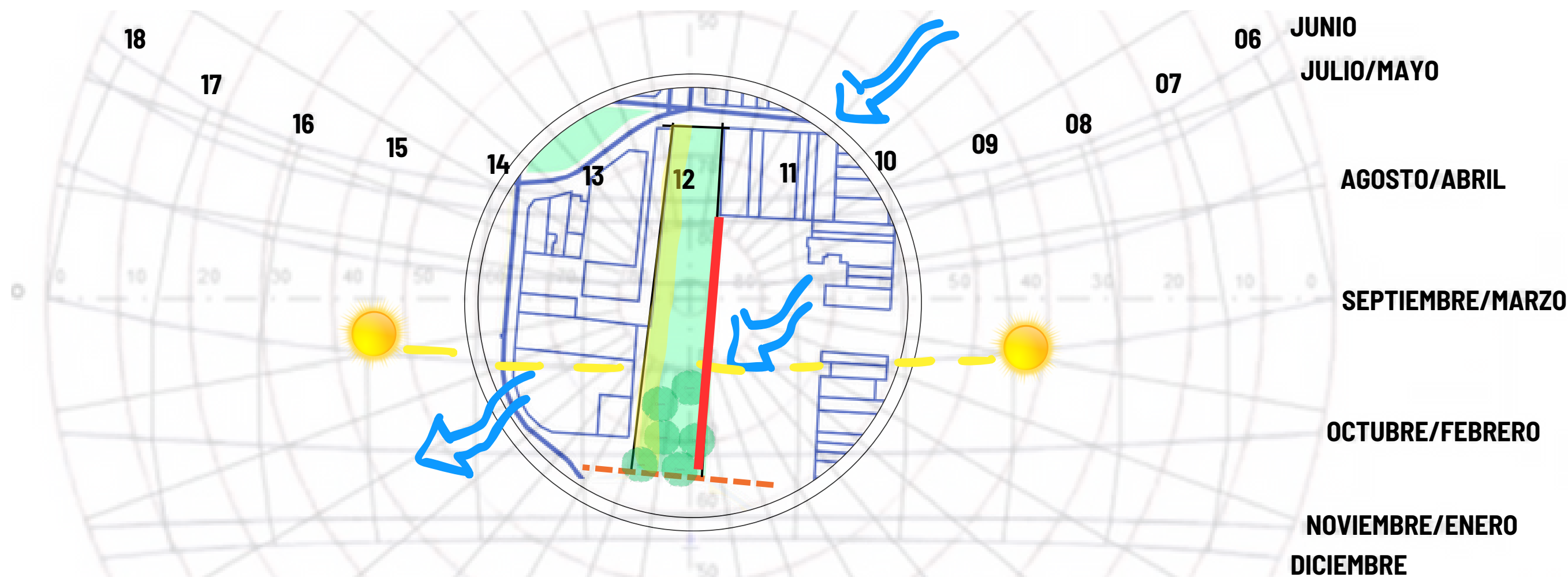
- Radiación solar
- Vientos predominantes noreste
- Barrera colindancia
- Vegetación (árboles)
- Límite propiedad con Río María Aguilar
- Sombra

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

ALTITUD: 1181 M.S.N.M
LATITUD: 09° 56' N
LONGITUD: 84° 04' 0

RESUMEN ESTRATEGIAS PASIVAS



- Necesidad de ventilación
- Vientos predominantes noreste
- Transición suave para entrada de aire
- Reforestar (área protección)
- Límite propiedad con Río María Aguilar

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.G CLIMATOLOGÍA

En el análisis climático de Barrio La Cruz se detalla con datos proporcionados por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), a unos 1.5 Km del barrio, con la Estación 84 141 IMN, Aranjuez.

Costa Rica se encuentra en la latitud 10° Norte y la longitud 84° Oeste, siendo el punto central del país; sin embargo, el proyecto no se ubica precisamente ahí, sino que tiene una leve variación dentro del Valle Central. Este se encuentra a una altitud de 1181 m.s.n.m, con una latitud 09° 56' Norte y longitud 84° 04' Oeste.

Dentro de la data de 1999 al 2019, se puede observar en la tabla IC6-50 que la precipitación promedio anual es de 1737,7 mm, su temperatura media anual (TMA) es de 21,1°C y su biotemperatura (BIOT) de 18,8°C. Posee vientos predominantes del noreste y factores locales que le afectan.

La biotemperatura (BIOT) es un concepto ecológico que se refiere al promedio de temperaturas que son favorables para el crecimiento vegetativo de las plantas, generalmente consideradas entre 0°C y 30°C. Esta temperatura influye directamente en los procesos fisiológicos de las plantas, como la fotosíntesis, la respiración y la transpiración, así como en la tasa de evaporación del agua del suelo. (Instituto Nacional de Aprendizaje INA, 2011, pág.02).

Con la información anterior y un análisis matemático, se puede determinar la zona de vida en la que se encuentra el espacio de estudio, mediante el diagrama de clasificación de las zonas de vida de Leslie Holdridge, publicado por primera vez en 1947. (IC6-53)

En el mapa ecológico de Costa Rica (IC6-52) se puede observar y empatar la información del diagrama de Holdridge junto al mapa. Según los datos analizados, la zona de estudio se encuentra bajo una zona conocida como “Bosque húmedo premontano”.

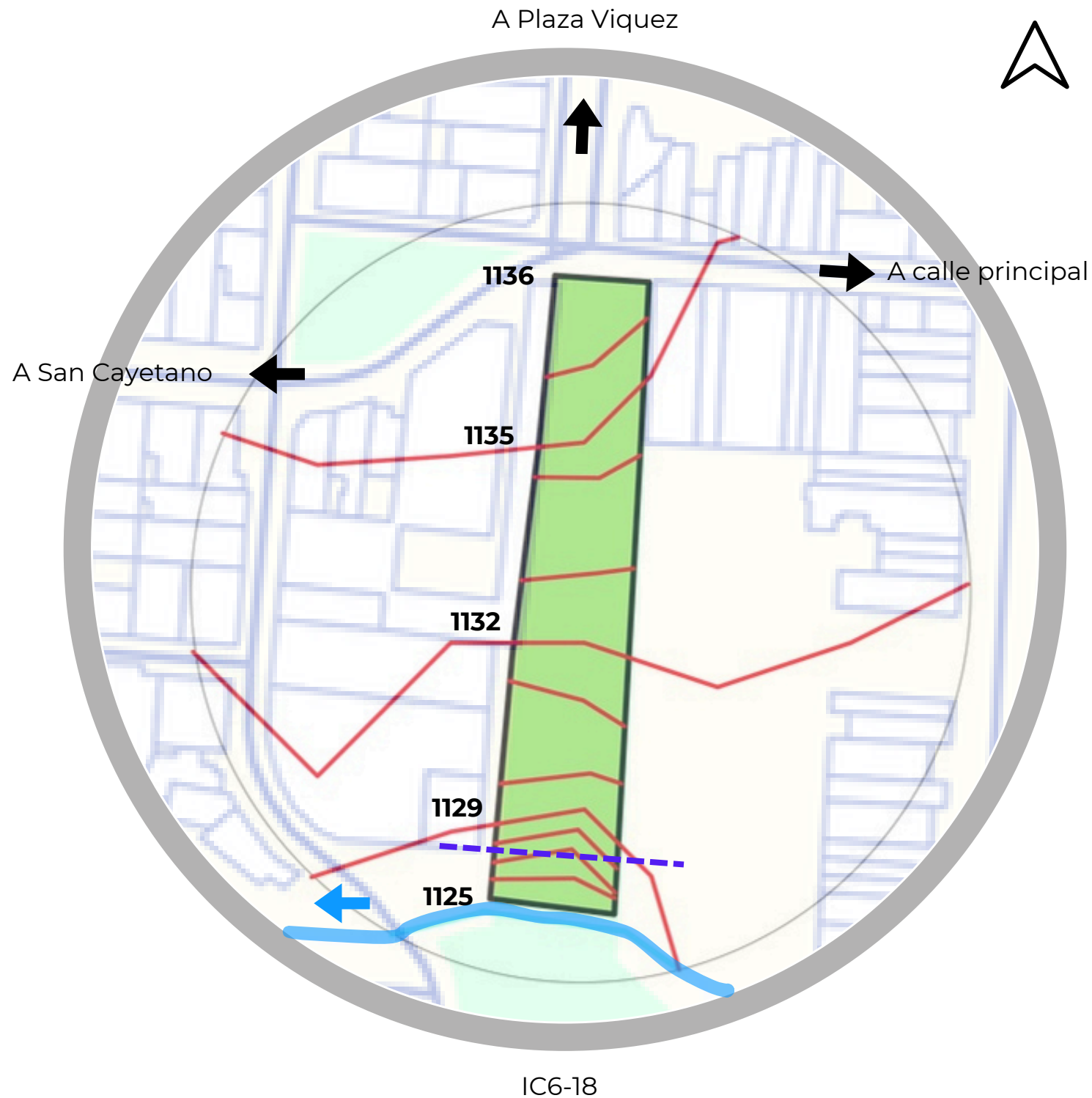
Después del bosque tropical seco, este es el tipo de bosque más alterado y reducido de Costa Rica. Estudios indican que este tipo de bosque está representado por tan sólo el 1,75% de su cobertura original y existe una tendencia hacia su fragmentación. La desaparición de este tipo de ecosistema se debe, principalmente a su ubicación sobre una faja altitudinal con condiciones climáticas propicias para la agricultura y el asentamiento de poblaciones humanas. (Instituto Nacional de Aprendizaje INA, 2011, pág.02).

Seguidamente, se analizan tabulan los datos del IMN y se visualizan mediante el gráfico de Olgay (GC6-8), el climograma de bienestar adaptado y el de isopletras (GC6-11) para tener un punto de arranque en la carta solar de Costa Rica (GC6-12). En ella se puede concluir que de enero a junio se cuenta con un confort térmico adecuado, con necesidad de ventilar mayoritariamente después de marzo en horas de la tarde por el inicio de la época lluviosa y el aumento en la humedad del ambiente.

Para los meses de junio a diciembre, hay confort térmico en las mañanas y luego hay que ventilar por las tardes, analizando las aberturas en los espacios que dan hacia el oeste (anochece) y las presiones del viento predominantes del noreste.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.H TOPOGRAFÍA (ELEVACIONES, PENDIENTES Y ESCORRENTÍAS)



SIMBOLOGÍA

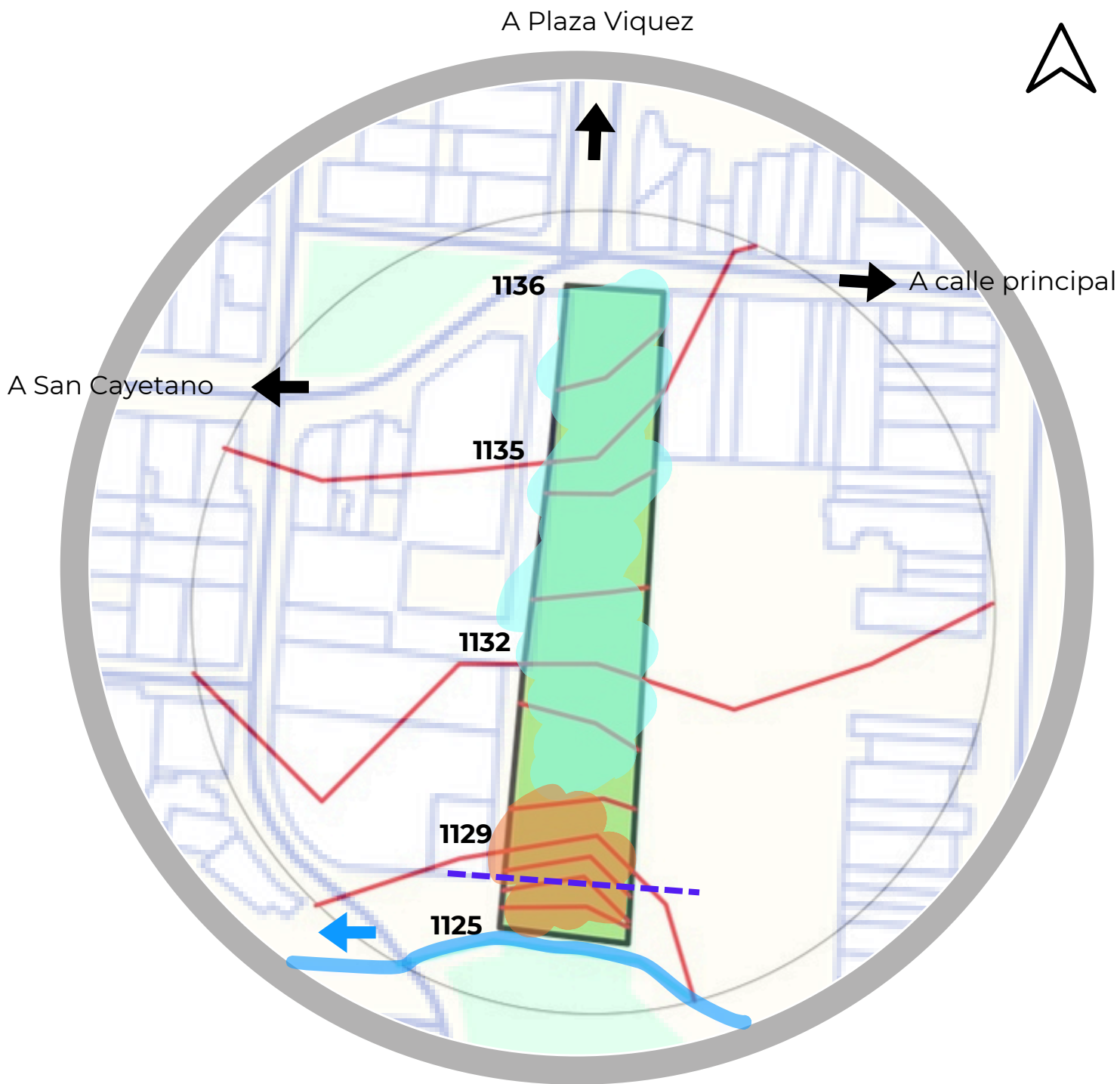
- | | | |
|-----------------------|---------------------|----------------------|
| ● Curvas de nivel @3m | ● Lote | ● Retiro 10m del río |
| ● Calles locales | ● Río María Aguilar | |

TOPOGRAFÍA

El en mapa representado IC6-18, se vislumbra cómo la mayor parte del terreno se encuentra nivelado a nivel de calle local, en la zona norte del lote. Excepto en la zona sur del terreno donde es crítico debido a la colindancia con el Río María Aguilar. Es un terreno fértil y llano con leves ondulaciones, una altitud estable y rodeado de montañas en el centro del llamado Valle Central.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.H TOPOGRAFÍA (ELEVACIONES, PENDIENTES Y ESCORRENTÍAS)



IC6-19

SIMBOLOGÍA

- Curvas de nivel @3m
- Río María Aguilar
- Rango 1130-1125
- Calles locales
- Retiro 10m del río
- Rango 1136-1130
- Lote

ELEVACIONES

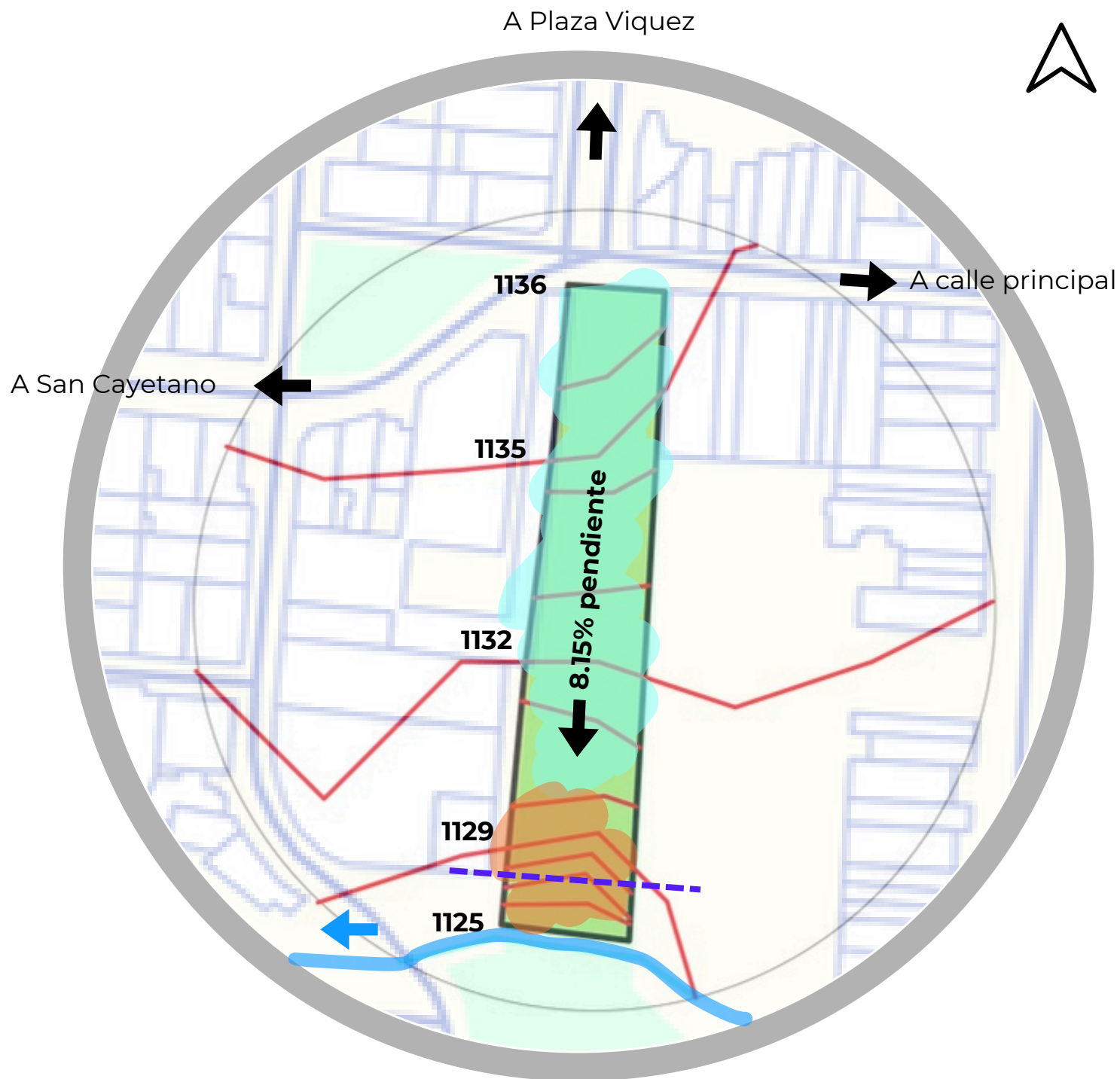
De acuerdo al mapa representado IC6-19, se puede observar las diferencias entre distancias de las curvas de nivel y cómo se comportan conforme se acercan a la calle principal o al río. Hay un emplazamiento de aproximadamente 11m de diferencia entre alturas (ver perfil terreno IC6-20), dando una gran ventaja para aprovechar el terreno en la mayor parte de su área y dejando por fuera la zona más crítica por su pendiente que se alinea al retiro de ley.



IC6-20

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.H TOPOGRAFÍA (ELEVACIONES, PENDIENTES Y ESCORRENTÍAS)



SIMBOLOGÍA

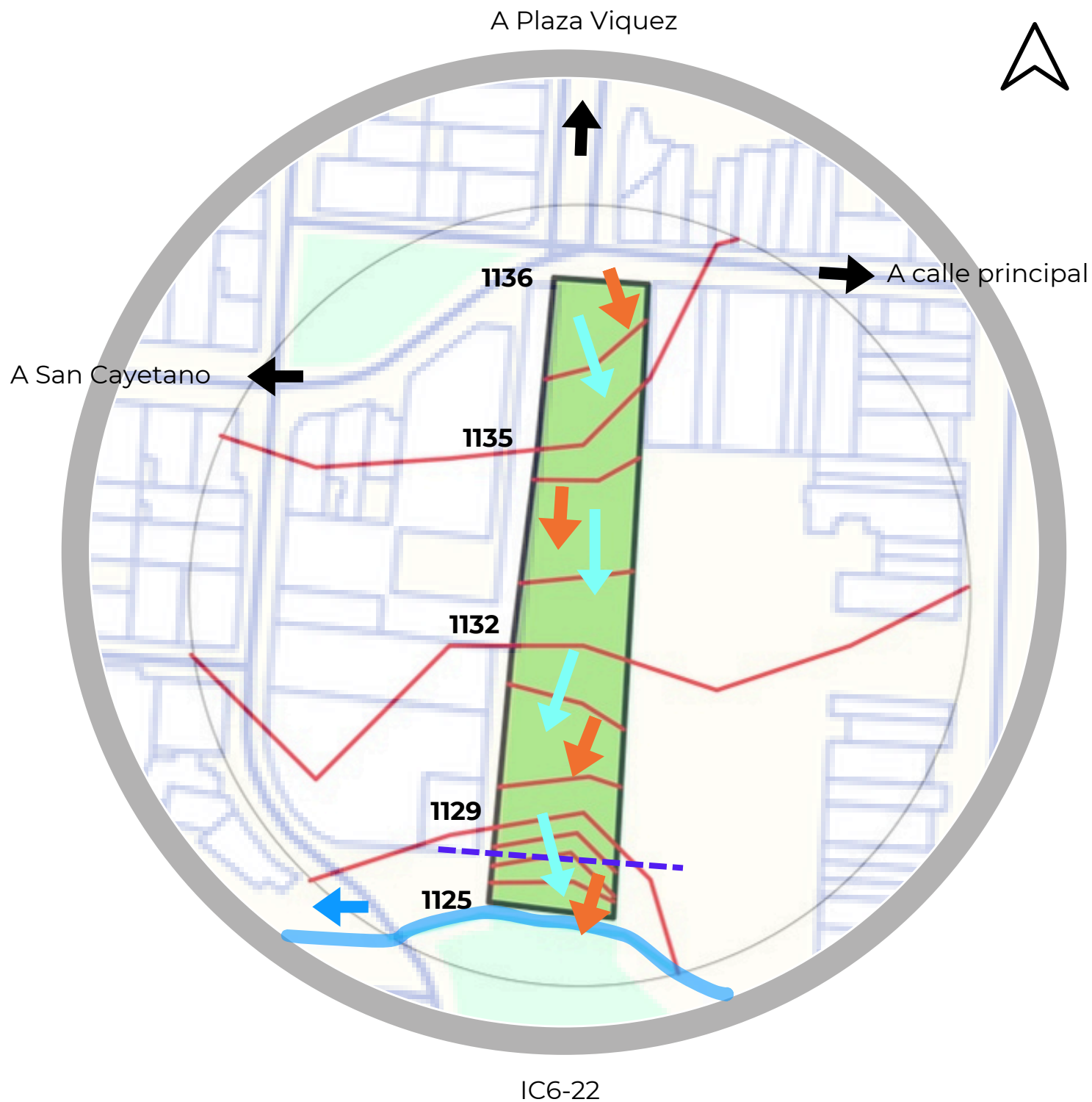
- | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|
| ● Curvas de nivel @3m | ● Río María Aguilar | ● De 20% en adelante |
| ● Calles locales | ● Retiro 10m del río | |
| ● Lote | ● De 0 a 5% | |

PENDIENTES

Haciendo referencia al mapa representado IC6-21, se vislumbra cómo la mayor parte del terreno se encuentra nivelado a nivel de calle local, en la zona norte del lote. Excepto en la zona sur del terreno donde es crítico debido a la colindancia con el Río María Aguilar. Se obtiene una pendiente en el terreno del 8.15%, que nace del cálculo $(\text{Diferencia de Altura} / \text{Distancia Horizontal}) * 100$. En ese sentido se tiene una diferencia de altura de 11m, entre una distancia horizontal de 135m. Mayoritariamente en la región metropolitana de San José, según el Instituto Geográfico Nacional (IGN) se determinan pendientes en el rango del 0 al 8%.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.H TOPOGRAFÍA (ELEVACIONES, PENDIENTES Y ESCORRENTÍAS)



SIMBOLOGÍA

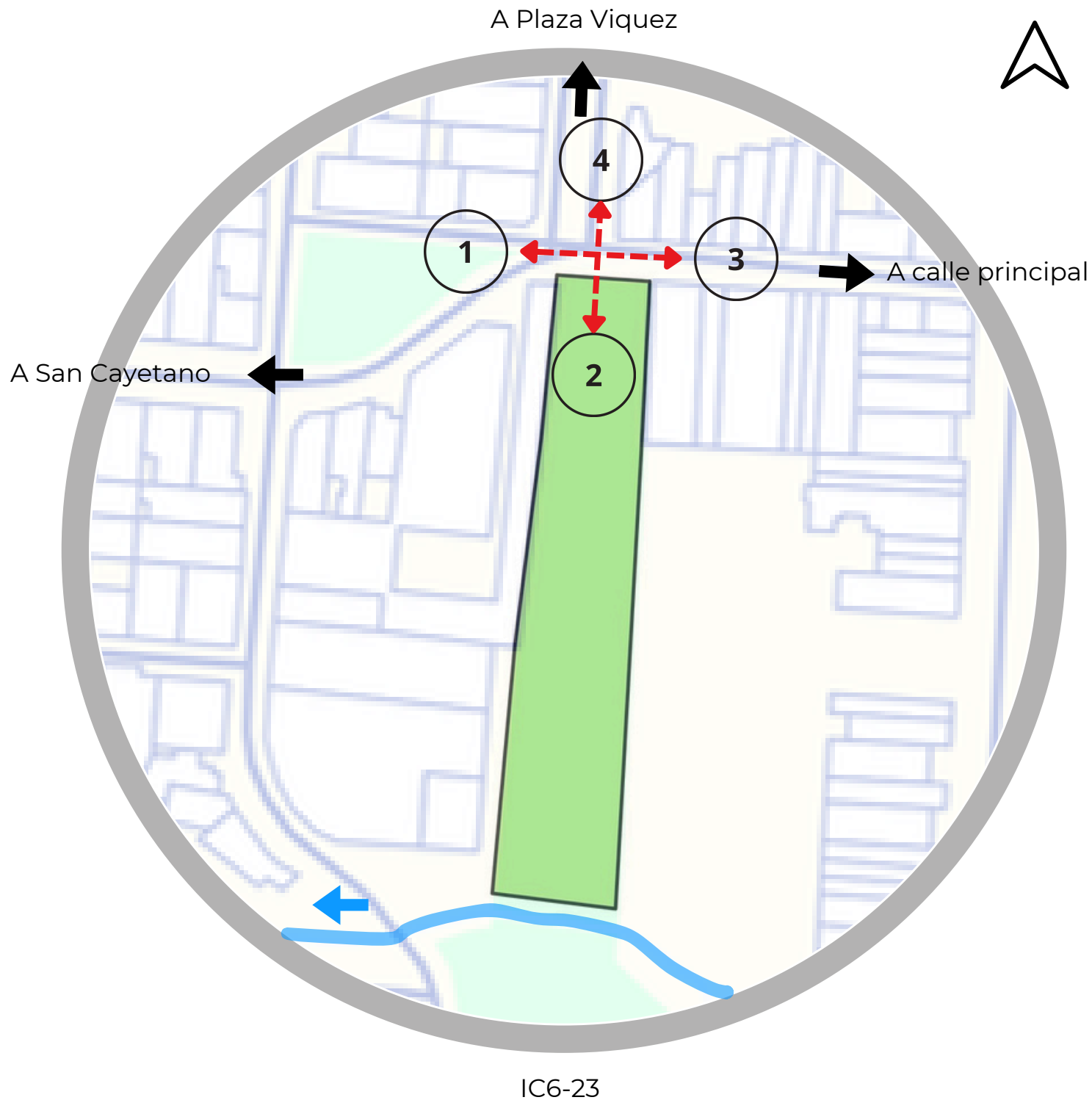
- | | | |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| ● Curvas de nivel @3m | ● Río María Aguilar | ● Escorrentía secundaria |
| ● Calles locales | ● Retiro 10m del río | |
| ● Lote | ● Escorrentía principal | |

ESCORRENTÍAS

En alusión al mapa representado IC6-22, se puede observar la dinámica del movimiento de la escorrentía pluvial, de manera que desde el punto más alto del terreno (norte) el agua va en su trayectoria hasta llegar hasta su desfogue natural al Río María Aguilar (sur). Es importante mencionar que según el retiro de áreas de protección de ríos para zonas urbanas donde el terreno es relativamente plano o menor del 40% de pendiente, se debe dejar un retiro de 10 m del río. Y con mucha más razón, si dentro del Plan Director Urbano de San José, el terreno es una zona con potencial a inundación y baja susceptibilidad al deslizamiento.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.I VISTAS



1

IC6-24



2

IC6-25



3

IC6-26



4

IC6-27



En esta vista se puede observar la intersección con el Parque de San Cayetano, el cual funciona como una zona de paso para peatones y vehículos. Cuenta con arborización y mobiliario urbano.

En esta vista se puede observar el ingreso principal y frontal al terreno. Actualmente se encuentra en verde, ya que es una propiedad del INVU. Cuenta con pocos árboles y colindancia según el mapa.

En esta vista se puede observar la Avenida 28, que es una calle local secundaria según la Municipalidad de San José. Su uso es residencial mayoritariamente por encima de lo comercial. Es bastante transitada.

En esta vista se puede observar la Calle 09 que es una vía de uso mixto, donde comparte con una isla central tipo boulevard que le brinda un eje natural muy importante al barrio.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



AGUA

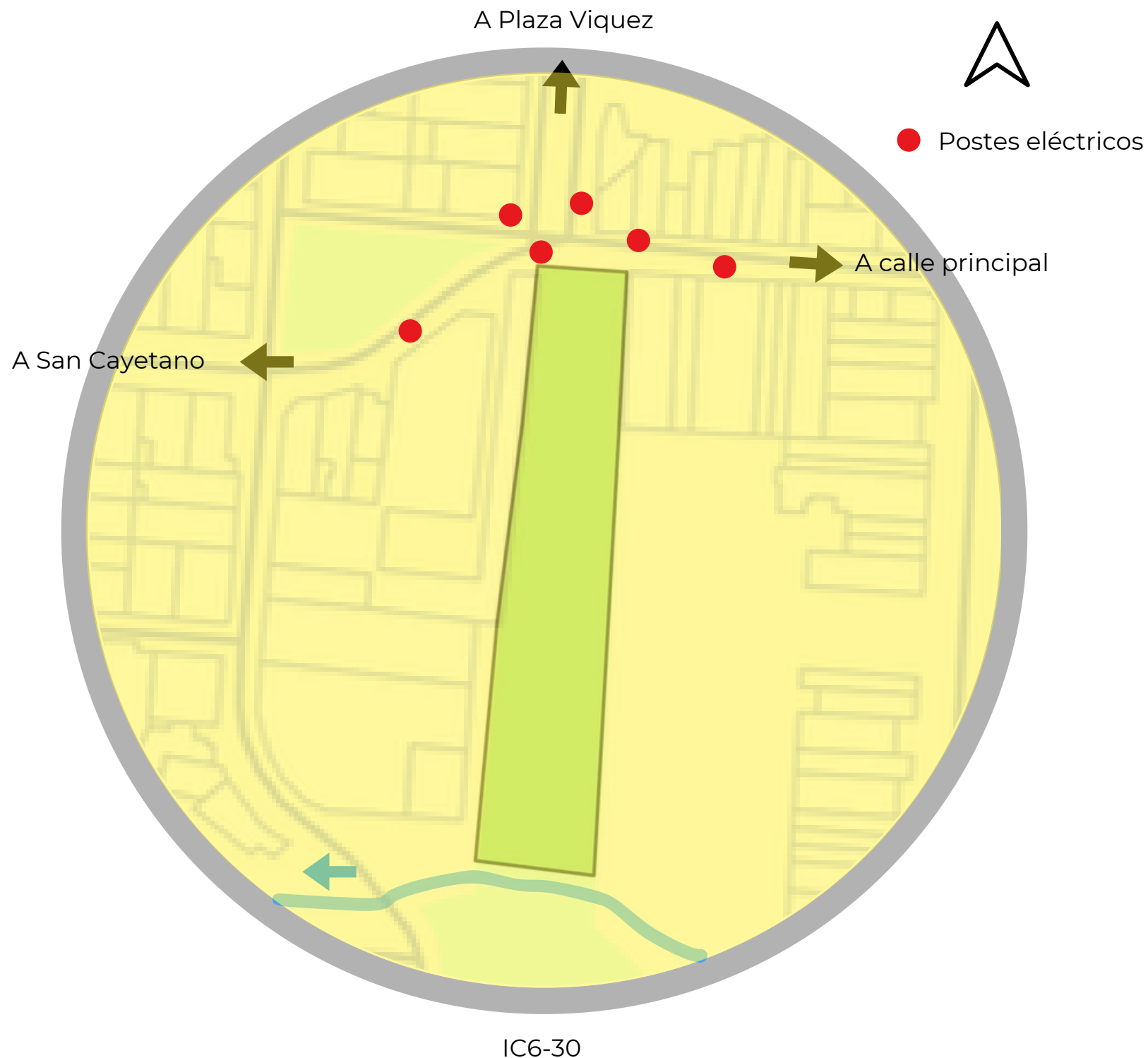
El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) es el principal proveedor de agua para la ciudad de San José, Costa Rica. El AyA se encarga de la gestión y distribución del agua potable a la población, así como de la infraestructura relacionada con el agua. Existen otros operadores dentro del GAM que abastecen del servicio de agua potable.

Para San José, una de las fuentes más importantes de suministro de agua es el acueducto de Orosi, que aporta una gran cantidad de agua a la planta potabilizadora de Tres Ríos, la cual a su vez abastece a una gran parte de la población de San José.

En resumen, el AyA es el proveedor principal de agua en San José, gestionando la infraestructura y distribución, mientras que el acueducto de Orosi es una fuente importante de agua para la ciudad. Los acuíferos más importantes del Valle Central son Colima y Barva.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



LUZ

La provincia de San José tiene una de las mayores coberturas eléctricas del país, con un 99.89%. Esto se debe en gran parte a la alta concentración de áreas urbanas con un 100% de cobertura eléctrica, como se detalla en el "Índice de Cobertura Eléctrica Nacional" (2022) Grupo ICE. La Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), empresa del Grupo ICE, es la encargada de brindar el servicio eléctrico en la provincia de San José.

Esta empresa opera en un área de 932.49 kilómetros cuadrados, donde se alcanza un 100% de cobertura eléctrica y atiende a 632,130 clientes. La CNFL cuenta con subestaciones para su sistema de distribución subterráneo y opera 6.887 km de líneas, divididas entre líneas primarias y secundarias. En la imagen IC6-30 se puede observar la ubicación actual de postes eléctricos alrededor del lote.

En el país, se cuenta con plantas hidroeléctricas y geotérmicas como sustento principal de las necesidades de electricidad.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



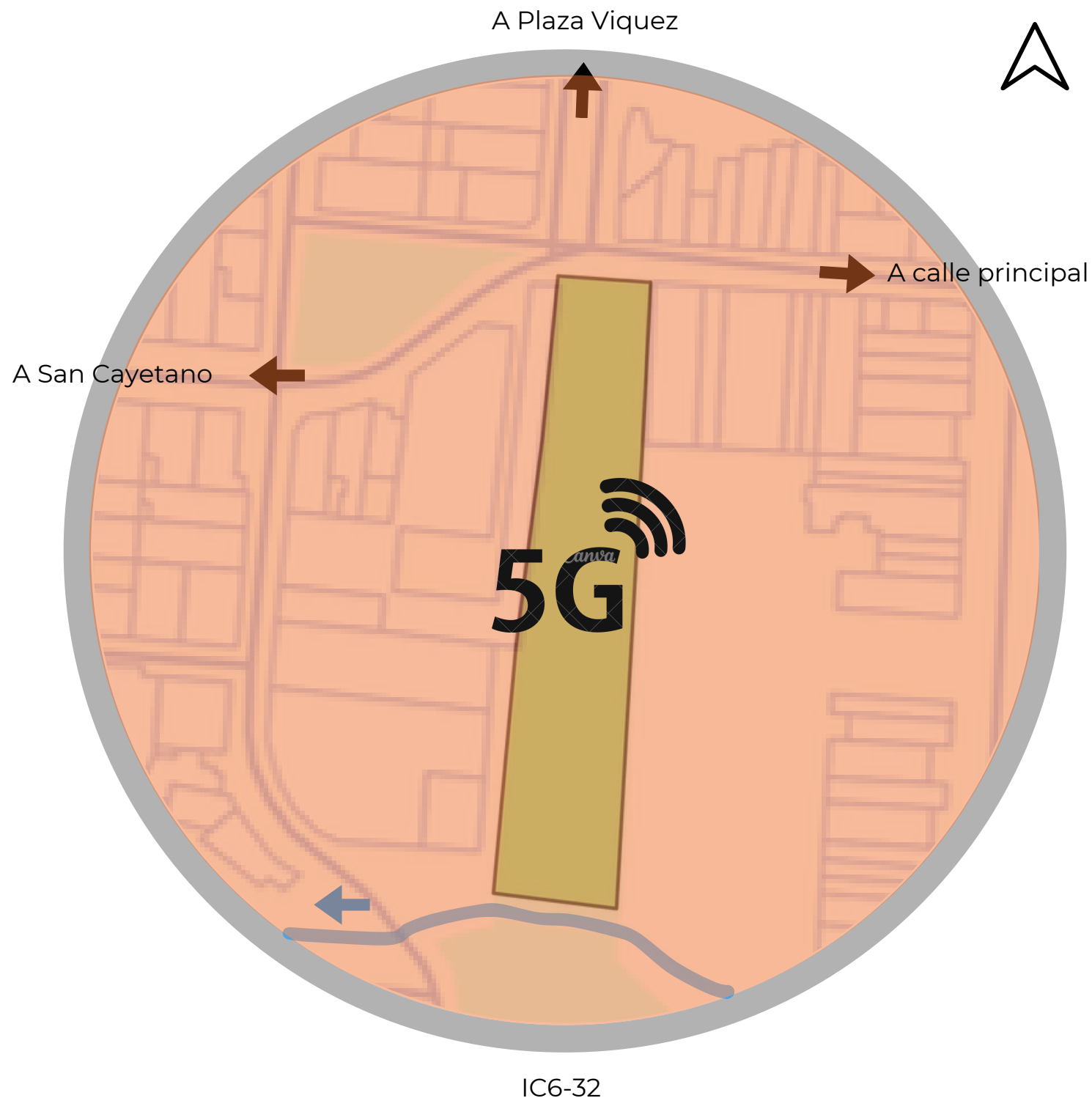
TELÉFONO

El ICE es el ente encargado del establecimiento, mejoramiento, extensión y operación de los servicios de comunicaciones telefónicas, radiotelegráficas y radiotelefónicas en el territorio nacional. Es encargado dentro de la GAM de suministrar la red de banda ancha, la cual trabaja con muy altas velocidades, por la red IP (RAI), de tecnología estándar Metro Ethernet, tanto en fibra óptica como en cobre.

Sin embargo, el número de líneas fijas ha disminuido en los últimos años, como resultado de la creciente adopción de servicios móviles y la migración de usuarios a internet de fibra óptica, aunque sigue siendo una opción importante, especialmente para quienes buscan servicios de internet fijo de alta velocidad. Según una nota de Sibaja para Teletica, “el aumento en las tarifas y el auge en la telefonía móvil han impulsado un cambio que apunta hacia el final de la era de los teléfonos fijos, donde el ICE ha perdido un total de 285.000 clientes entre 2018 y 2022.” (Sibaja, 2023, párr.02).

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



IC6-32

INTERNET

La cobertura de internet en San José es bastante buena, especialmente en áreas urbanas. Tanto los proveedores de servicios móviles como los de internet fijo ofrecen una amplia cobertura. Kölbi y Movistar son los proveedores con mayor disponibilidad de servicio móvil en Costa Rica, con una disponibilidad de red del 97.1%.

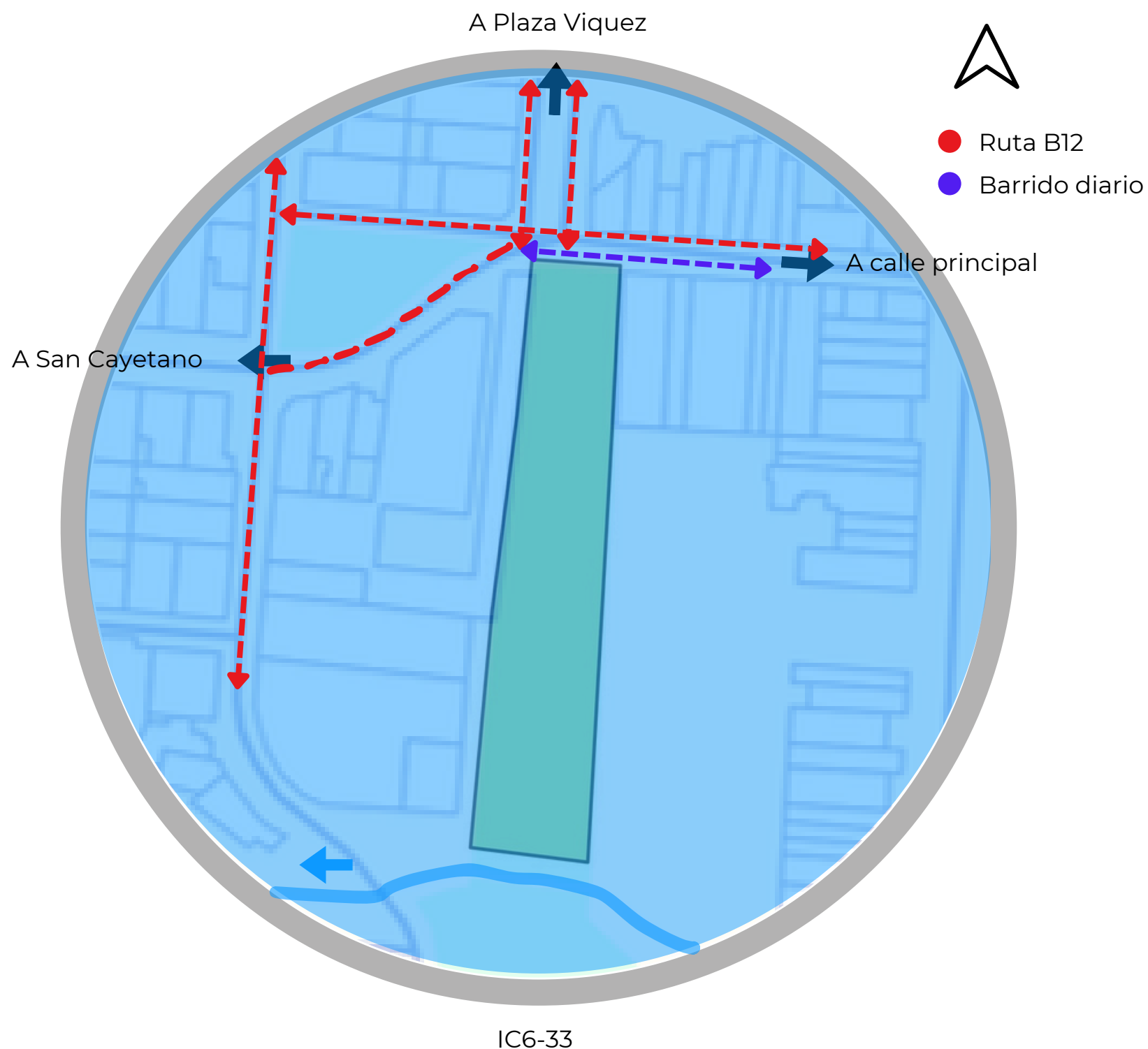
Sutel ofrece zonas de internet inalámbrico gratuito (Zii) en varios espacios públicos de la provincia de San José, incluyendo parques y plazas en San José, Pavas y Hatillo, así como en Escazú.

Desde el 2022, Kölbi ha realizado demostraciones de 5G en diversos sitios del país, adaptando esta tecnología revolucionaria a las necesidades únicas de Costa Rica y marcando un hito en innovación y conectividad.

En el caso del lote de estudio, si hay cobertura del servicio Internet inalámbrico Fijo 5G de RACSA, según el mapa de disponibilidad de Kölbi.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



RESIDUOS

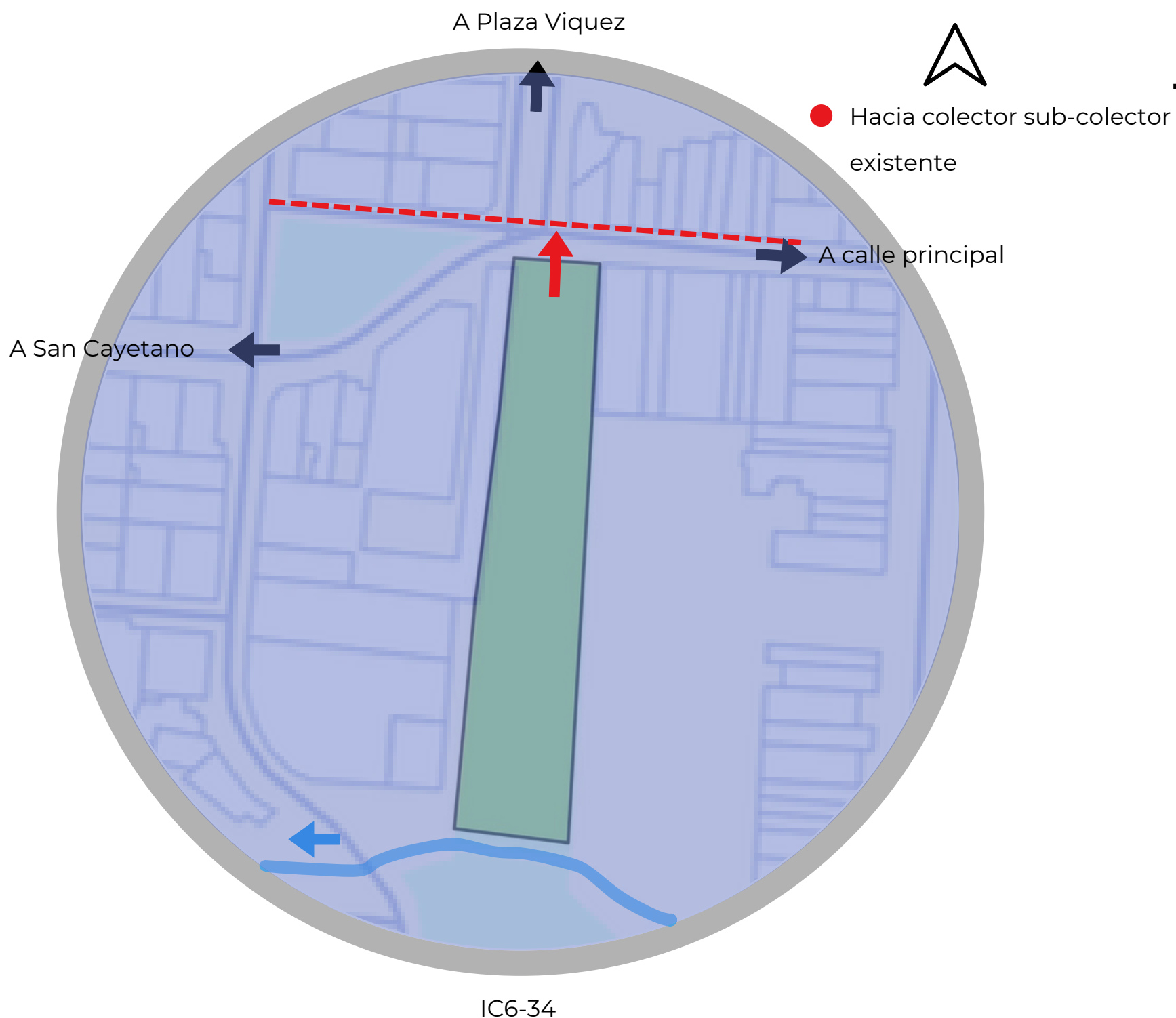
La Municipalidad de San José brinda el servicio de recolección, traslado y depósito de los residuos urbanos de una forma oportuna y de calidad, asegurando a los ciudadanos del cantón la higiene y salud ambiental necesarias para vivir en armonía con el medio ambiente.

Lo anterior en conjunto con la colaboración de cada uno de los ciudadanos, depositando los residuos donde corresponde y respetando los días y las horas establecidas en las que se brinda el servicio, todo en cumplimiento de la Ley de Gestión de Residuos No. 8839.

Para el caso de Barrio La Cruz y el lote de estudio, se cuenta con 2 servicios de recolección de residuos. La primera es la ruta B12 con frecuencia martes y viernes en horas de la mañana. Y una segunda ruta C03 con frecuencia miércoles y sábado en horas de la mañana. La primera ruta es la más idónea para casos prácticos de cercanía ya que abarca todo San Cayetano, Barrio La Cruz y Güell; mientras que la otra ruta queda más hacia el sureste. Adicionalmente, se cuenta con limpieza urbana de barrido diario los lunes, miércoles y sábados frente al lote. Ver imagen IC6-33.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



ALCANTARILLADO SANITARIO

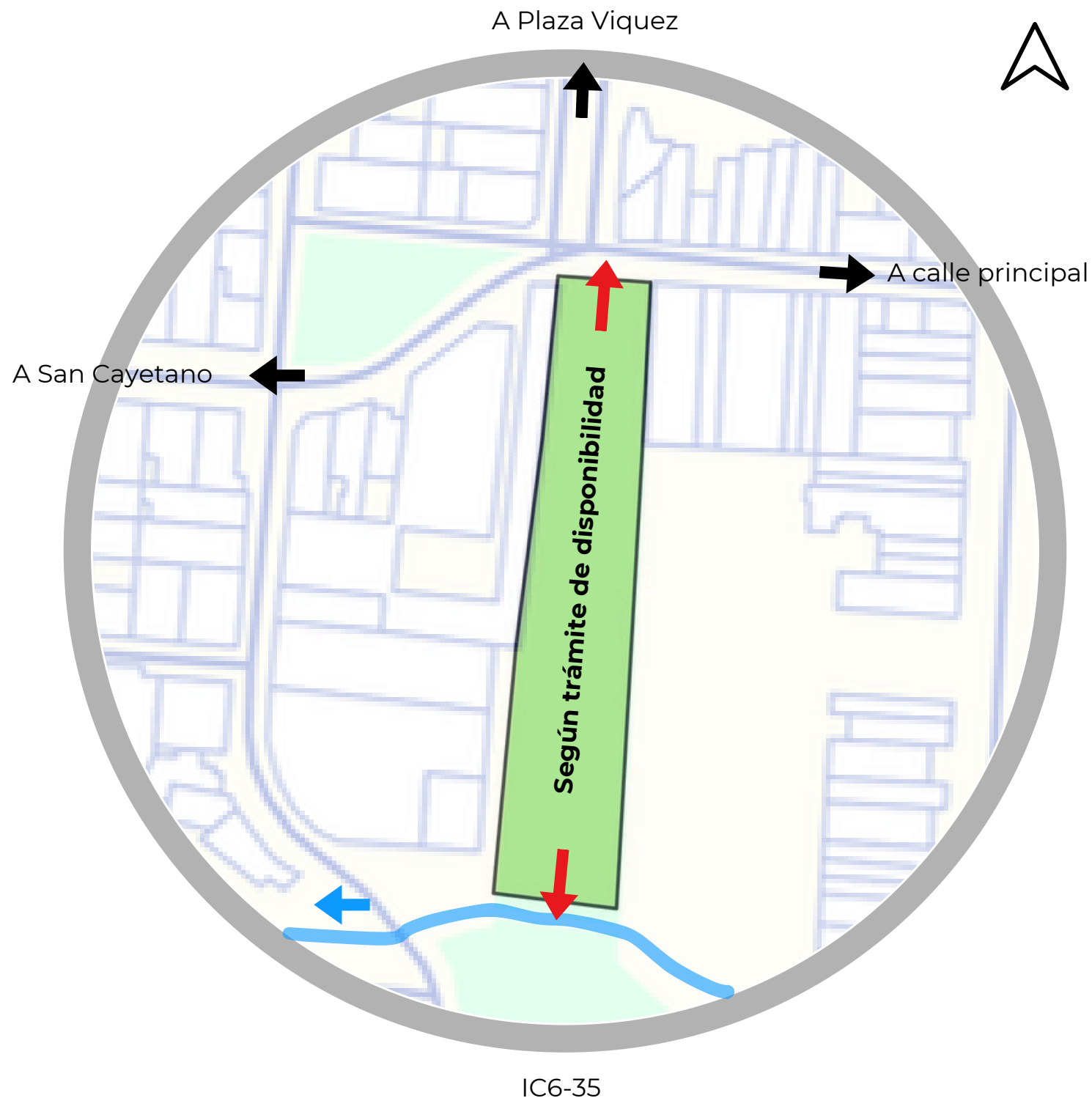
El centro de San José cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario en proceso de mejora y expansión, gracias a las inversiones y proyectos del AyA. Este sistema se transporta a la Planta de Tratamiento “Los Tajos” en la Uruca, la cual opera desde el 2015.

A pesar de que existe la legislación y reglamentación para la disposición de aguas residuales (Decreto N°31545-S-MINAE-Reglamento de Aprobación y Operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales), la realidad indica que aún se deben realizar importantes trabajos en esta materia dado que los cuerpos de aguas superficiales y subterráneos están siendo altamente contaminados por la proliferación de tanques sépticos y la descarga directa de las aguas negras en los cauces de los ríos.

Es el AyA la entidad con la competencia de disponer las aguas residuales del alcantarillado sanitario hasta las plantas depuradoras, mientras que el Ministerio de Salud es el encargado de controlar y regular los vertidos a los cauces naturales.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.J DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (AGUA, LUZ, TELÉFONO, INTERNET, RESIDUOS, ALCANTARILLADO SANITARIO, DESFOGUE PLUVIAL)



DESFOGUE PLUVIAL

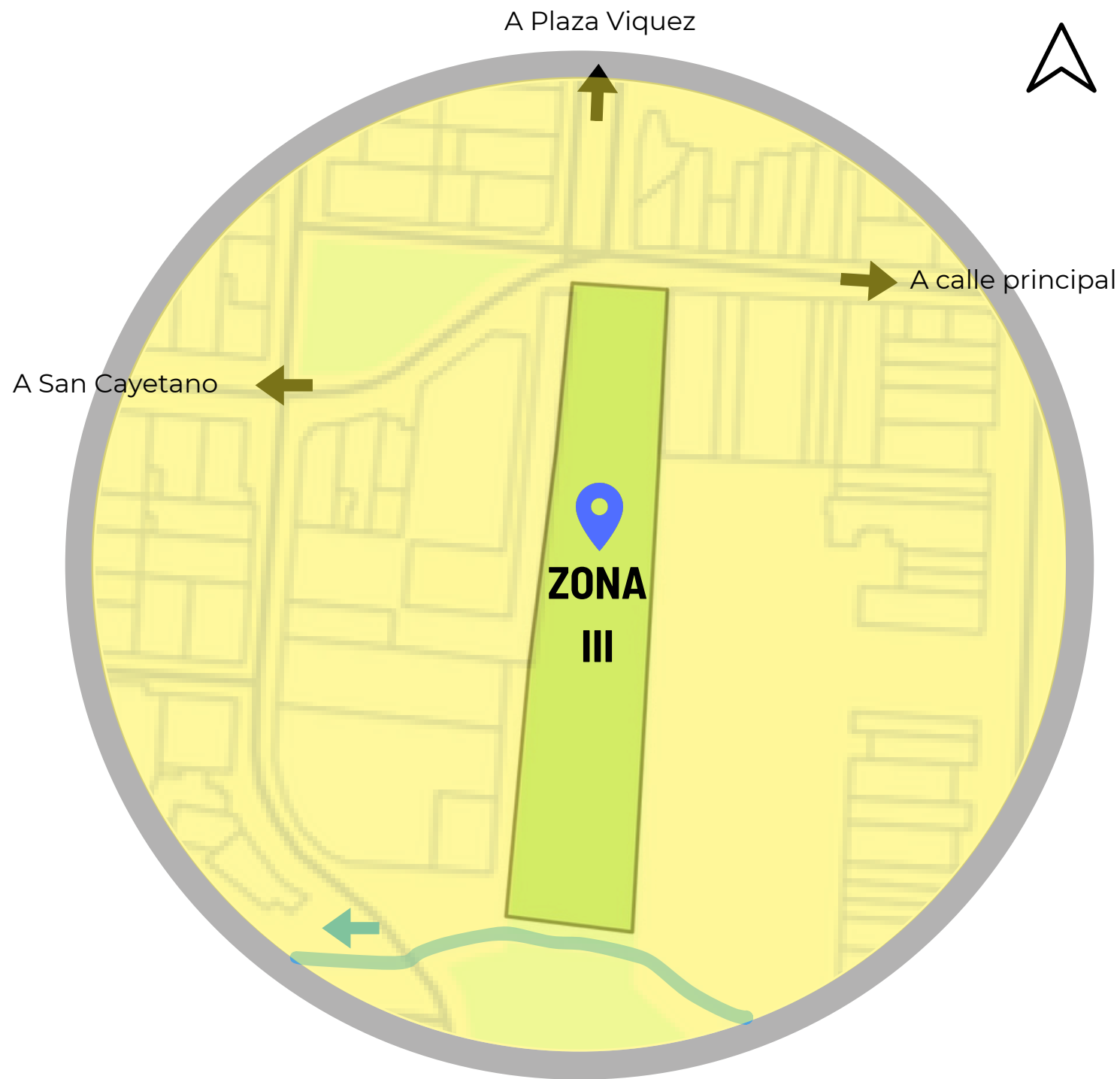
Existe un Reglamento para el Otorgamiento de Desfogues pluviales y disponibilidades en el cantón de San José. Este ente otorga los vistos buenos para las descargas de las aguas de lluvia al sistema pluvial municipal y desfogues pluviales, así como consultas de disponibilidades de red y servidumbres pluviales.

En el caso que la huella constructiva del proyecto sea mayor de 300m², según el artículo 19 de las Reformas a los Reglamentos de Desarrollo Urbano del Cantón de San José, sean proyectos habitacionales o comerciales, deberá solicitar al municipio visto bueno de descargas y desfogues pluviales, siendo la medida de mitigación de escorrentía la primera obra ingenieril que debe realizarse.

Los proyectos constructivos que colinden con ríos, quebradas o arroyos no podrán realizar ningún tipo de obra dentro de la zona de protección establecida en la Ley Forestal.

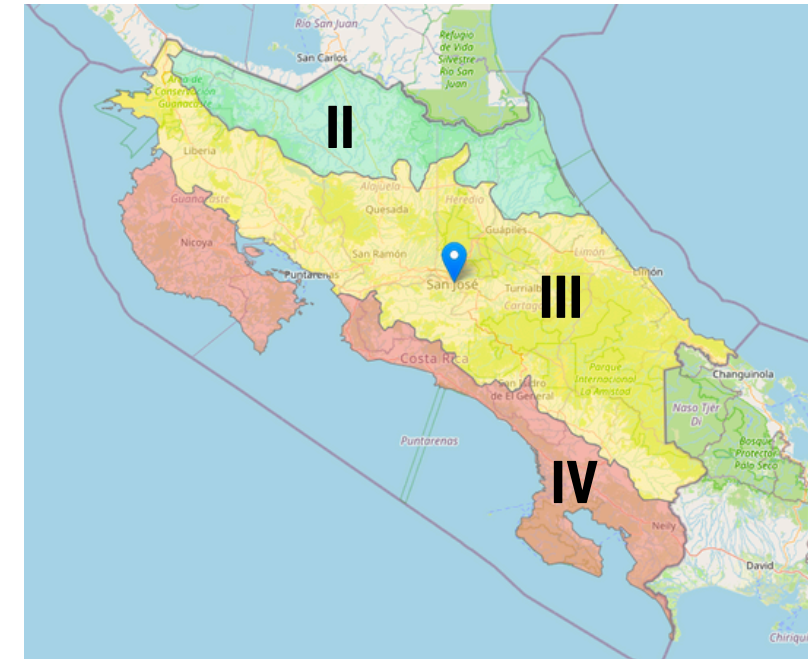
6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.K RESISTENCIA DEL SUELO



IC6-36

ESTUDIO SUELOS & GEOTÉCNICO



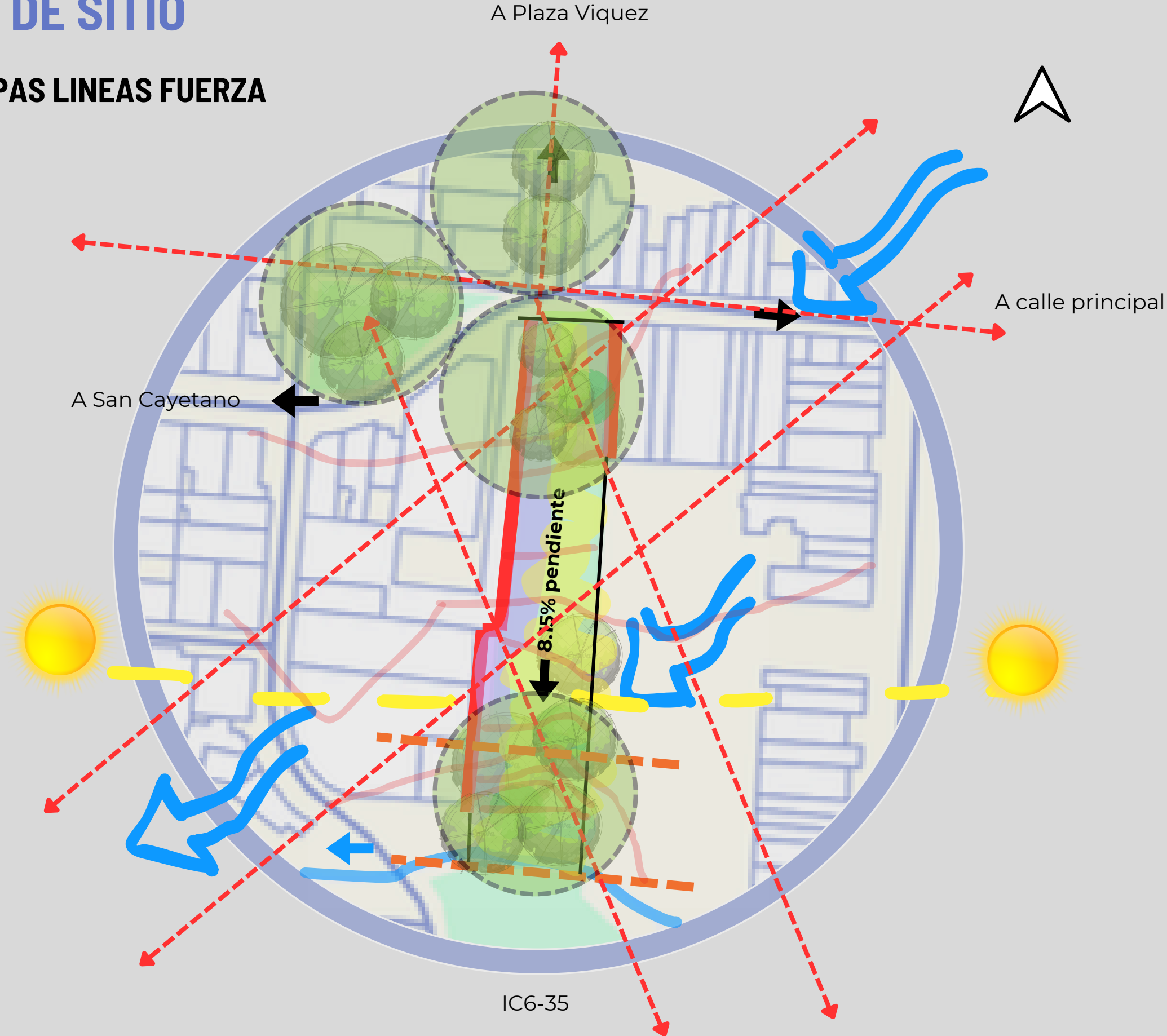
IC6-37

Con base en la zonificación sísmica y el sitio de cimentación se establecen los siguientes valores para el terreno de estudio, en este caso está ubicado en una Zona III (ver imagen IC6-37). En cuanto al apartado de sitios de cimentación, el *Código Sísmico de Costa Rica (2010)* menciona que cuando las propiedades del sitio no se conozcan con suficiente detalle se supone un sitio de cimentación tipo S3, salvo que el profesional responsable del diseño considere que el tipo S4 pueda corresponder al sitio en consideración.

Un sitio de cimentación S3 es un perfil de suelo con 6 a 12m de arcilla de consistencia de suave a medianamente rígida o con más de 6m de suelos no cohesivos de poca o media densidad. Se debe generar un estudio de suelos y geotécnico para conocer las capacidades mecánicas del suelo y que el diseño estructural se apegue a la normativa vigente.

6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.L TRASLAPE CAPAS LINEAS FUERZA



6.3 ANÁLISIS DE SITIO

6.3.M SÍNTESIS

La selección del terreno de 3,866 m² para el desarrollo de un proyecto de vivienda colectiva en una zona vulnerable socialmente, responde a una serie de criterios técnicos, sociales y ambientales que lo convierten en una oportunidad estratégica para impulsar un modelo de ciudad más inclusivo, resiliente y equitativo. Este terreno no solo posee las dimensiones adecuadas para albergar una propuesta integral de vivienda, sino que también reúne una combinación de condiciones físicas, normativas y de contexto urbano que favorecen su intervención desde un enfoque de desarrollo social y comunitario.

Uno de los factores clave en la escogencia del sitio es su uso de suelo residencial-comercial, el cual permite no solo la construcción de unidades habitacionales, sino también la incorporación de espacios de uso mixto como locales comerciales y áreas culturales o comunitarias. Esta versatilidad normativa es fundamental para generar un proyecto que no se limite a la función habitacional, sino que promueva la cohesión social, el desarrollo económico local y la apropiación comunitaria del espacio.

En términos de infraestructura, el terreno cuenta con la mayoría de los servicios básicos indispensables para garantizar la habitabilidad y viabilidad técnica del proyecto: acceso a agua potable, energía eléctrica, conectividad a internet y alcantarillado sanitario. La mencionada base de servicios reduce considerablemente los costos y plazos asociados a la habilitación urbana inicial, facilitando una ejecución más eficiente y sostenible del proyecto.

Si bien se reconoce la amenaza del río María Aguilar que bordea el terreno por el sur, lo cual representa un riesgo de inundación durante ciertos periodos del año, este factor ha sido debidamente incorporado en los análisis preliminares de riesgo y puede ser abordado mediante estrategias de diseño resiliente. Soluciones como: la elevación del nivel de las edificaciones, la incorporación de zonas de amortiguamiento o franjas verdes, así como un correcto manejo de aguas pluviales, permiten mitigar los posibles impactos negativos sin comprometer la viabilidad del proyecto.

El análisis climático realizado respalda la elección del sitio, evidenciando que el terreno se encuentra en una zona con condiciones adecuadas de confort térmico. No obstante, se ha identificado que durante los meses lluviosos se presenta una alta humedad, lo que requiere un diseño arquitectónico sensible al clima, con sistemas pasivos de ventilación cruzada y materiales de bajo impacto térmico que aseguren el confort dentro de los espacios.

En conclusión, la elección de este terreno obedece a una visión integral de desarrollo urbano que reconoce tanto las potencialidades físicas y normativas del sitio como su capacidad para generar transformaciones sociales positivas en una zona históricamente marginada del centro de San José. Esta intervención, bien articulada, tiene el potencial de convertirse en un modelo replicable de urbanismo inclusivo para otros contextos similares del país.

6.4

ANÁLISIS FUNCIONAL



6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.A RESUMEN DE PARÁMETROS DE DISEÑO

1- GENTRIFICACIÓN Y RESISTENCIA EN LAS CIUDADES

- Diseñar viviendas con configuraciones modulares y ampliables que permitan a los residentes adaptar sus hogares a lo largo del tiempo sin necesidad de reubicación.
- Diseñar espacios urbanos que fortalezcan el tejido social y prevengan el desplazamiento involuntario.
- Incluir áreas comunes accesibles y espacios de trabajo colaborativo que refuercen la identidad comunitaria y puedan cohabitar en un mismo espacio de integración.

2- LA IMAGEN DE LA CIUDAD

- Reforzar la imagen de la ciudad mediante una identidad visual coherente y legible.
- Proponer configuraciones urbanas que equilibren densidad, accesibilidad y espacio público, respetando la morfología existente y facilitando un crecimiento ordenado, inclusivo y resiliente del entorno urbano.
- Incorporar materiales, técnicas constructivas y tipologías propias del contexto local, adaptadas a las condiciones climáticas y culturales, para conservar la memoria colectiva y culturalmente significativas.

3- RENOVACIÓN URBANA

- Dotar de espacios públicos a la comunidad para que sean inclusivos, seguros y funcionales, fomentando la interacción social, el esparcimiento y la movilidad.
- Incorporar estrategias de diseño que favorezcan el comercio local, el emprendimiento y la formación técnica con espacios estratégicos y equipados para que todos los vecinos puedan hacer uso de ellos.
- Implementar pequeñas intervenciones tácticas y de bajo costo en puntos estratégicos del proyecto para transformar el espacio urbano y hacerlo más memorable.

4- LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE VIVIENDA

- Diseñar proyectos que respeten las regulaciones vigentes de densidad habitacional, condiciones mínimas de vivienda digna, infraestructura básica y accesibilidad universal.
- Integrar principios de tenencia colectiva del suelo y gestión participativa, mediante propuestas arquitectónicas que reflejen la co-gestión, con espacios comunes bien definidos y estructuras que respalden el modelo jurídico-cooperativo.
- Crear una cooperativa de vivienda de ayuda mutua con un programa arquitectónico funcional de modo que el pueblo pueda construirlo por sí mismo y evite la expropiación injustificada.

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

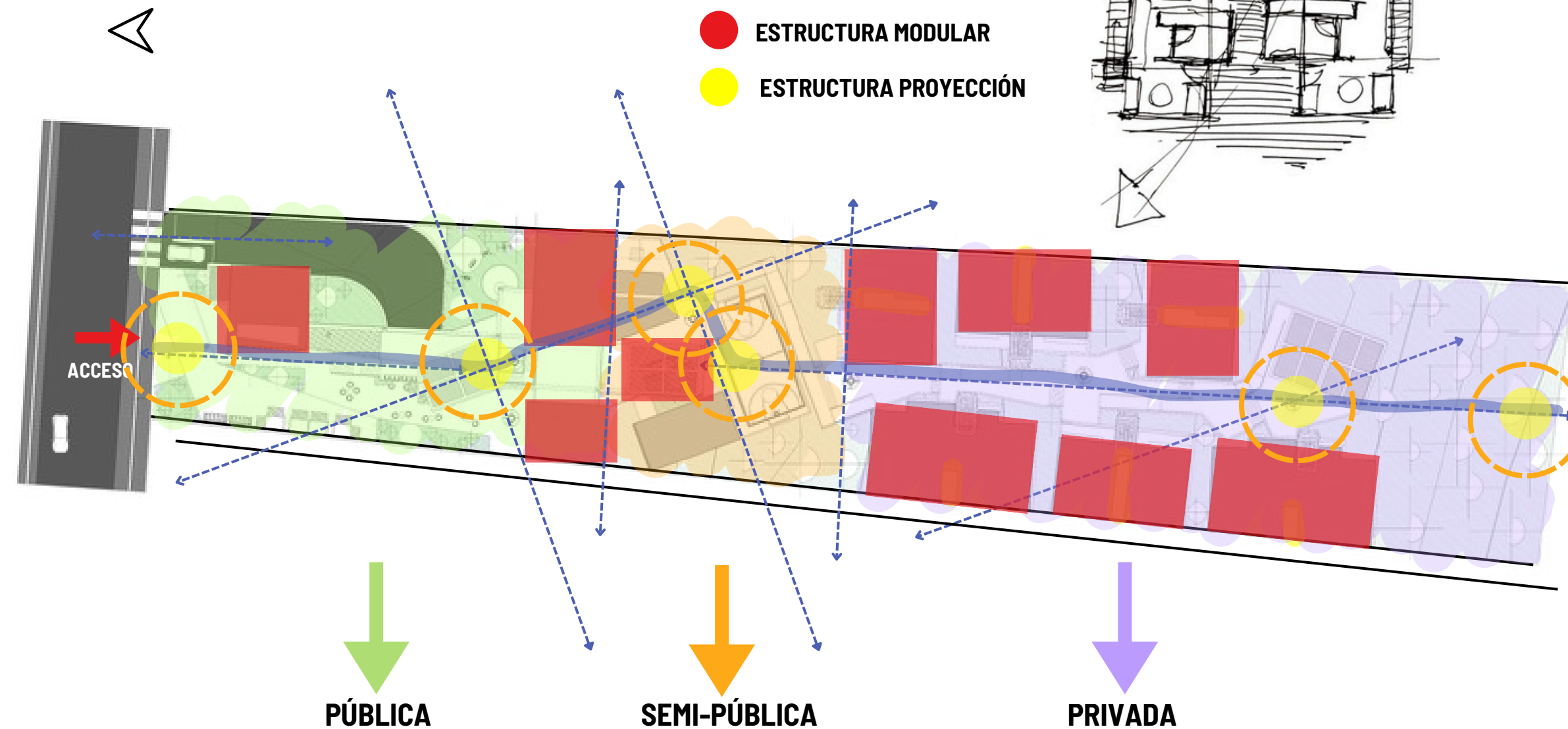
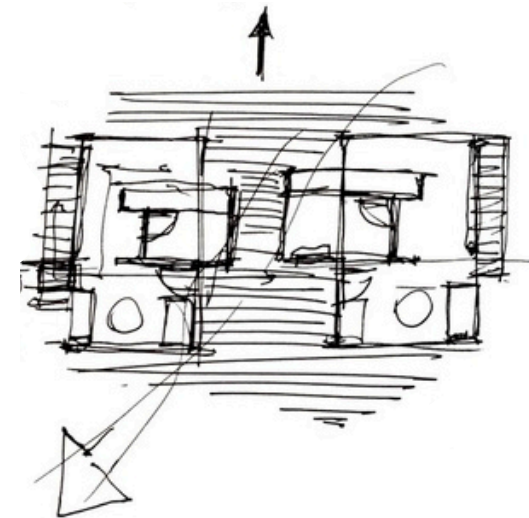
6.4.B ESTRUCTURA DE CAMPO

ESTRUCTURA

CONCEPTO

- VACÍO CENTRAL ARTICULADOR MEDIANTE ESPACIO PÚBLICO

- ESTRUCTURA PORTADORA
- ESTRUCTURA MODULAR
- ESTRUCTURA PROYECCIÓN

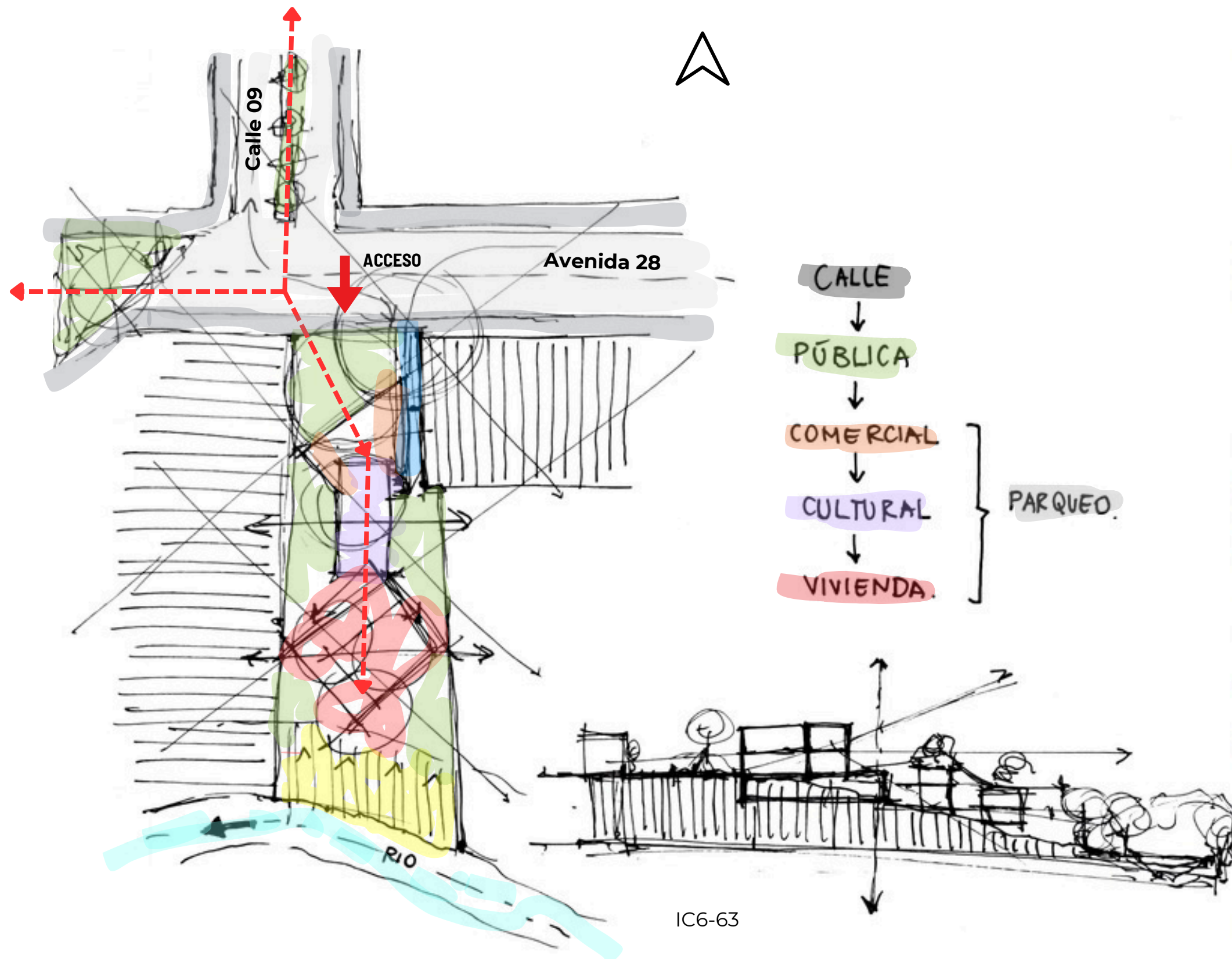


En el diseño del modelo habitacional de propiedad colectiva en Barrio La Cruz, el concepto de líneas de fuerza planteado por Attilio Marcolli resulta una herramienta clave para estructurar la propuesta arquitectónica y urbana. Desde la **teoría del campo**, las líneas de fuerza no se entienden como simples ejes físicos, sino como trayectorias perceptivas, sociales y simbólicas que articulan las relaciones entre los espacios, los cuerpos y el entorno.

Aplicado al proyecto, esto permite configurar una red dinámica de conexiones entre las viviendas, los espacios culturales, comerciales y las áreas públicas, reforzando la identidad colectiva y el arraigo barrial. Estas líneas generan recorridos fluidos que favorecen la apropiación del espacio, la interacción comunitaria y la resistencia al desplazamiento forzado, posicionándose como una respuesta sensible al fenómeno de la gentrificación.

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.C ZONIFICACIÓN CONCEPTUAL



IC6-63

ZONIFICACIÓN

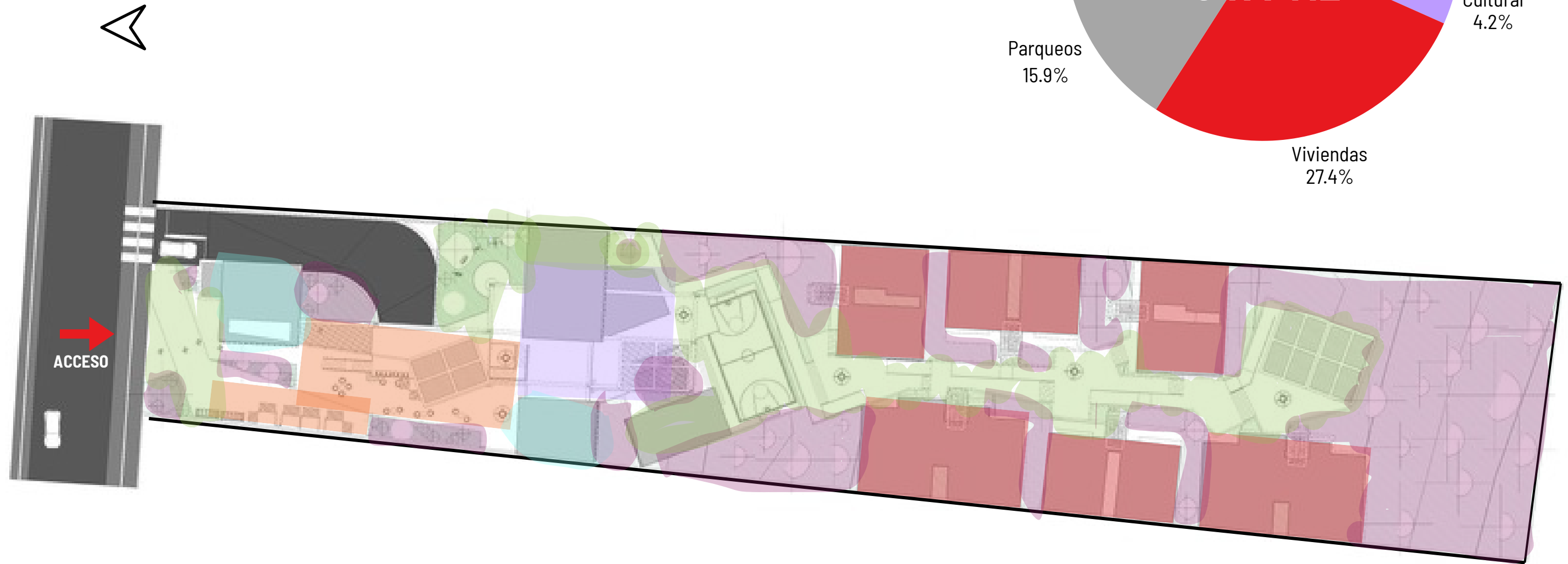
Existe una correlación entre los diferentes componentes y subcomponentes que conforman esta zonificación conceptual. En primera instancia, tenemos un primer nivel de ingreso principal al proyecto, que son las calles que atacan al proyecto, sea de manera vehicular o peatonal.

Se plantea una conexión vehicular subterránea y una peatonal lineal y secuencial al boulevard de Calle 09 y el Parque de San Cayetano en Avenida 28. Este primer espacio da la bienvenida a la comunidad y la acoge para continuar con un recorrido (IC6-63).

Luego, en ese mismo nivel se tiene un área comercial y en un segundo nivel la parte cultural. Esta barrera nos funciona para delimitar la parte privada de las viviendas que se emplazan en la parte más amplia del terreno.

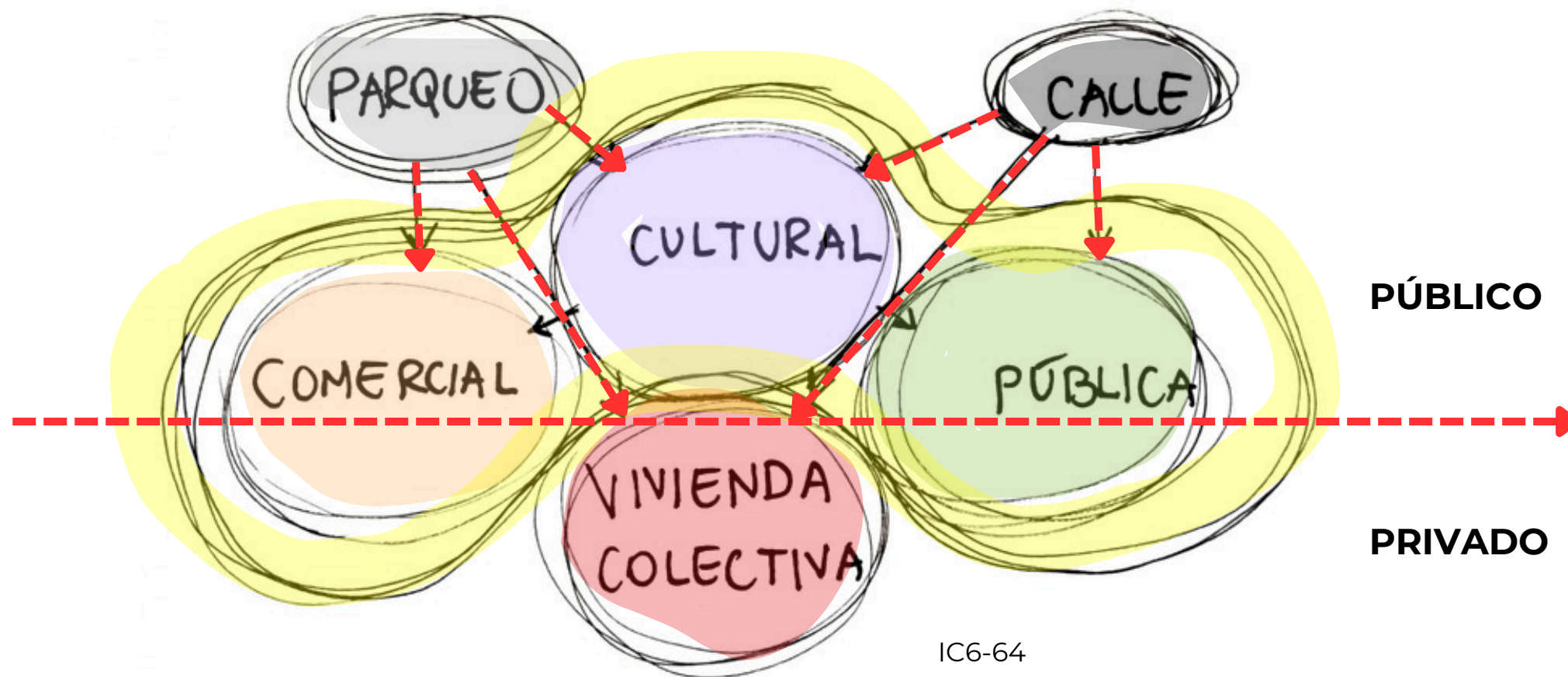
6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.C ZONIFICACIÓN CONCEPTUAL



6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.D ANÁLISIS DE RELACIONES FUNCIONALES



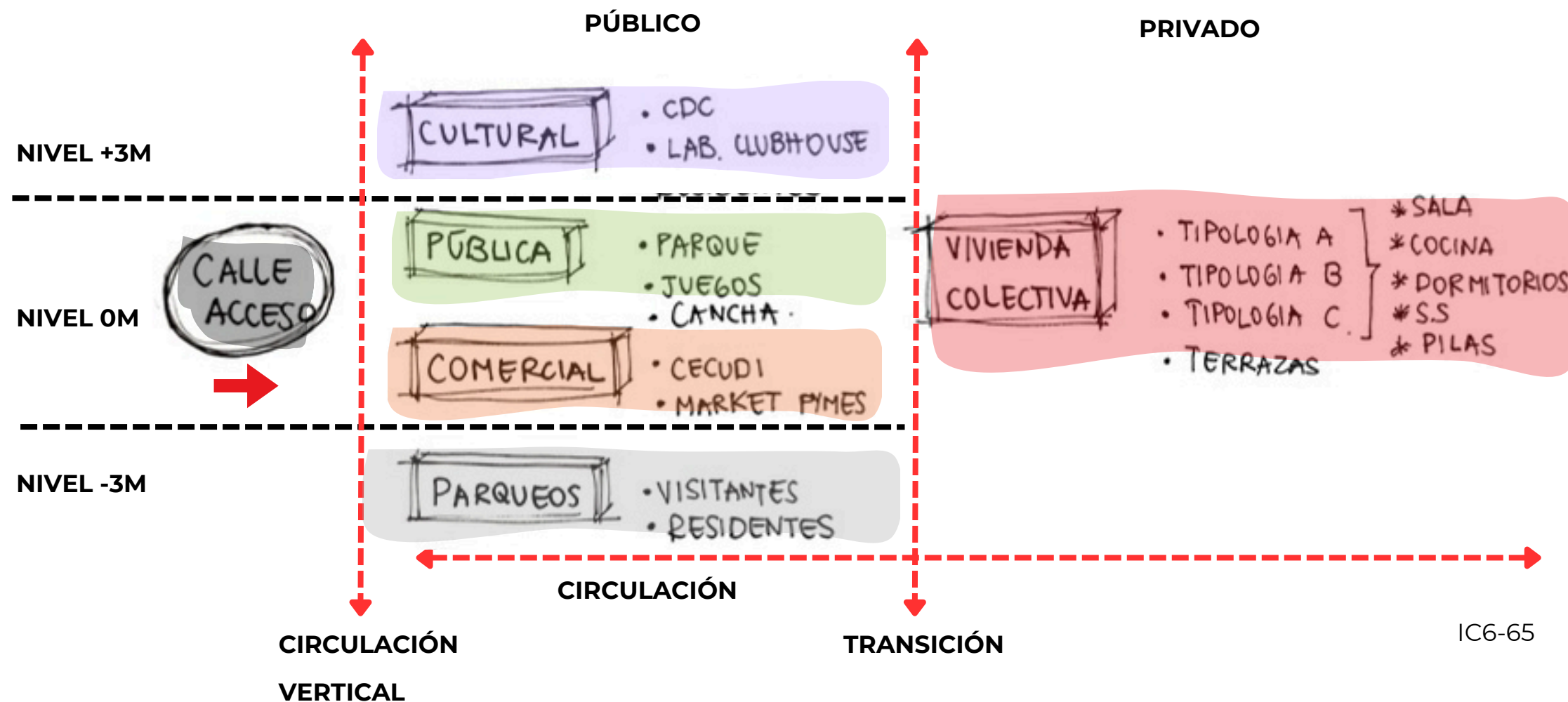
ANÁLISIS

El análisis de relaciones funcionales del proyecto revela una organización espacial pensada para integrar diferentes usos sin generar interferencias negativas entre ellos. El terreno se divide en dos grandes sectores: uno público, compuesto por áreas comerciales, culturales y de esparcimiento; y otro privado, destinado a la vivienda colectiva. A pesar de esta separación, todas las zonas mantienen una conexión funcional entre sí, permitiendo una circulación fluida, accesible y coherente (IC6-64).

La vivienda colectiva se encuentra estratégicamente delimitada dentro del terreno para garantizar privacidad, mediante recursos como: cambios de nivel, vegetación, accesos restringidos y transiciones sutiles en el paisaje.

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.E ZONIFICACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL



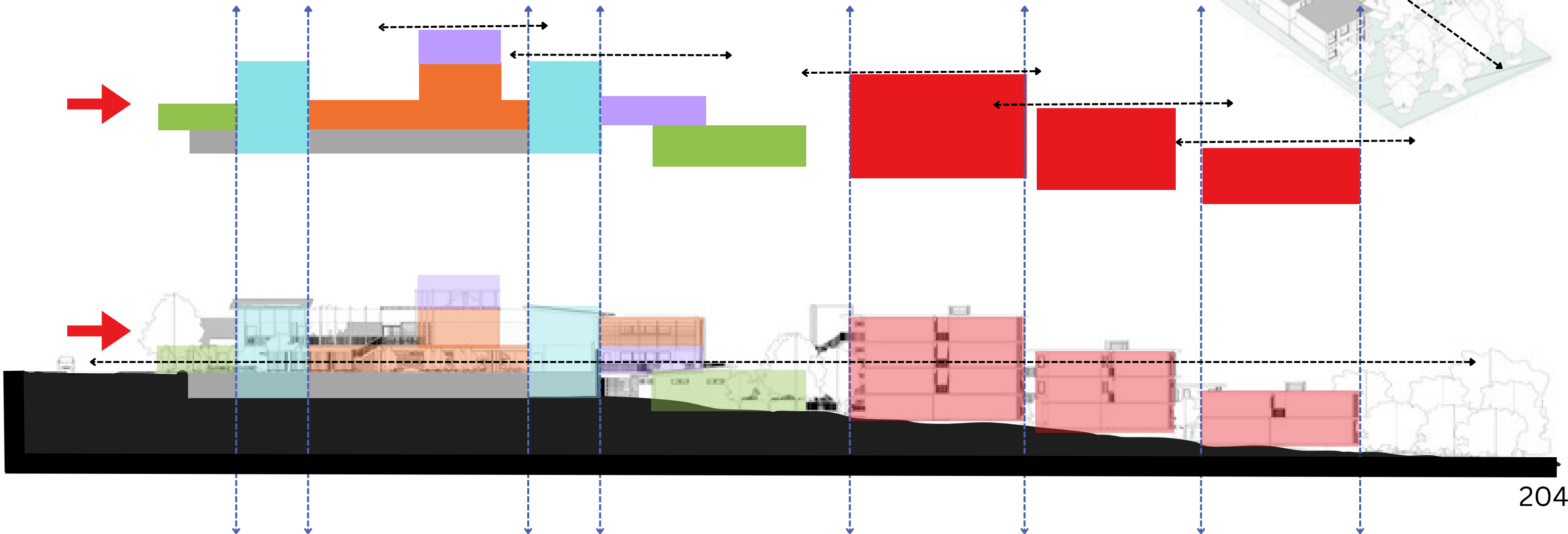
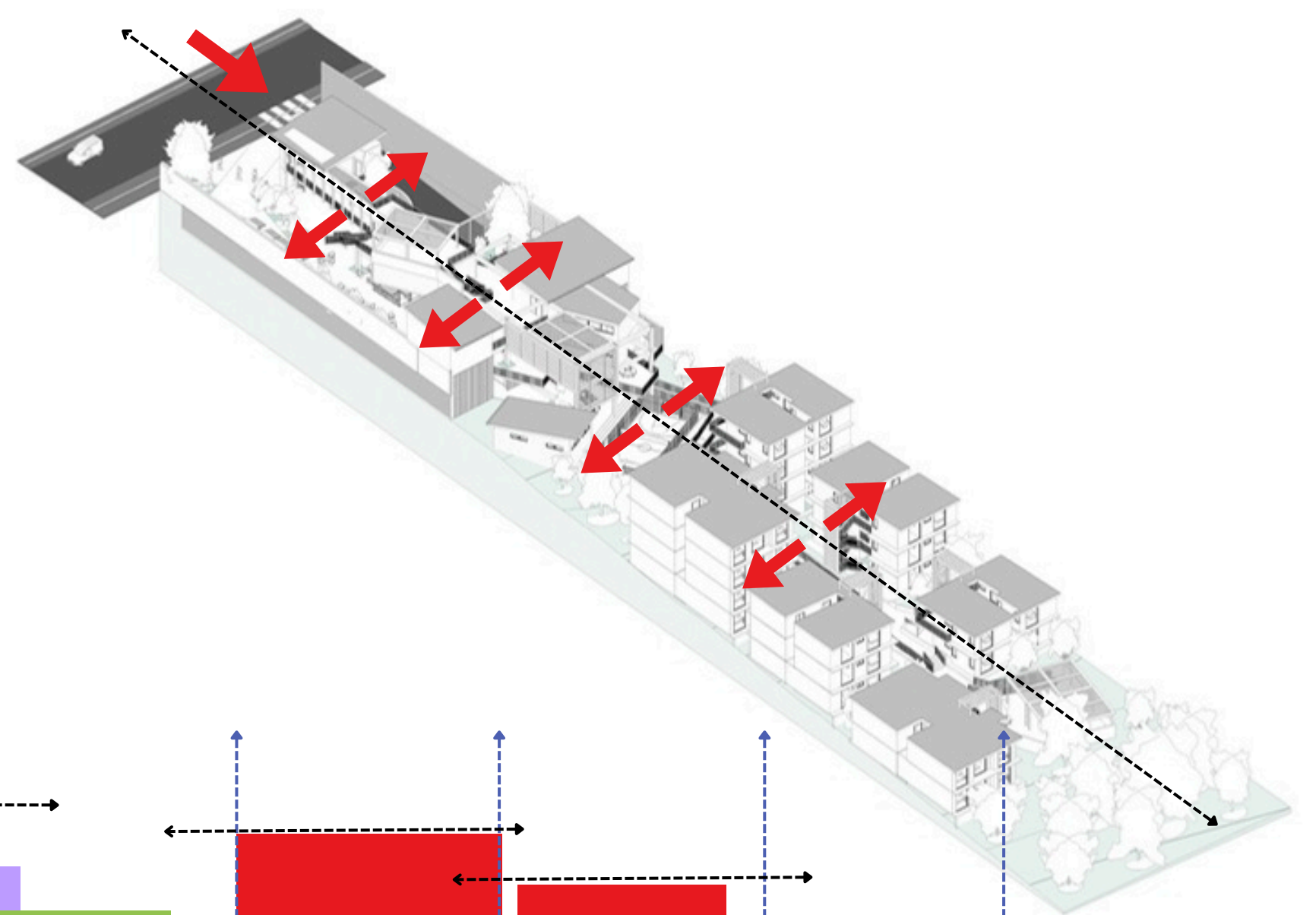
ANÁLISIS

El análisis de esta zonificación horizontal y vertical muestra los 3 niveles en altura que se pretenden trabajar para mantener un mismo lenguaje y no ser disruptivos con el entorno. Aprovechando así las alturas, la topografía del terreno y las delimitaciones para mantener la sinergia entre las diferentes áreas públicas con las privadas (IC6-65).

En ese sentido, es importante vincular toda la circulación horizontal y vertical de manera que sea una secuencia lógica y se pueda aprovechar a nivel espacial todas las propuestas. Funcionalmente se requiere que los espacios se correlacionen, mantengan estrategias bioclimáticas adaptadas al espacio y que las personas se sientan cómodas dentro de ellas.

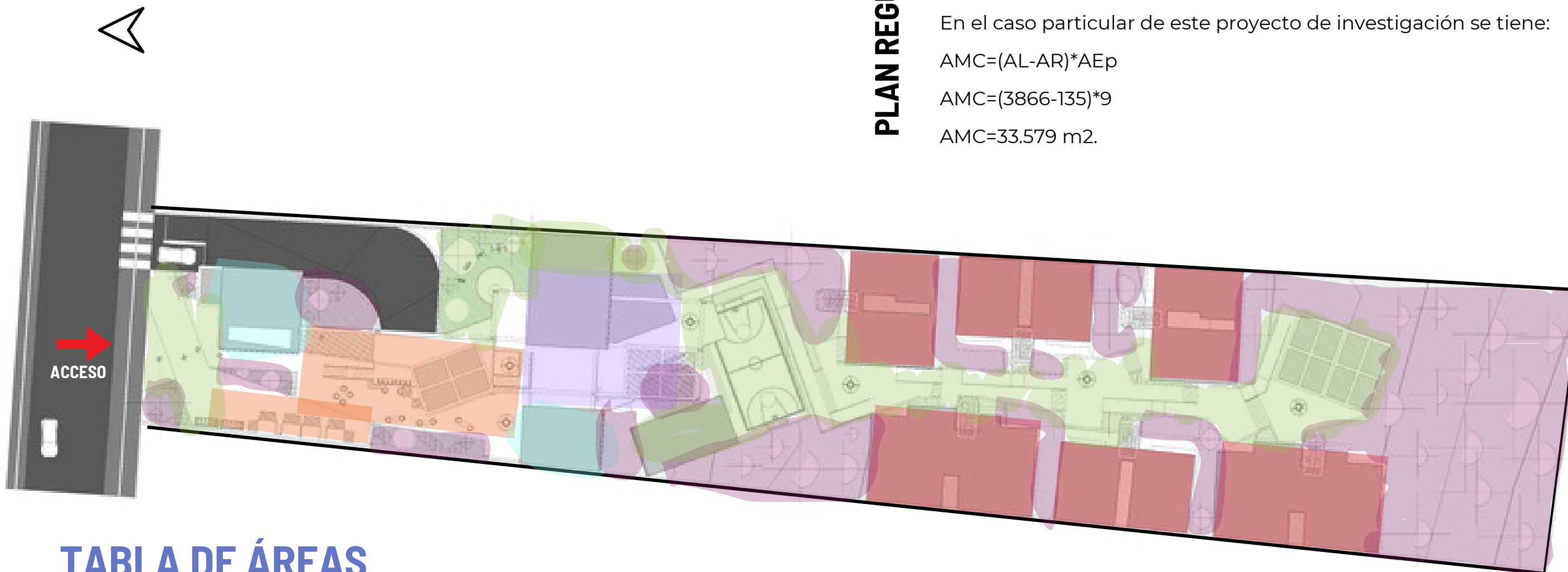
6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.E ZONIFICACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL



6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.F RELACIÓN-CONSTRUCCIÓN-TERRENO-COBERTURA



PLAN REGULADOR SAN JOSÉ

Artículo 26: Área máxima de construcción (AMC)

La estimación de AMC se calcula en la siguiente fórmula:

$$AMC=(AL-AR)*AEp$$

- 1.AMC: Área máxima de construcción en m2.
- 2.AL: Área del lote en m2.
- 3.AR: Área de retiro (retiro de antejardín en m2).
- 4.AEp: Altura de edificación en pisos (se obtiene dividiendo el AEm entre 3).

En el caso particular de este proyecto de investigación se tiene:

$$AMC=(AL-AR)*AEp$$

$$AMC=(3866-135)*9$$

$$AMC=33.579 \text{ m}^2.$$

TABLA DE ÁREAS

ESPACIO	CANTIDAD M2	VIVIENDAS	1776
PARQUEOS	1032	ESPACIO PÚBLICO	1126
COMERCIO	653	CIRCULACIÓN VERTICAL	269
CULTURAL	272	ÁREAS VERDES	1349

**TOTAL: 6477 M2
UN 19% DEL AMC**

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.G PROGRAMA DE NECESIDADES Y DETERMINACIÓN DE ÁREAS

ESPACIO PÚBLICO

COMERCIAL

CULTURAL

VIVIENDA COLECTIVA

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.G PROGRAMA DE NECESIDADES Y DETERMINACIÓN DE ÁREAS

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ELEMENTOS	REQUISITOS TÉCNICOS	TIPO MOBILIARIO	CANTIDAD USUARIOS	RELACIÓN	M2 TOTALES
ESPACIO PÚBLICO	Cancha multiuso	Vestidores S.S Ducha	Se requiere de instalaciones electromecánicas.	Inodoros, pilas, lockers, duchas	22 personas	Relación directa entre cancha y vestidores	183
	Parque explanada	Área de reunión Parqueo bicicletas	Se requiere de intervención en paisajismo y mobiliario urbano.	Urbano, racks de bicicletas	30 personas	Relación directa con los demás espacios, ya que es el acceso principal.	165
	Juegos infantiles	Playground Área espera	Se requiere de seguridad y espacios ergonómicos para los niños.	Juegos y gimnasio al aire libre.	15 personas	Relación directa con el área de espera y comercial.	97
	Área pet-friendly	Parque lúdico Área espera	Se requiere de seguridad y espacios delimitados para las mascotas.	Juegos.	15 personas	Relación directa con el área de espera y comercial.	58
CANTIDAD APROXIMADA DE METROS CUADRADOS (M2)							1126

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.G PROGRAMA DE NECESIDADES Y DETERMINACIÓN DE ÁREAS

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ELEMENTOS	REQUISITOS TÉCNICOS	TIPO MOBILIARIO	CANTIDAD USUARIOS	RELACIÓN	M2 TOTALES
COMERCIAL	Parqueos	Espacio para visitantes	Espacios parqueo y ley 7600.	No hay.	3 personas.	Relación en la parte inferior de las áreas comerciales.	155
	Centro de cuidado y desarrollo infantil (CECUDI)	Recepción Aulas Oficina Comedor Área juegos	Espacios equipados, con seguridad para los niños, con aislantes acústicos y buena iluminación.	Sillas, pupitres, mesas de trabajo, cunas, escritorios, cocineta.	36 personas.	Relación en el segundo piso del proyecto para seguridad e integridad de los niños.	288
	Marketplace PYMES	Kioskos Seating	Se requiere de instalaciones electromecánicas, techadas, con espacio para sentarse y de exhibición de producto.	Mobiliario retail, de espera y kioskos.	45 personas.	Relación en planta libre de nivel de calle para atraer a la comunidad.	365
	CANTIDAD APROXIMADA DE METROS CUADRADOS (M2)						

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.G PROGRAMA DE NECESIDADES Y DETERMINACIÓN DE ÁREAS

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ELEMENTOS	REQUISITOS TÉCNICOS	TIPO MOBILIARIO	CANTIDAD USUARIOS	RELACIÓN	M2 TOTALES
CULTURAL	Parqueos	Espacio para visitantes	Espacios parqueo y ley 7600.	No hay.	3 personas.	Relación en la parte inferior de las áreas culturales.	155
	Centro de Desarrollo de Competencias (CDC)	Recepción Aulas Sala reunión Coworking	Espacios amplios con mobiliario educativo, equipadas con equipo tecnológico.	Sillas, pupitres, mesas de trabajo, escritorios.	30 personas	Relación con la parte comercial y a nivel de calle para mejor accesibilidad.	120
	Laboratorio ClubHouse	Recepción Laboratorio Oficina	Espacios amplios con mobiliario educativo, equipadas con equipo tecnológico.	Sillas, pupitres, mesas de trabajo, computadoras.	10 personas	Relación con la parte comercial y a nivel de calle para mejor accesibilidad.	152
CANTIDAD APROXIMADA DE METROS CUADRADOS (M2)							272

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.G PROGRAMA DE NECESIDADES Y DETERMINACIÓN DE ÁREAS

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ELEMENTOS	REQUISITOS TÉCNICOS	TIPO MOBILIARIO	CANTIDAD USUARIOS	RELACIÓN	M2 TOTALES
VIVIENDA COLECTIVA	Parqueos	Espacio para residentes	Espacios parqueo y ley 7600.	No hay.	12 personas.	Relación en la parte inferior de las áreas culturales.	425
	Tipología vivienda A						
	Tipología vivienda B	Sala Cocina Dormitorios S.S Cuarto pilas	Espacios cómodos, con articulación y delimitación de áreas sociales y privadas. Con buena iluminación y ventilación natural, aprovechando las visuales del entorno.	Mobiliario habitacional, con equipos de cocina, camas, recreación, servicios sanitarios y limpieza.	Tipo A: 2 pers. Tipo B: 4 pers. Tipo C: 6 pers.	Relación en la zona más alejada del proyecto, generando una privacidad exclusiva y diseñando espacios conectores como parques o veredas, que se integran al espacio público y natural hacia el Río Maria Aguilar.	1776
	Tipología vivienda C						
CANTIDAD APROXIMADA DE METROS CUADRADOS (M2)							1776

6.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

6.4.H SÍNTESIS

El terreno se divide en dos grandes sectores: uno público, compuesto por áreas comerciales, culturales y de esparcimiento; y otro privado, destinado a la vivienda colectiva. A pesar de esta separación, todas las zonas mantienen una conexión funcional entre sí, permitiendo una circulación fluida, accesible y coherente.

Las áreas comerciales se ubican al inicio del terreno con mayor exposición hacia la vía pública, facilitando el acceso directo desde el exterior y contribuyendo a la activación urbana. En un segundo nivel está el área cultural con más libertad en espacio. Y toda la zona pública y de esparcimiento se encuentra a nivel de calle para continuar con el lenguaje natural del parque/boulevard y que las personas se apropien activamente.

La vivienda colectiva se encuentra estratégicamente delimitada dentro del terreno para garantizar privacidad. A su vez, el estacionamiento se ubica en un nivel subterráneo, dando servicio tanto a residentes como a visitantes. Desde este nivel se plantean accesos diferenciados que permiten conectar con cada zona de forma eficiente sin invadir la intimidad del área habitacional.

En conjunto, el proyecto busca equilibrar lo público y lo privado, integrando funciones diversas dentro de un sistema relacional claro y jerarquizado. Esta organización permite un uso mixto armónico, funcional y socialmente inclusivo, respetando la necesidad de privacidad residencial sin renunciar/negar a la apertura hacia la comunidad.

Al ser una zona densamente poblada, Barrio La Cruz tiene una gran cantidad de personas que la habitan y comparten una zona privilegiada a nivel de ubicación, dado que están dentro de la capital, pero hacia el sur, por eso se le denominan los “barrios del sur.” Junto a ello, también se puede observar una desigualdad muy marcada entre varias partes de la capital, la zona posee un bajo valor a nivel de terreno, no presenta una alta plusvalía.

Sin embargo, no hay que descartar que dentro del Plan de Renovación Urbana de la Municipalidad de San José, se va a tomar en cuenta toda esta zona para varios ejes de acción, uno de ellos es el remozamiento y recuperación del espacio público, conexiones y repoblamiento de la capital.

Es justo en esta etapa, que la presente investigación cobra vida y sentido para llegar a darle una solución viable, legal y urbanística a todas las personas que actualmente habitan este barrio y no quieran ser desplazados por culpa de las expropiaciones o la especulación inmobiliaria que se vaya a dar en la zona a corto o mediano plazo.

El programa de necesidades es una respuesta a toda esta problemática que anticipadamente viene a revolucionar el espacio y que pretende de la mano con el análisis de sitio y funcional, poder mitigar toda la gentrificación y otros fenómenos sociales que puedan atacar ferozmente a todas estas comunidades de clase trabajadora.

6.5

REGLAMENTACIÓN



6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Alcance Digital N.257 de la Gaceta N.237 del 21 de diciembre del 2023

6.5.A PLAN REGULADOR

REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN DE SAN JOSÉ (RDU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Reglamento 1 Capítulo III	Artículo 10: Zonas de Intervención para la Renovación Urbana (ZIRU)	<ul style="list-style-type: none"> Son aquellas áreas que por sus características particulares se someten a regulaciones especiales de acuerdo con la Ley 4240 Planificación Urbana. 	Reglamento 1 Capítulo III	Artículo 10.2.2.3: González Víquez (GV)	<ul style="list-style-type: none"> Los proyectos que requieran evaluación ambiental de impacto ambiental, la huella constructiva no debe de exceder el 85% del área del lote, por lo que el 15% restante, debe de ser para usos de áreas verdes, parques, plazas, jardines, calles y aceras, que se integren sin restricción al espacio público inmediato.
	Artículo 10.2: Zonas de Control Especial y de Renovación Urbana (ZCERU)	<ul style="list-style-type: none"> Comprenden todas aquellas áreas de interés o estratégicas para el desarrollo urbano del cantón, que buscan lograr la integración e identidad urbanística, fomentando la vocación y características históricas, patrimoniales, culturales, socioeconómicas, turísticas y ambientales. 		Artículo 10.2.3.1: Áreas de Protección de Ríos (APR)	<ul style="list-style-type: none"> Son aquellas áreas aledañas a los ríos, sujetas a restricciones de uso, con el fin de preservarlas y crear un sistema natural de aireación, escorrentía y diversidad biológica de la ciudad. El área de protección de los ríos se sustenta según la Ley Forestal N.7575, para regular la construcción, con el fin de preservar y mejorar las condiciones del recurso hídrico del cantón.
	Artículo 10.2.2: Áreas de Interés Socio-económico y cultural (AISEC)	<ul style="list-style-type: none"> Son espacios estratégicos para el desarrollo de la ciudad, que se definen y delimitan en el Plan 4D 2050: “Plan Maestro de Regeneración Urbana y Reconversión Productiva de los cuatro distritos centrales de San José”, que corresponden a los predios de: Centro Histórico de San José (CHSJO), Distrito de Innovación-T24 (DI-T24) y González Víquez (GV). 		Artículo 10.2.3.2: Áreas de amenaza natural a deslizamientos e inundaciones (ANDI)	<ul style="list-style-type: none"> Son aquellas áreas potenciales según estudios científicos, y por registro de eventos temporales, en las cuales se busca la reducción del riesgo, en el ámbito de la vida humana, la infraestructura y el ambiente.
	Artículo 10.2.2.3: González Víquez (GV)	<ul style="list-style-type: none"> Esta zona responde a la regeneración y revitalización urbana del sector Pacífico-González Víquez, incluyendo el proyecto “Ciudad Gobierno”. Se pretende generar una oferta residencial diversa e inclusiva y un nuevo equipamiento cultural en los Barrios San Cayetano y La Cruz, para mejorar su oferta cultural y reforzar la identidad de la población. 		Artículo 10.2.4: Asentamientos Humanos Informales (AHI)	<ul style="list-style-type: none"> Esta zona se compone de terrenos públicos y privados ocupados ilegalmente por vivienda informal, los cuales deben ser sometidas a la regularización o formalización a través de políticas, estrategias y procesos de renovación urbana.

6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Alcance Digital N.257 de la Gaceta N.237 del 21 de diciembre del 2023

6.5.A PLAN REGULADOR

REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN DE SAN JOSÉ (RDU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Reglamento 1 Capítulo III	Artículo 23: Cobertura.	<ul style="list-style-type: none"> Se deja a criterio del desarrollador y de su profesional responsable, el porcentaje de cobertura del lote, siempre y cuando se cumpla con las normas de retiro de estos RDU y la normativa vigente sobre ventilación e iluminación natural y las áreas y dimensiones mínimas. Un tercio del área del antejardín, debe mantener una superficie permeable. 	Reglamento 1 Capítulo III	Artículo 24.2.1: Retiro frontal	<ul style="list-style-type: none"> Está fijado en el Mapa “Retiros del cantón San José”, para cada zona del cantón, de acuerdo con las características de sus vías. En el caso del retiro del proyecto, está dentro de un área amarilla que define un retiro de 0 metros.
	Artículo 24.1: Alineamientos	<ul style="list-style-type: none"> El alineamiento es la determinación de la línea de construcción en predios privados o públicos, con respecto a una vía o servidumbre pública. <ol style="list-style-type: none"> Municipalidad de San José: Le corresponde determinar los alineamientos de antejardín o retiro frontal de los predios localizados sobre calles locales y servidumbres. Además de un alineamiento según las zonas de amenazas a deslizamientos e inundaciones en el cantón. INVU: Los alineamientos relacionados con ríos, quebradas, arroyos, embalses o lagos naturales o artificiales, según la Ley Forestal. RECOPE: Los alineamientos relacionados con oleoductos. AyA: Los alineamientos relacionados con redes de agua potable y servida. ICE y CNFL: Los alineamientos relacionados con servidumbres de líneas eléctricas. MOPT: Los alineamientos relacionados con carreteras nacionales. INCOFER: Los alineamientos relacionados con el derecho de vía férrea. 		Artículo 24.2.4: Uso de antejardin	<ul style="list-style-type: none"> En Zonas Mixta-Residencia-Comercio (ZMRC) y Zonas Comerciales (ZC 1,2,3) y Zonas Mixtas Industria-Comercio (ZMIC) el área de antejardín está delimitada como mínimo en un 33% (1/3) del frente del lote) por área verde del espacio correspondiente entre la línea de propiedad y el retiro frontal.
Artículo 24.2.6: Retiro posterior				<ul style="list-style-type: none"> Para establecer este retiro se debe cumplir con las normas vigentes sobre ventilación e iluminación natural, áreas y dimensiones mínimas, establecidas por la Ley de Construcciones y el Reglamento de Construcciones del INVU. 	
Artículo 24.2.7: Retiros laterales				<ul style="list-style-type: none"> Para establecer estos retiros se debe cumplir con las normas vigentes sobre ventilación e iluminación natural, áreas y dimensiones mínimas, establecidas por la Ley de Construcciones y el Reglamento de Construcciones del INVU hasta el piso 10. 	
				Artículo 26: Área máxima de construcción (AMC)	<ul style="list-style-type: none"> Es la cantidad máxima de metros cuadrados que es posible construir en un predio, se determina mediante una fórmula dependiendo de la zona donde se ubique la propiedad.

6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Alcance Digital N.257 de la Gaceta N.237 del 21 de diciembre del 2023

6.5.A PLAN REGULADOR

REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN DE SAN JOSÉ (RDU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Reglamento 1 Capítulo III	Artículo 26.2: Fórmula para el AMC en Zonas Residenciales y Mixtas Residencia-Comercio	<ul style="list-style-type: none"> La estimación de AMC se calcula en la siguiente fórmula: $AMC=(AL-AR)*AEp$ <ol style="list-style-type: none"> 1.AMC: Área máxima de construcción en m2. 2.AL: Área del lote en m2. 3.AR: Área de retiro (retiro de antejardín en m2). 4.AEp: Altura de edificación en pisos (se obtiene dividiendo el AEm entre 3). En el caso particular de este proyecto de investigación se tiene: $AMC=(AL-AR)*AEp$ $AMC=(3866-135)*9$ $AMC=33.579$ m2. 	Reglamento 2 Capítulo I	Artículo 2: Naturaleza del Uso de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> Con el propósito de regular las diferentes actividades que se desarrollan y de contribuir a la consolidación de ciertos usos, actividades y obras, así como protegerlas de otras que resulten molestas o incompatibles, se definen los siguientes tipos: usos conformes, usos no permitidos, usos no conformes. <p>Según la “Clasificación de Actividades Económicas, Zonificación y Condicionantes para el cantón de San José (CIU4)” se extraje la siguiente información en la actividad comercio y servicios institucionales y comunales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número 365: Instituto y academia de enseñanza. Número 368: Parqueo público y privado. Número 381: Venta al por menor de ropa y accesorios en tienda, boutique y similares. Número 390: Cancha de fútbol 5 y similares. Número 511: Guardería infantil. Número 526: Instalación comunal recreativa y/o deportiva de carácter público. Número 601: Vivienda. <p>Todas las actividades anteriores que se alinean al programa arquitectónico y zonificación, SI se pueden dar dentro de las Zonas Mixtas Residencia-Comercio (ZMRC) dónde se encuentra el proyecto actualmente.</p>
	Artículo 26.2.1: Altura máxima de edificación en Zonas Residenciales y Mixtas Residencia-Comercio	<ul style="list-style-type: none"> La estimación de AEm se calcula en la siguiente fórmula: $AEm=(DV+R)*CA$ <ol style="list-style-type: none"> 1.AEm: Altura del edificio en metros. 2.DV: Derecho de vía en metros, ancho total de la carretera, incluyendo la calzada, caños, aceras y franjas verdes. 3.R: Retiro sumatorio en metros, entre el retiro de antejardín y el retiro voluntario (RV) que adicional y opcional del propietario. 4.CA: Coeficiente de altura. ZMCR: 2.5 En el caso particular de este proyecto de investigación se tiene: $AEm=(DV+R)*CA$ $AEm=(13.96+7.50)*2.5$ $AEm=53.65$ m 			

6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Alcance Digital N.257 de la Gaceta N.237 del 21 de diciembre del 2023

6.5.A PLAN REGULADOR

REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN DE SAN JOSÉ (RDU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Reglamento 2 Capítulo II	Artículo 7: Propósito Zona Mixta Residencia-Comercio (ZMCR)	<ul style="list-style-type: none"> Estas zonas en proceso de transformación se ubican generalmente en áreas de transición entre centros o corredores comerciales, de servicios y las áreas residenciales existentes. Requisitos: <ol style="list-style-type: none"> Superficie mínima del lote: 250m² Frente mínimo del lote: 10m Retiro frontal: Ver Mapa “Retiros del cantón de San José”. Coefficiente de altura: 2.5 (según tabla 2 del Reglamento 1). 	Reglamento 3 Capítulo II	Artículo 8: Ciclovía	<ul style="list-style-type: none"> Vía o sección de la calzada destinada, exclusivamente, al tránsito de bicicletas, triciclos no motorizados y personas peatonas (estos últimos únicamente cuando no existan aceras). Se conforma de 4 tipos de infraestructura ciclista (guía técnica de diseño para infraestructura ciclista del MOPT) de la siguiente manera: demarcada, compartida, segregada e independiente.
	Reglamento 3 Capítulo II	Artículo 5: Calles locales		<ul style="list-style-type: none"> Las calles locales cantonales corresponden a vías públicas incluidas dentro del cuadrante de un área urbana o dentro de proyectos de urbanización, que cuenten con el aval de la municipalidad y que no estén clasificadas como calles de travesía de la red vial nacional. Éstas deben de cumplir con las dimensiones que para tal efecto establece el Reglamento de Fraccionamiento y Urbanizaciones del INVU. 	Artículo 10.2: Estacionamientos privados
Artículo 5.2: Secundarias	<ul style="list-style-type: none"> Son aquellas vías que sirven para canalizar flujos de tráfico de los barrios, hacia las vías de rango superior. Para futuros desarrollos, las dimensiones del Reglamento de Fraccionamiento y Urbanizaciones del INVU determina un derecho de vía de 10m, la calzada será de 7m y el resto se repartirá entre aceras y zonas verdes, respetando lo que indica la Ley 7600. 	Artículo 10.2.1: Número de espacios de estacionamientos privados		<ul style="list-style-type: none"> Según la tabla 2 para el número de espacios de estacionamientos privados para los 4 distritos centrales de San José, se determina que: <ol style="list-style-type: none"> Vivienda: a criterio del desarrollador. Deportivo: 1 por cada 100m². Sitios de reunión pública: 1 por cada 60m². Comercio menor a 50m²: a criterio del desarrollador. Comercio mayor a 50m²: 1 por cada 100m². Para el cálculo del área de parqueos, se excluyen los servicios sanitarios, casetas de control, pasillos, áreas verdes, escaleras, ascensores, vestíbulos y el área misma de parqueos. 	

6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Alcance Digital N.257 de la Gaceta N.237 del 21 de diciembre del 2023

6.5.A PLAN REGULADOR

REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN DE SAN JOSÉ (RDU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Reglamento 3 Capítulo III	Artículo 35.1.1: Aceras	<ul style="list-style-type: none"> Los parámetros técnicos que se deben cumplir en la construcción de aceras, sus elementos complementarios y sus requisitos mínimos de diseño, son los siguientes según lo indicado en la normativa municipal vigente, la Ley N.7600 y la Ley N.9976 con su respectivo reglamento a nivel local. Materiales de concreto cepillado, adoquín rectangular, piedrín, loseta podotáctil. Pendiente transversal no podrá ser mayor del 3% ni menor del 2%, la pendiente longitudinal será igual a la pendiente de la calzada y no se permiten gradas. 			
	Artículo 35.1.3: Rampas para personas con discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> Los espacios públicos, aceras, parques, calles, puentes peatonales, plazas y otros, deben disponer de rampas para el acceso de personas con discapacidad. Estas tendrán gradiente máxima de un 10%, ser construidas del mismo material que las aceras y acompañarse de una barandilla a una altura de 90cm. La acera, así como la rampa para personas con discapacidad con salida a calle pública deberán incluir loseta podotáctil y un ancho mínimo de 1.20m. 			
	Artículo 35.3: Arborización de las calles y mobiliario urbano	<ul style="list-style-type: none"> Se debe contemplar lo siguiente: El paso libre entre la línea de propiedad y el elemento a instalar no puede ser menor a 1.20m, mobiliario y árboles deben colocarse siempre del mismo lado de la acera o a 0.50m desde el cordón de caño. Especies permitidas únicamente por la Sección de Parques y Arboicultura Urbana. 			

6.5 REGLAMENTACIÓN

Actualización: La Gaceta N° 94, Alcance 102, 23 de mayo de 2022

6.5.B REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo III Disposiciones generales	Artículo 13: Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> El profesional responsable de la planificación, diseño y construcción de edificaciones y obras de infraestructura urbana, debe tomar las medidas para asegurar que todas las personas tengan, en igualdad de condiciones, accesibilidad al entorno físico, transporte, información, a las comunicaciones y otros servicios e instalaciones de uso público. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Ley N.7600. 	Capítulo IV Disposiciones sobre seguridad humana y protección contra incendios	Artículo 23: Normativa aplicable	<ul style="list-style-type: none"> La normativa que establece el Cuerpo de Bomberos; en materia de prevención, seguridad humana y protección contra incendios es de aplicación obligatoria en todo proyecto de construcción, edificación existente o cualquier lugar, sea este temporal o permanente.
	Artículo 16: Diseño sismo resistente en edificaciones	<ul style="list-style-type: none"> Toda edificación debe de cumplir, indistintamente del material de esta, con las disposiciones del CSCR y sus reformas o la normativa que lo sustituya. 		Artículo 24: Clasificación de la ocupación en una edificación	<ul style="list-style-type: none"> Toda edificación debe ser clasificada por los tipos de ocupación de acuerdo con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos. Según el tipo de ocupación obtenida, cada edificación debe cumplir con los requerimientos técnicos en materia de seguridad humana y protección contra incendios. Por ejemplo, se da una equivalencia entre este reglamento y las disposiciones del Cuerpo de Bomberos: <ol style="list-style-type: none"> Edificaciones para uso residencial: Viviendas uni y bifamiliares, apartamentos. Edificaciones para comercios y oficinas: Mercantil, negocios y oficinas. Instalaciones deportivas y baños para uso público y privado: Reuniones públicas (más de 50 personas). Estacionamientos: Almacenamientos y ocupaciones especiales (estructuras de parqueo automatizadas).
	Artículo 17: Instalaciones eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> El diseño, instalación, renovación, modificación, adición, de todas las instalaciones eléctricas en cualquier obra constructiva, debe realizarse de conformidad a las disposiciones del CECR y sus reformas o la normativa que lo sustituya. 		Artículo 25: Ocupación múltiple en una edificación	<ul style="list-style-type: none"> En caso de existir 2 o más ocupaciones dentro de la misma edificación o estructura se cataloga: ocupación múltiple, múltiple mixta o múltiple separada.
	Artículo 18: Instalaciones hidráulicas y sanitarias	<ul style="list-style-type: none"> Todas las edificaciones deben estar provistas de instalaciones mecánicas internas y externas, que permitan el debido abastecimiento de agua potable y desecho de aguas residuales, por medio de las conexiones, tuberías, accesorios sanitarios y desagües que constituyen las instalaciones hidráulicas. 			

6.5 REGLAMENTACIÓN

Actualización: La Gaceta N° 94, Alcance 102, 23 de mayo de 2022

6.5.B REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo IV Disposiciones sobre seguridad humana y protección contra incendios	Artículo 26: Disposiciones de los medios de egreso	<ul style="list-style-type: none"> Cada componente de los medios de egreso debe cumplir con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos. Además, deben estar ubicados de manera tal que sean accesibles en todo momento; cuando no se cumpla esta disposición, los pasadizos continuos, los pasillos o los corredores que conducen directamente a cada salida, deben proveer a cada ocupante acceso a no menos de 2 salidas con recorridos separados. 	Capítulo IV Disposiciones sobre seguridad humana y protección contra incendios	Artículo 33: Dimensión de los medios de egreso de escaleras	<ul style="list-style-type: none"> Para establecer el ancho mínimo, que debe encontrarse libre de toda obstrucción, se debe considerar la carga total de ocupantes en todos los pisos servidos, de la siguiente manera: <ol style="list-style-type: none"> Carga menor a 50 personas: 0.91m Carga superior a 50 personas, menor a 2000: 1.12m Carga superior a 2000 personas: 1.42m.
	Artículo 28: Resistencia al fuego de los medios de egreso	<ul style="list-style-type: none"> Todos los medios de egreso deben ser resistentes al fuego de conformidad a las especificaciones emitidas por el Cuerpo de Bomberos. Además, las salidas, cerramientos de salida y cerramientos de escalera deben estar separados de la edificación, mediante muros con resistencia al fuego. No deben generarse aperturas o penetraciones entre la edificación y los cerramientos de salida. También, los acabados interiores en los cerramientos de salida deben ser incombustibles. 		Artículo 36: Requisitos de las barandas	<ul style="list-style-type: none"> Tener una altura mínima de 1.07m medidos desde la superficie del suelo. El diseño no debe permitir la existencia de proyecciones que puedan engancharse a la vestimenta de los usuarios.
	Artículo 30: Ancho de los medios de egreso	<ul style="list-style-type: none"> Debe calcularse según la normativa que establezca el Cuerpo de Bomberos y no debe ser menor a 0.90m. El ancho requerido para el medio de egreso debe ser el mismo a lo largo del recorrido. 		Artículo 37: Requisitos de pasamanos	<ul style="list-style-type: none"> Colocarse siempre en ambos lados de escaleras y las rampas. Altura mínima de 0.90m medidos desde la superficie del suelo. Los extremos de los pasamanos deben voltearse hacia la pared, hacia el piso o deben terminar en postes. Ser continuos en la longitud total del recorrido.
				Artículo 41: Cantidad de medios de egreso	<ul style="list-style-type: none"> Se debe contar con 2 medios de egreso desde cualquier balcón, entre piso, piso o sección de la misma. Excepcionalmente se puede contar con un único medio de egreso cuando se cumpla a cabalidad los requerimientos establecidos según la ocupación aplicable por el Cuerpo de Bomberos, así como su aprobación.

6.5 REGLAMENTACIÓN

Actualización: La Gaceta N° 94, Alcance 102, 23 de mayo de 2022

6.5.B REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo IV Disposiciones sobre seguridad humana y protección contra incendios	Artículo 44: Descarga de las salidas en medios de egreso	<ul style="list-style-type: none"> Todas las salidas deben terminar directamente en una vía pública o en una descarga de salida exterior, en el caso de utilizar escaleras que continúen más de medio piso más allá del nivel de descarga de salida, estas deben ser interrumpidas en el nivel de descarga de salida. 	Capítulo VII Disposiciones para edificaciones	Artículo 108: Ventilación	<ul style="list-style-type: none"> Toda edificación debe contar con ventilación que asegure tanto la renovación del aire respirable como la salubridad del mismo, lo anterior en cuanto a control de la humedad y concentraciones de gases o partículas en suspensión.
	Artículo 53: Resistencia al fuego de los materiales	<ul style="list-style-type: none"> Los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, tales como paredes exteriores portantes, paredes interiores portantes, columnas, vigas, viguetas, arcos estructurales, pisos, entresijos y techos deben ser resistentes al fuego, según las especificaciones del Cuerpo de Bomberos. 		Artículo 112: Cimentaciones	<ul style="list-style-type: none"> El profesional responsable debe velar por la seguridad de las cimentaciones de las edificaciones, por lo que debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Código de Cimentaciones vigente emitido por el CFIA.
Capítulo VI Normativas urbanísticas	Artículo 97: Retiros mínimos	<ul style="list-style-type: none"> Retiro lateral: No se exige cuando el material de la pared en la respectiva colindancia sea incombustible y no tenga ventana o linternilla. En caso contrario se exige: <ol style="list-style-type: none"> Edificación 1 piso: 1.50m o 3m sin tapia. Edificación 2 pisos: 3m o 4m sin tapia. 		Artículo 113: Taludes y laderas	<ul style="list-style-type: none"> El profesional responsable debe acatar las disposiciones del Código Geotécnico de Taludes y Laderas de Costa Rica vigente emitido por el CFIA, para el análisis y diseño de taludes en corte o relleno de las laderas en estado natural.
	Artículo 104: Altura de piso a cielo	<ul style="list-style-type: none"> En toda edificación, la altura mínima de piso a cielo debe ser 2.40m. 		Artículo 120: Servicios sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> El número y tipo de piezas sanitarias que deben ser instaladas en cualquier tipo de edificación, deben ser proporcionales a la cantidad de personas servidas y según el uso que se les destine. Para calcular el número de piezas requerido de piezas sanitarias, las especificaciones de las mismas y de los cuartos de baño, el profesional responsable debe de acatar las disposiciones establecidas por el CFIA en el CIHSE vigente.
Capítulo VII Disposiciones para edificaciones	Artículo 106: Iluminación	<ul style="list-style-type: none"> El profesional responsable debe velar porque toda edificación cuente con un diseño adecuado de iluminación natural y artificial, ajustándose al uso y destino de cada obra, con el fin de garantizar la funcionalidad, así como la seguridad de sus usuarios en caso de emergencia. 			

6.5 REGLAMENTACIÓN

Actualización: La Gaceta N° 94, Alcance 102, 23 de mayo de 2022

6.5.B REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo VII Disposiciones para edificaciones	Artículo 131: Ascensores	<ul style="list-style-type: none"> Se debe acatar lo dispuesto en la Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad Ley N.7600, así como lo establece el Cuerpo de Bomberos. Toda edificación donde el usuario deba subir o bajar más de 4 pisos, medidos a partir de un acceso hasta el piso superior, inferior u otro acceso o con piezas habitables que estén a una altura de 12m o superior, debe contar con al menos 1 ascensor. 	Capítulo VIII Edificaciones para uso residencial	Artículo 158: Altura de piso a cielo	<ul style="list-style-type: none"> La altura mínima de piso a cielorraso debe ser de 2.40m. En caso de no utilizarse cielo raso y si el material de techo no fuere suficientemente aislante desde el punto de vista térmico, la altura debe aumentarse a un mínimo de 2.60m.
				Artículo 159: Tamaño de las puertas	<ul style="list-style-type: none"> La altura mínima de puerta es de 2.10m, el ancho mínimo de 0.90m libre, salvo para piezas no habitables en cuyo caso puede ser de 0.80m libre de batientes y marcos.
				Artículo 160: Área de ventana	<ul style="list-style-type: none"> Las ventanas deben tener un área no inferior a los porcentajes que a continuación se indican, calculados en relación con la superficie de cada pieza o con el área de piso correspondiente: <ol style="list-style-type: none"> Piezas habitables y cocina: 15% Cuartos de baño: 10% Escaleras y corredores: 15%
Capítulo VIII Edificaciones para uso residencial	Artículo 153: Piezas habitables y no habitables	<ul style="list-style-type: none"> Se consideran piezas habitables los aposentos que se destinen a sala, despacho, estudio, oficina, comedor y dormitorio. Las piezas no habitables son las destinadas a cocina, cuarto de baño, lavandería, bodega, garaje y pasillo. 	Capítulo X Instalaciones deportivas y baños de uso público y privado	Artículo 181: Campos deportivos	<ul style="list-style-type: none"> Todas las instalaciones deportivas públicas deben contar con vestidores, guardarropa, y servicios sanitarios, separados para hombres y mujeres. Los predios destinados a campos deportivos deben contar con un sistema adecuado de drenaje pluvial. El profesional responsable debe acatar las disposiciones establecidas por el CIHSE vigente, sin perjuicio de la normativa nacional en la materia.
	Artículo 155: Área por unidad habitacional	<ul style="list-style-type: none"> Para unidades de 1 dormitorio se requieren como mínimo un área de 30m² y 7.5m² como área mínima por cada dormitorio adicional. 			
	Artículo 157: Áreas por pieza	<ul style="list-style-type: none"> Dormitorios: debe medir como mínimo 9m², los demás deben 7.50m², como área mínima, con un ancho no menor de 2.50m. Cocina: tener un área de 5m² y 2m de ancho como mínimo. Sala-comedor: tener como mínimo 10m² de área y 2.50m de ancho. Si se proyectan sala y comedor independientes, deben tener una superficie no menor de 6.50m² y 7.50m² respectivamente. 			

6.5 REGLAMENTACIÓN

Actualización: La Gaceta N° 94, Alcance 102, 23 de mayo de 2022

6.5.B REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo X Instalaciones deportivas y baños de uso público y privado	Artículo 185: Edificaciones para baño	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para servicio de duchas: Para efectos de diseño, la capacidad mínima debe ser 1 ducha y 1 vestidor por cada 4 personas usuarias. • Recubrimientos: Los pisos, muros y techos deben estar recubiertos de materiales lisos, impermeables y de fácil aseo. Las esquinas inferiores deben ser redondeadas o achaflanadas, ya sea de tipo piso-pared, pared-pared o pared-cielo. • Ventilación: El sistema de ventilación debe ser capaz de remover el volumen de aire 8 veces por hora, a fin de evitar una concentración de dióxido de carbono mayor a 600 partes por millón en volumen. • Iluminación: Si fuere natural, el área mínima de ventanas debe ser igual al 10% de la superficie de piso del local. En caso de iluminación artificial, las instalaciones eléctricas han de ser selladas con empaques para impedir que la humedad ambiente penetre en tuberías y artefactos. • Iluminación de emergencia: Se debe contar con iluminación de emergencia que cumpla con los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos. • Instalaciones hidráulicas: Los sistemas de tuberías hidráulicas y de vapor deben ubicarse de tal forma que sea fácil el acceso a ellos para registro, mantenimiento y conservación. 	Capítulo XX Estacionamientos	Artículo 341: Dimensiones Artículo 344: Casetas de control Artículo 345: Estacionamiento para motocicletas y bicicletas Artículo 349: Altura mínima en edificaciones para estacionamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Marcar espacios con dimensiones no menores a 2.60m por 5.50m equivalente a 14.30m² por vehículo. Los mismos debe ser delimitados por topes colocados a 1.25m de los paños de muros o fachadas según sea el caso. • Las dimensiones de los espacios de estacionamiento para personas con discapacidad deben ser las establecidas en la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad N.7600. • Las edificaciones y lotes para estacionamientos deben contar 1 caseta de control con área no menor de 6m². La misma debe tener con un espacio destinado al personal encargado del estacionamiento. • En las edificaciones y lotes para estacionamientos, se puede reservar un espacio del total del área para estacionar motocicletas y bicicletas. • Las edificaciones para estacionamientos deben tener una altura libre mínima de 2.25m, a excepción de torres mecanizadas de estacionamientos.

6.5 REGLAMENTACIÓN

Actualización: La Gaceta N° 94, Alcance 102, 23 de mayo de 2022

6.5.B REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES (INVU)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo XX Estacionamientos	Artículo 350: Entradas y salidas para vehículos en edificaciones para estacionamientos	<ul style="list-style-type: none"> Tener carriles separados para la entrada y salida de los vehículos. Los carriles de circulación deben tener un ancho mínimo de 3 m para un solo carril y 6 m para doble circulación. En edificaciones de uso mixto, el garaje no puede servir como acceso único a locales destinados al alojamiento de personas. Entre los carriles de entrada y salida, en caso de no contar con un acceso independiente para peatones, debe dejarse una franja libre para peatones, de material antideslizante con un ancho mínimo de 1.20m y una longitud mínima de 3 m. 	Capítulo XX Estacionamientos	Artículo 366: Cálculo de estacionamientos para edificaciones para uso residencial	<ul style="list-style-type: none"> Toda aquella vivienda, unidad habitacional o apartamento destinado al uso residencial; ya sean construidas de manera horizontal o vertical, en 1 o más pisos, deben cumplir lo siguiente: viviendas unifamiliares cuya área de lote sea de 200 m² o más, se deja 1 espacio para estacionamiento dentro del predio.
	Artículo 352: Rampas para vehículos	<ul style="list-style-type: none"> En edificaciones para estacionamientos, las rampas rectas deben tener una pendiente de un 15% como máximo y las rampas curvas de 6.50%, la anchura mínima de circulación en recta debe ser de 2.50m y de 3,50m de anchura en curvas. 			
	Artículo 365: Cálculo de estacionamientos para comercio	<ul style="list-style-type: none"> Toda edificación de uso comercial cuya área de construcción sea igual o mayor de 100 m², debe contar con 1 espacio de estacionamiento. Por cada 50 m² de área comercial o fracción mayor de 25 m² adicionales, excluyendo áreas de circulación, cuartos de máquinas y servicios sanitarios, se debe disponer de un espacio de estacionamiento. 			

6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Heredia, Costa Rica: CNREE y CFIA 2010.

6.5.C GUÍA INTEGRADA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO FÍSICO

GUÍA INTEGRADA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO FÍSICO (CNREE - CFIA)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo IV Requisitos técnicos de los componentes de accesibilidad al entorno físico	Artículo 4.1.a: Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> Las vías de circulación peatonales horizontales, que son todas las aceras, los senderos, los andenes, los itinerarios peatonales y cualquier otro tipo de superficie de uso público, destinado al tránsito de peatones, deben tener un ancho mínimo libre de obstáculos de 160cm. 	Capítulo IV Requisitos técnicos de los componentes de accesibilidad al entorno físico	Artículo 4.3: Requisitos técnicos para rampas accesibles	<ul style="list-style-type: none"> Se debe establecer las siguientes pendientes longitudinales máximas para los tramos rectos de la rampa entre descansos: Si la distancia es de 0 a 3m, la pendiente máxima será del 12%. Si la distancia es de 3 a 9m, la pendiente máxima será del 10%. Ancho mínimo libre de las rampas debe ser de 120cm. Los descansos deben colocarse entre tramos de rampa no mayores a 9m, cuando exista la posibilidad de un giro y frente a cualquier tipo de acceso. El largo y ancho del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 120cm.
	Artículo 4.1.d: Pendiente longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> Las vías de circulación horizontales deben cumplir con una pendiente longitudinal y transversal máxima de un 2%. 			
	Artículo 4.2: Requisitos técnicos para estacionamientos reservados accesibles	<ul style="list-style-type: none"> Para determinar la cantidad de estacionamientos reservados, se debe partir de la cantidad total de los espacios disponibles y proceder de la siguiente manera: <ol style="list-style-type: none"> Si la cantidad total de espacios sobrepasa los 40, se debe partir de la disposición del 5% establecido en la normativa. Si, por el contrario, la cantidad no supera los 40 espacios, se deben designar 2 espacios como mínimo. No es preciso que todas las plazas estén dispuestas en forma consecutiva, pero sí deben estar ubicadas lo más cerca posible de la entrada. Las dimensiones son 3.30m x 5m. Se recomienda instaurar un área de tránsito de 0.9m de ancho para facilitar el desplazamiento de la persona con discapacidad. Se debe señalar a nivel de piso con el símbolo internacional de acceso con dimensiones de 1mx1m. 		Artículo 4.4: Requisitos técnicos para escaleras accesibles	<ul style="list-style-type: none"> Las escaleras en el interior de las viviendas deben tener un ancho mínimo de 90cm. Las escaleras de uso público deben tener un ancho mínimo de 120cm. Las contrahuellas deben tener una altura de 14cm como máximo. La dimensión de la huella no debe ser menor a 30cm. La escalera debe tener tramos rectos sin descanso, de hasta 18 escalones como máximo. Los descansos deben tener el ancho y la profundidad mínima coincidente con el ancho de la escalera. Los pasamanos deben tener una señal visible al tacto que indique la proximidad de los límites de la escalera. Se debe colocar dos pasamanos, uno a 90cm de altura y el otro a 70cm.

6.5 REGLAMENTACIÓN

Publicado en Heredia, Costa Rica: CNREE y CFIA 2010.

6.5.C GUÍA INTEGRADA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO FÍSICO

GUÍA INTEGRADA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO FÍSICO (CNREE - CFIA)

CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS	CAPÍTULO	ARTÍCULO	PAUTAS
Capítulo IV Requisitos técnicos de los componentes de accesibilidad al entorno físico	Artículo 4.7: Requisitos técnicos para ascensores accesibles	<ul style="list-style-type: none"> Las dimensiones mínimas libres del interior de la cabina del ascensor, deben permitir alojar a una persona en silla de ruedas y a un eventual acompañante. Ancho: 90cm. Largo: 120cm. Altura mínima: 210cm. Puertas de acceso: 90cm de ancho mínimo de paso. 	Capítulo IV Requisitos técnicos de los componentes de accesibilidad al entorno físico	Artículo 4.11: Requisitos técnicos para áreas estacionales	<ul style="list-style-type: none"> Las áreas estacionales son espacios donde se dispone el mobiliario urbano en zonas específicas, dentro del espacio peatonal; brindan la posibilidad de descanso y al mismo tiempo, pueden contener elementos de servicio necesarios dentro del equipamiento urbano (basureros, bebederos, etc.). Las bancas y su uso están relacionada con la cantidad, su adecuada ubicación y su grado de comodidad. Estas deben situarse viendo hacia la zona de actividad del entorno o vía peatonal. Debe contemplar respaldo, reposabrazos y espacio libre bajo el asiento para facilitar la acción de levantarse. Los apoyos isquiáticos son elementos que permiten el descanso en una posición estática semi-sedente, sin necesidad de tener que realizar el esfuerzo completo de sentarse o levantarse. Además, de permitir el aprovechamiento del espacio. La longitud es igual o mayor a 140cm, con altura de las barras de apoyo de 75cm y 90cm, con una inclinación de 30°.
	Artículo 4.8: Requisitos técnicos para servicios sanitarios accesibles	<ul style="list-style-type: none"> Deben localizarse en lugares accesibles próximos a las circulaciones principales. Dimensiones internas mínimas: 225cm x 155cm. Debe disponerse de un área mínima libre de circulación de 150cm de diámetro, que permita el giro de una silla de ruedas sin obstáculo alguno. El ancho libre de la puerta debe ser igual o mayor a 90cm, debe abrir con un sentido de apertura hacia fuera, de doble acción, batiente, o del tipo corrediza, deslizante o plegadiza. El inodoro, lavatorio, ducha, bañeras, mingitorio y bidé conllevan una serie de requerimientos técnicos para ubicar los diferentes elementos en el espacio. Se debe revisar la guía para diseñar según la normativa. 			

6.5.D PARÁMETROS DE DISEÑO

- Aplicar los lineamientos del Reglamento de Construcciones del INVU, para garantizar que el modelo habitacional colectivo cumpla con los criterios técnicos, estructurales y de habitabilidad requeridos, promoviendo un desarrollo urbano seguro y normativamente sólido en Barrio La Cruz.
- Integrar los parámetros urbanísticos del RDU de San José, con el fin de consolidar un proyecto coherente con el entorno.
- Diseñar espacios inclusivos y accesibles conforme a la Ley 7600 y su guía técnica, asegurando que todas las personas, independientemente de su condición física o sensorial, puedan cohabitar con los demás.



IC6-67

6.5.E SÍNTESIS

El Reglamento de Construcciones (INVU) establece los lineamientos técnicos generales para la construcción en el territorio nacional. En el caso de la vivienda colectiva y los espacios comerciales/culturales integrados al proyecto, se destacan disposiciones como las alturas máximas permitidas, los retiros laterales y frontales, la densidad habitacional, el índice de cobertura y el aprovechamiento del suelo.

Además, se incluyen criterios estructurales, instalaciones sanitarias, ventilación e iluminación natural, así como exigencias mínimas en cuanto a seguridad y condiciones habitables.

El RDU (Reglamento de Desarrollo Urbano) de San José, establece los lineamientos específicos de uso del suelo, intensidad de uso, densidades, altura permitida, y condiciones urbanas para cada zona del cantón. La propuesta se sitúa en una zona con uso mixto residencial-comercial, lo cual permite plantear un proyecto que articule vivienda colectiva con actividades económicas y culturales que aporten a la vitalidad urbana.

En cuanto a la Ley 7600, que es el principal fundamento dentro de la guía integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico, es un pilar clave para asegurar la inclusividad y accesibilidad universal en todos los espacios del proyecto. Esta ley exige que los entornos construidos, tanto públicos como privados de uso colectivo, sean diseñados y ejecutados garantizando el acceso físico, sensorial y cognitivo de las personas con discapacidad. La incorporación de todos los elementos anteriores no se aborda como una imposición normativa, sino como una herramienta de diseño socialmente responsable y equitativo.

6.6

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



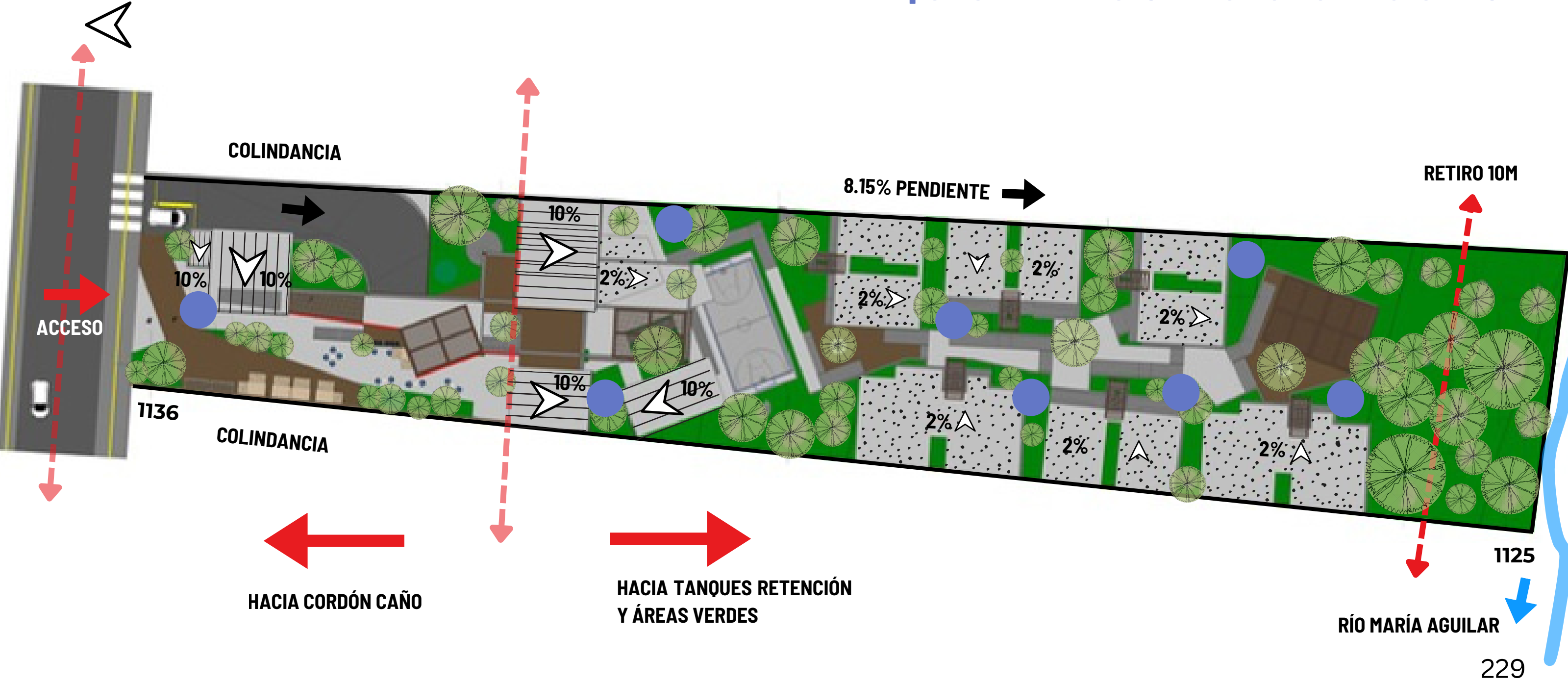
6.6.A PLANTA DE SITIO

1. Cancha de fútbol	133 M2	8. Laboratorio ClubHouse	152 M2
2. Áreas verdes - senderos	1162 M2	9. Tipología vivienda A (12 viviendas)	420 M2
3. Juegos infantiles	132 M2	10. Tipología vivienda B (12 viviendas)	576 M2
4. Área pet-friendly	55 M2	11. Tipología vivienda C (12 viviendas)	780 M2
5. Marketplace PYMES	365 M2		
6. Centro de cuidado y desarrollo infantil (CECUDI)	288 M2		
7. Centro de Desarrollo de Competencias (CDC)	120 M2		



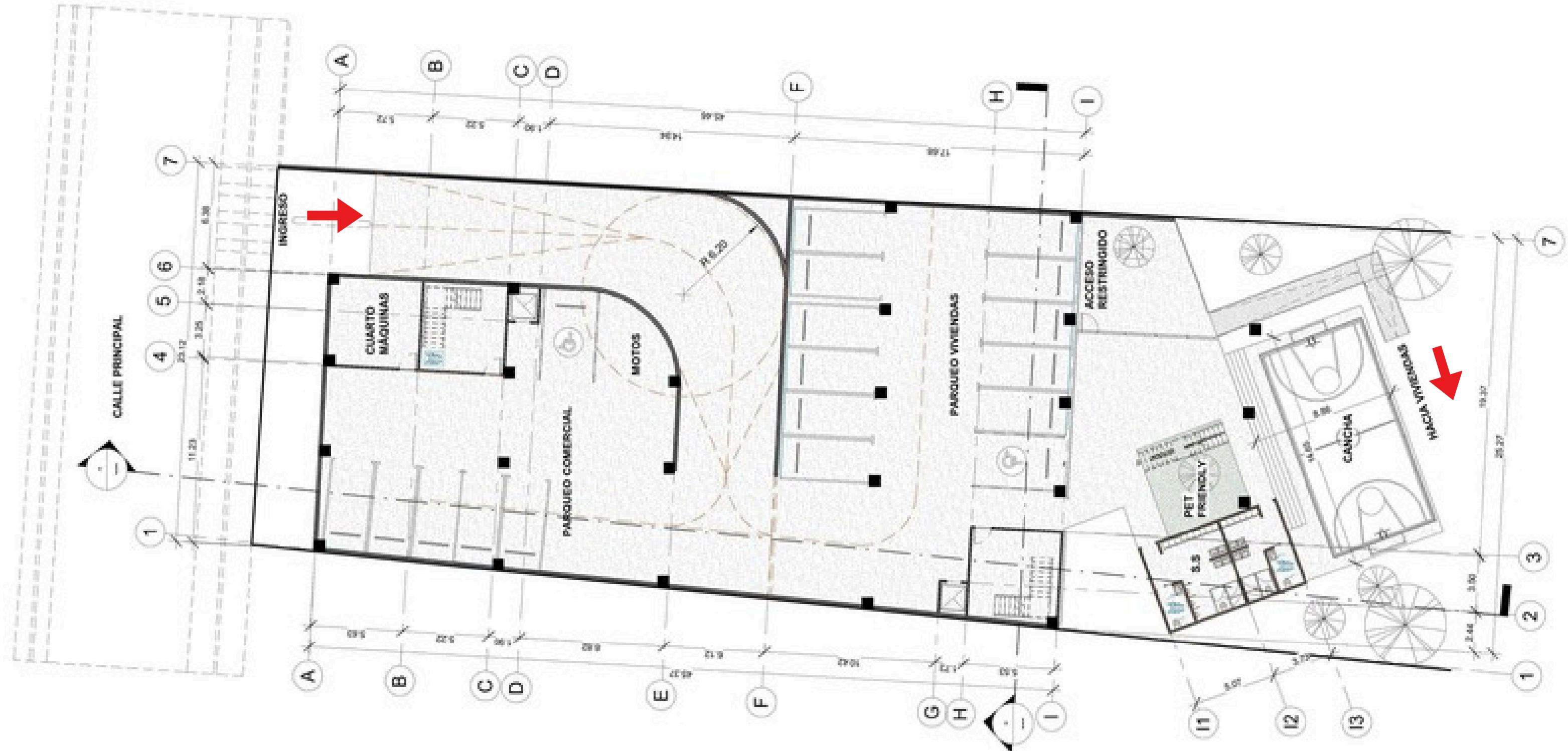
6.6.B PLANTA DE TECHOS

ESCORRENTIAS
DESFOGUE PLUVIAL
TANQUES RETENCIÓN - CAJAS REGISTRO



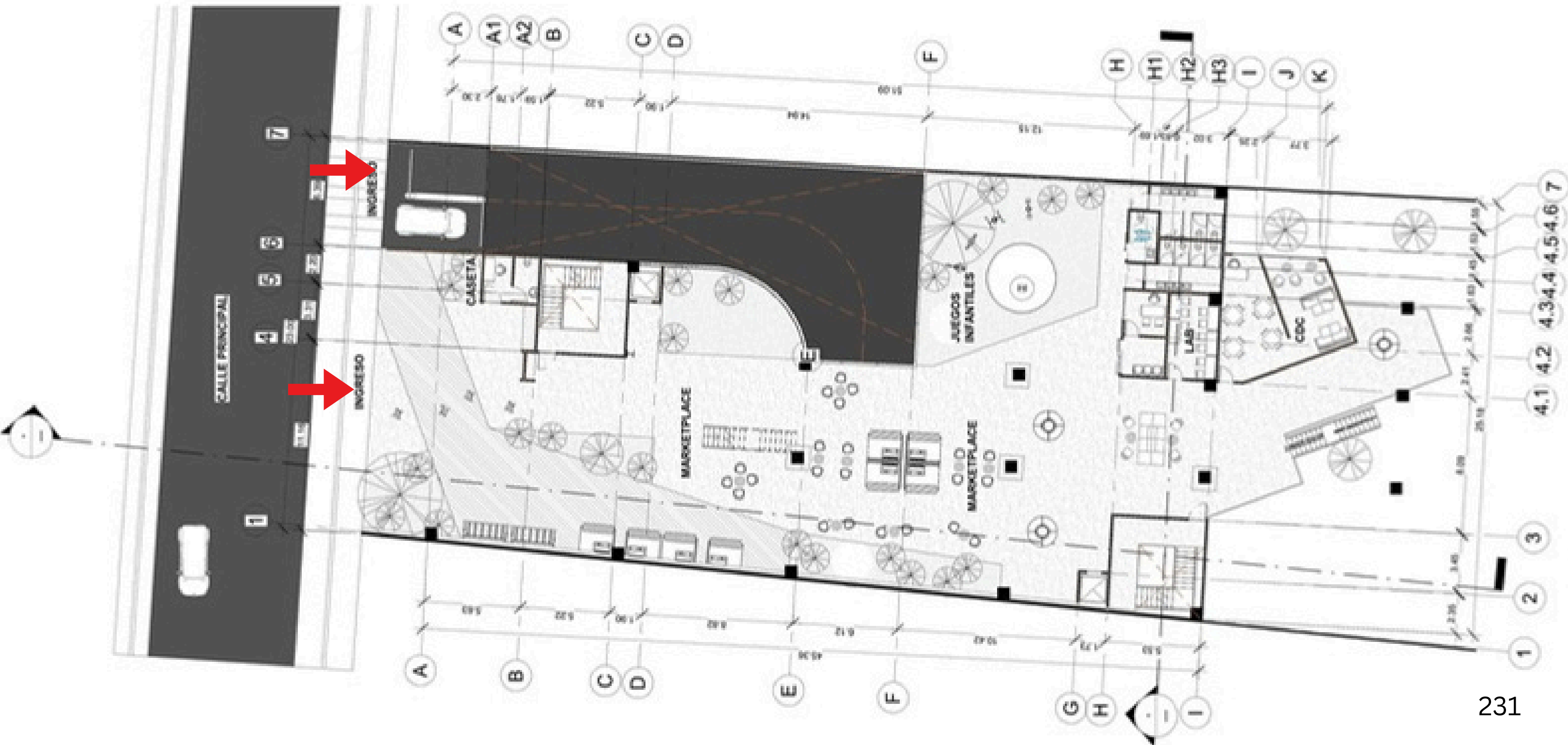
6.6.C PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA: PARQUEOS

ESCALA 1:200



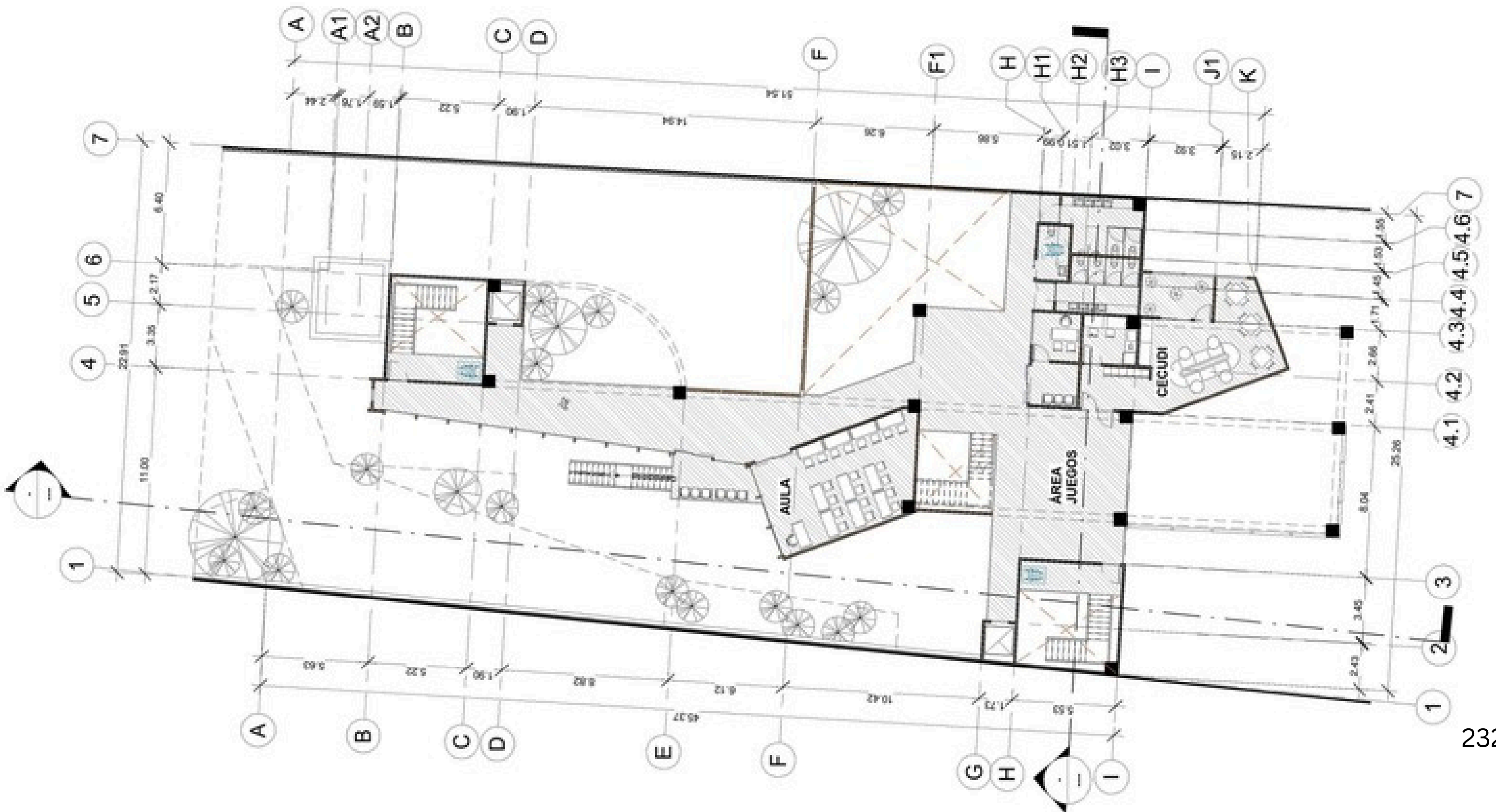
6.6.C PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA: NIVEL CALLE

ESCALA 1:200



6.6.C PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA: SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1:200



6.6.C PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA: TIPOLOGIA A

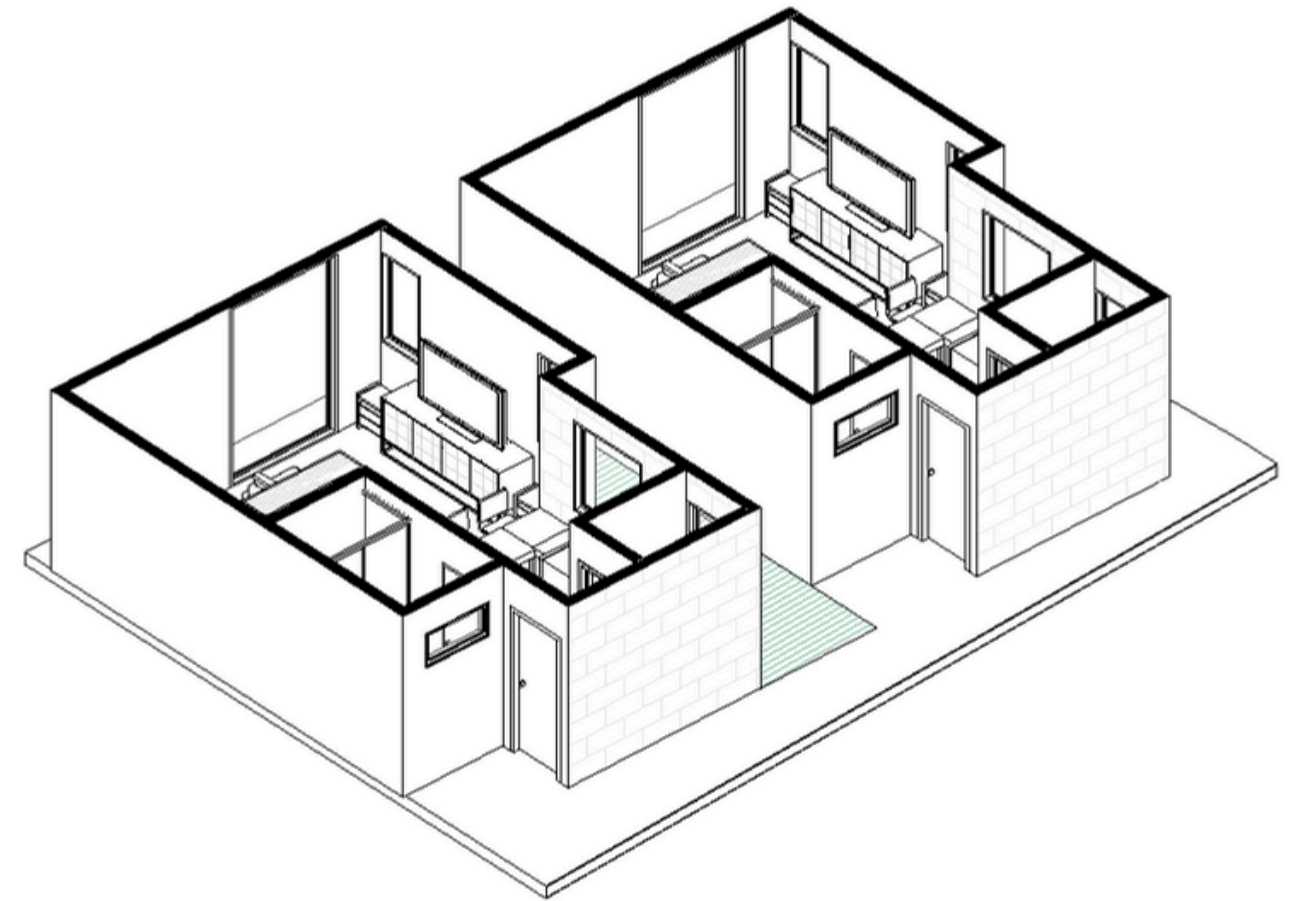


TABLA DE ÁREAS

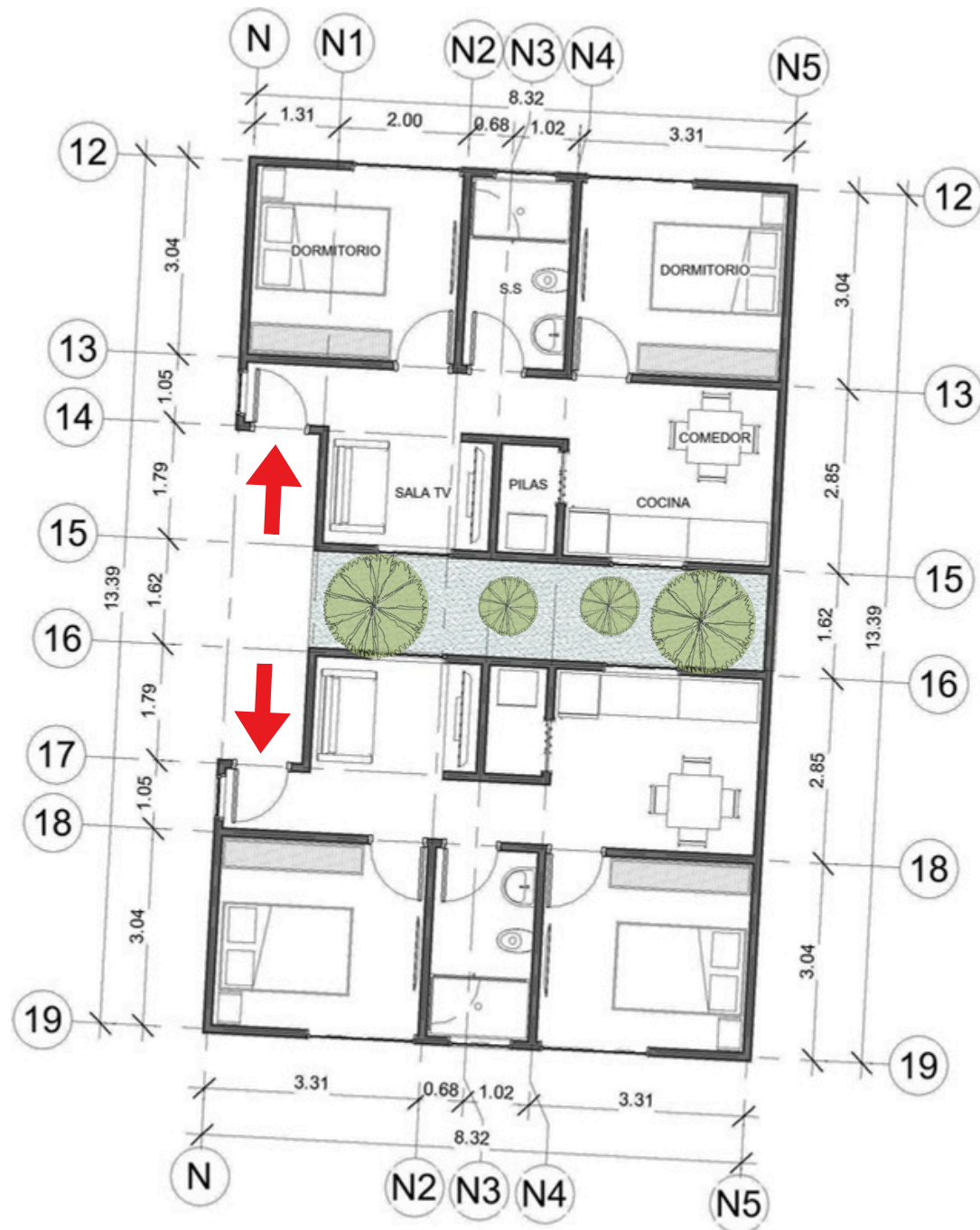
ESPACIO	CANTIDAD M2
DORMITORIO	8.20
COCINA	8.90
SALA TV	9.80
S.S	4.52
PILAS	3.58

ÁREA: 35 M2

CAPACIDAD: 2 PERSONAS

CANTIDAD: 12 VIVIENDAS

6.6.C PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA: TIPOLOGIA B



ÁREA: 48 M2

CAPACIDAD: 4 PERSONAS

CANTIDAD: 12 VIVIENDAS

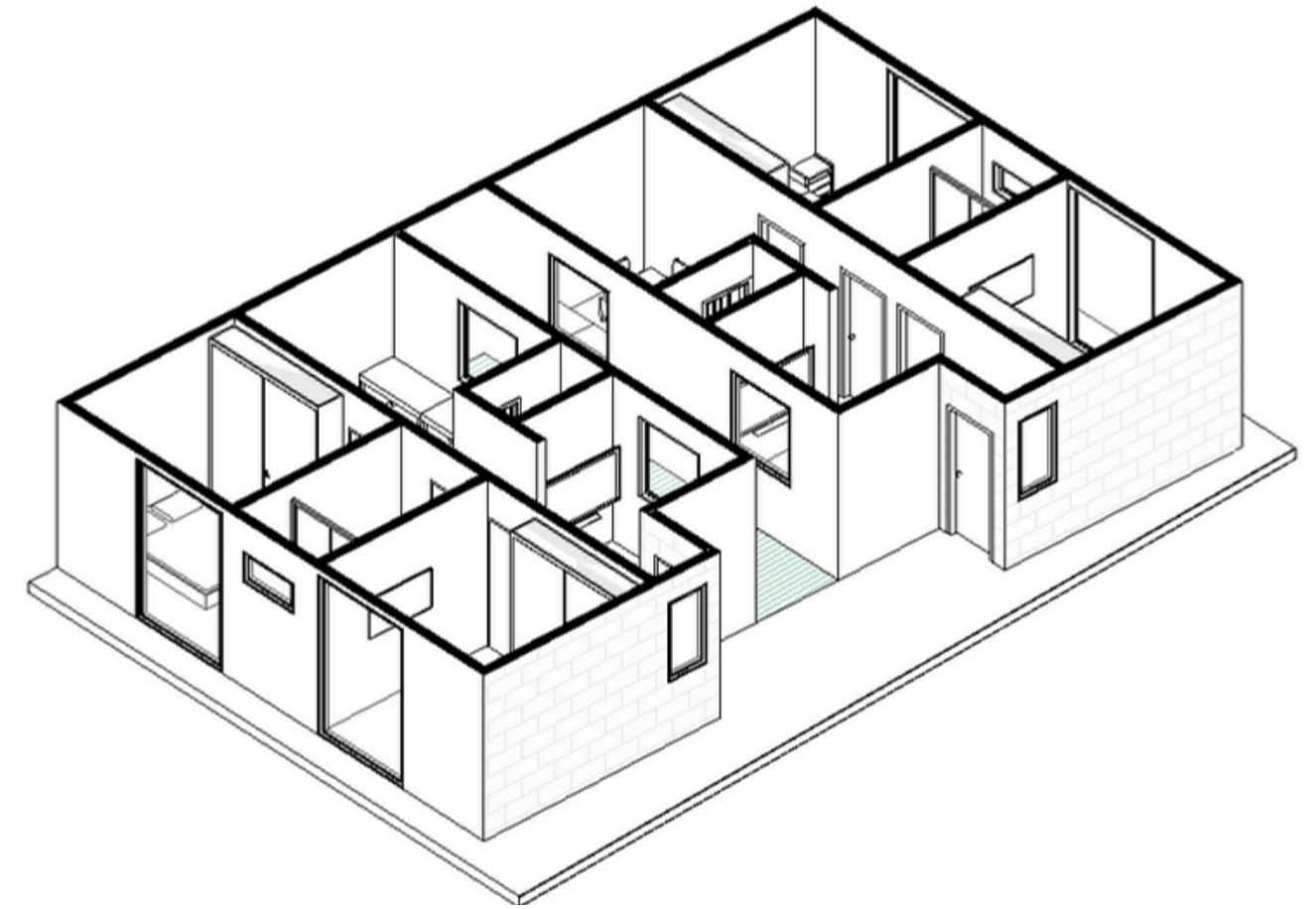
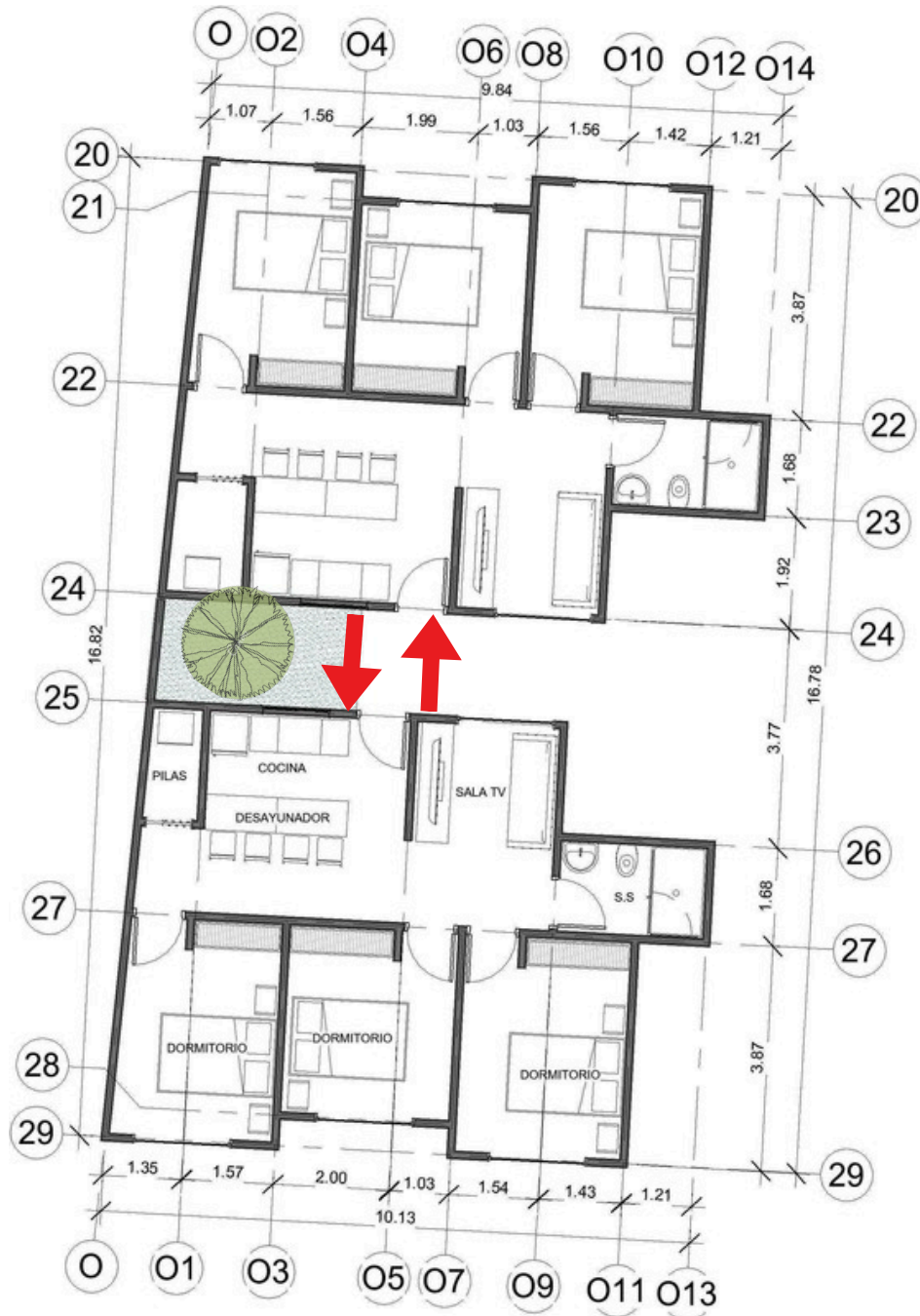


TABLA DE ÁREAS

ESPACIO	CANTIDAD M2
DORMITORIO	21.10
COCINA	9.50
SALA TV	8.50
S.S	5.90
PILAS	3.00

6.6.C PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA: TIPOLOGIA C



ÁREA: 65 M2

CAPACIDAD: 6 PERSONAS

CANTIDAD: 12 VIVIENDAS

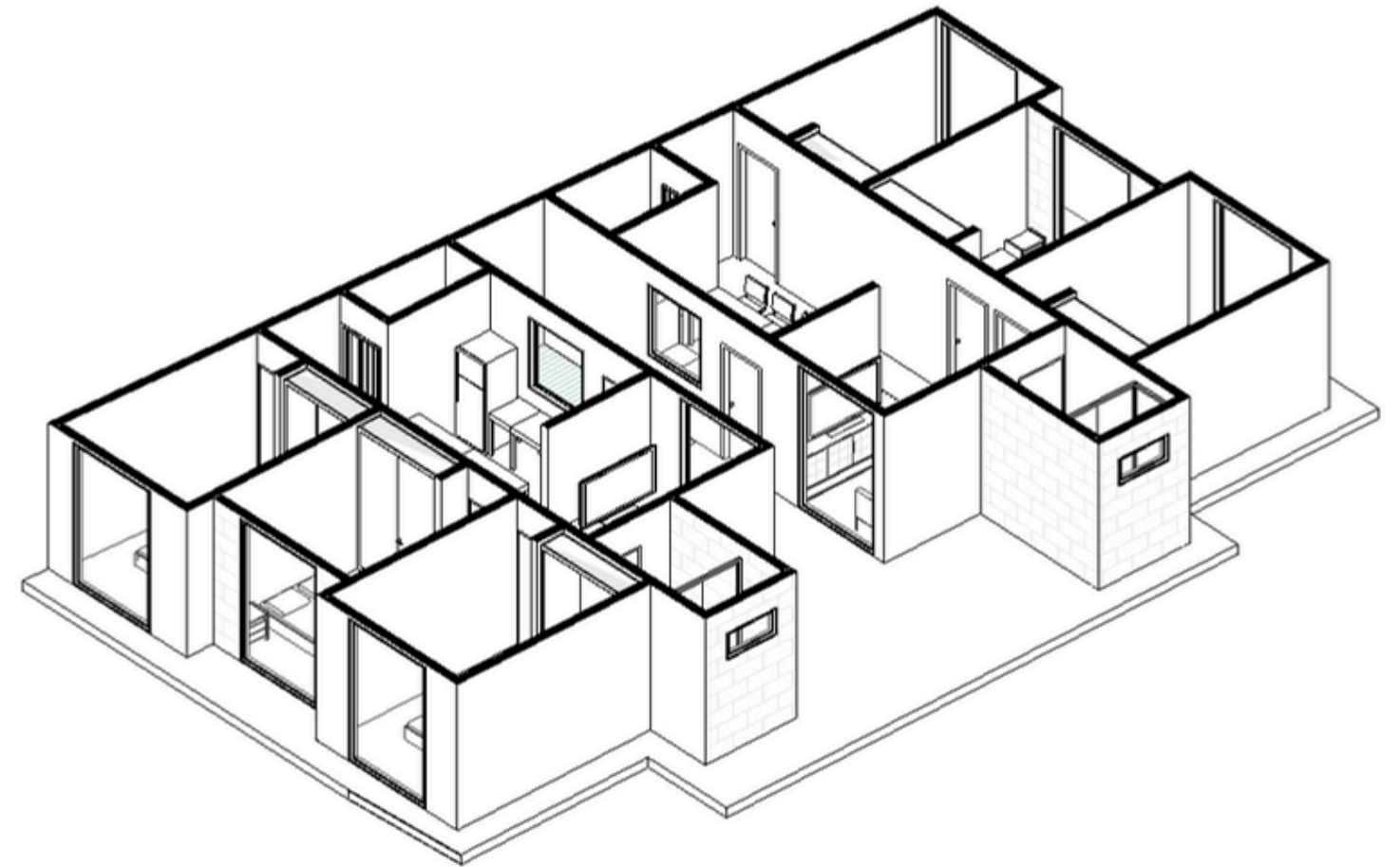


TABLA DE ÁREAS

ESPACIO	CANTIDAD M2
DORMITORIO	34.43
COCINA	13.50
SALA TV	9.60
S.S	4.92
PILAS	2.55

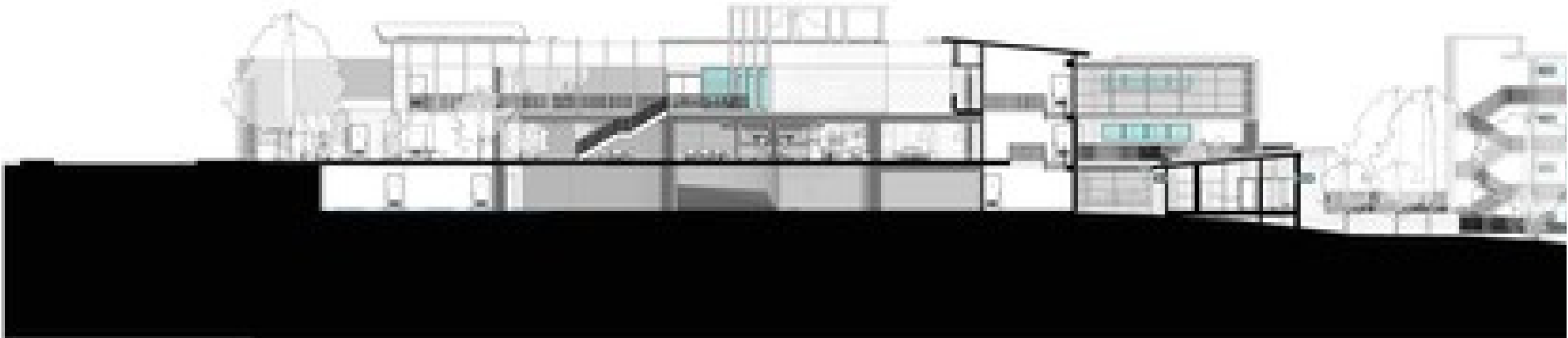
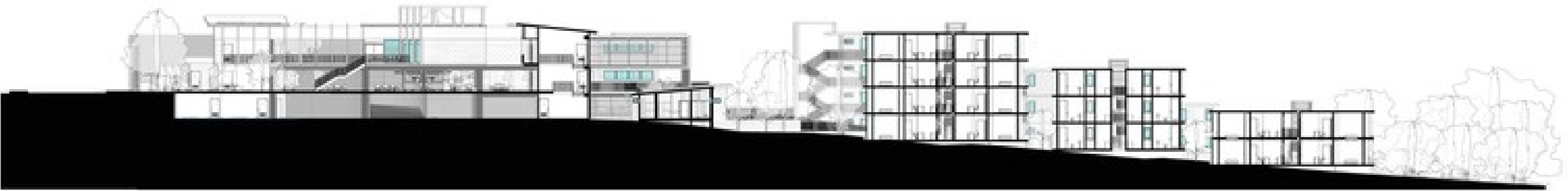
6.6.D FACHADA FRONTAL



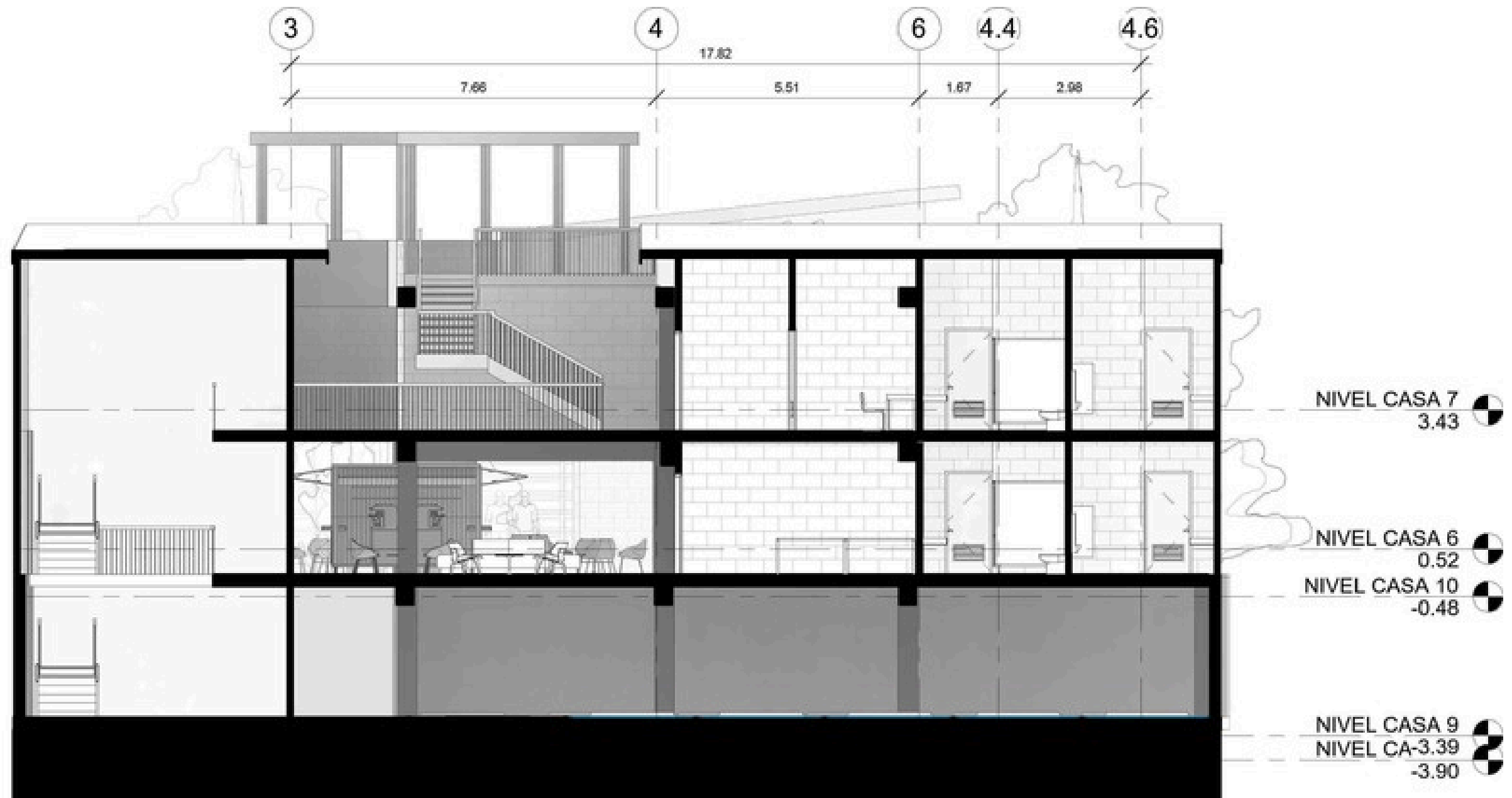
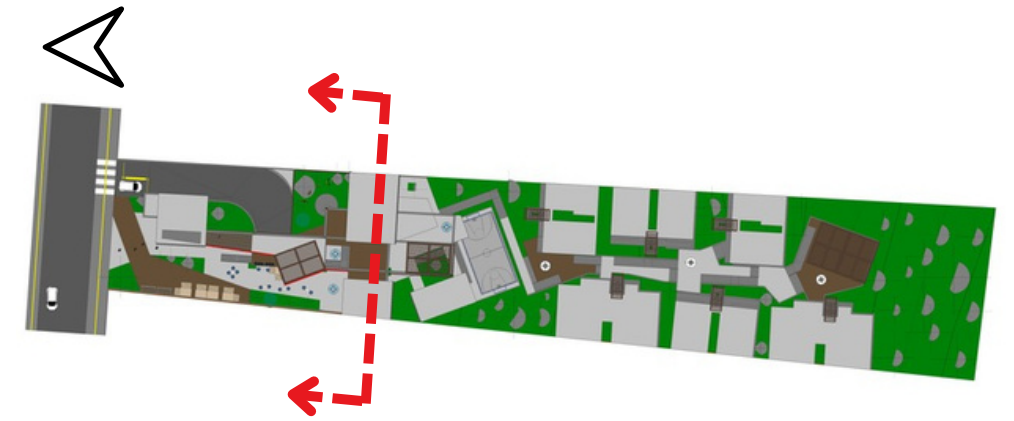
6.6.D FACHADA POSTERIOR



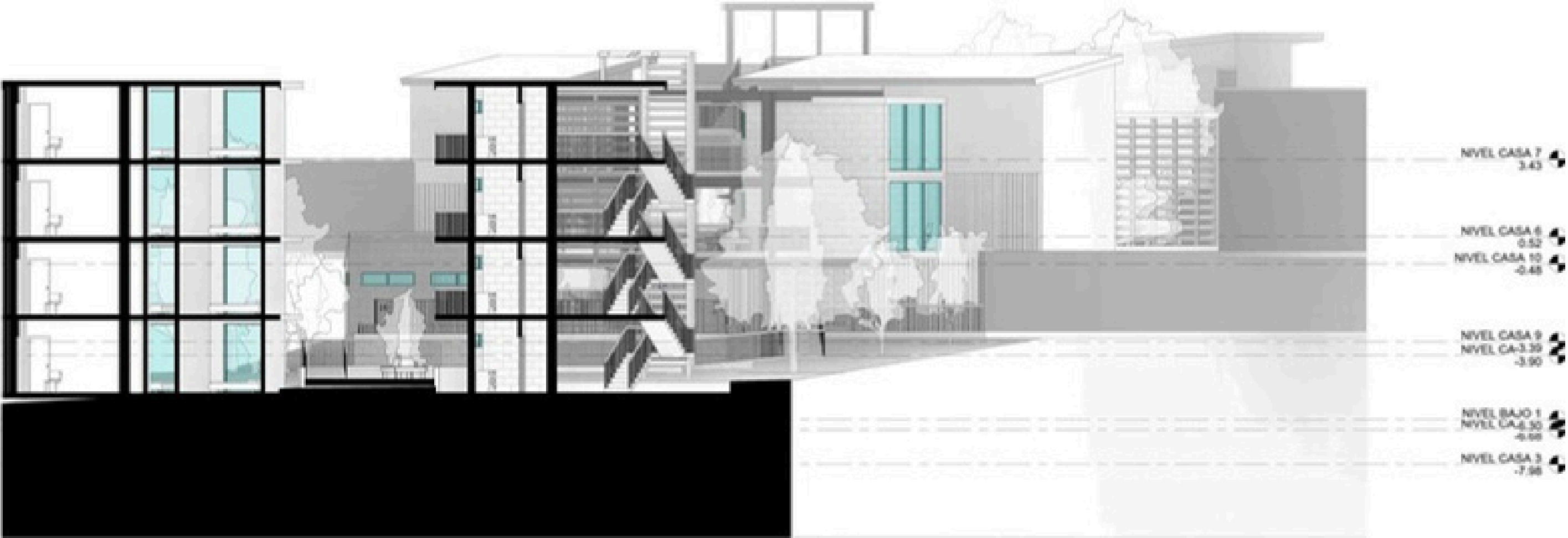
6.6.E CORTE LONGITUDINAL



6.6.E CORTE TRANSVERSAL



6.6.E CORTE TRANSVERSAL



6.6.F MATERIALIDAD

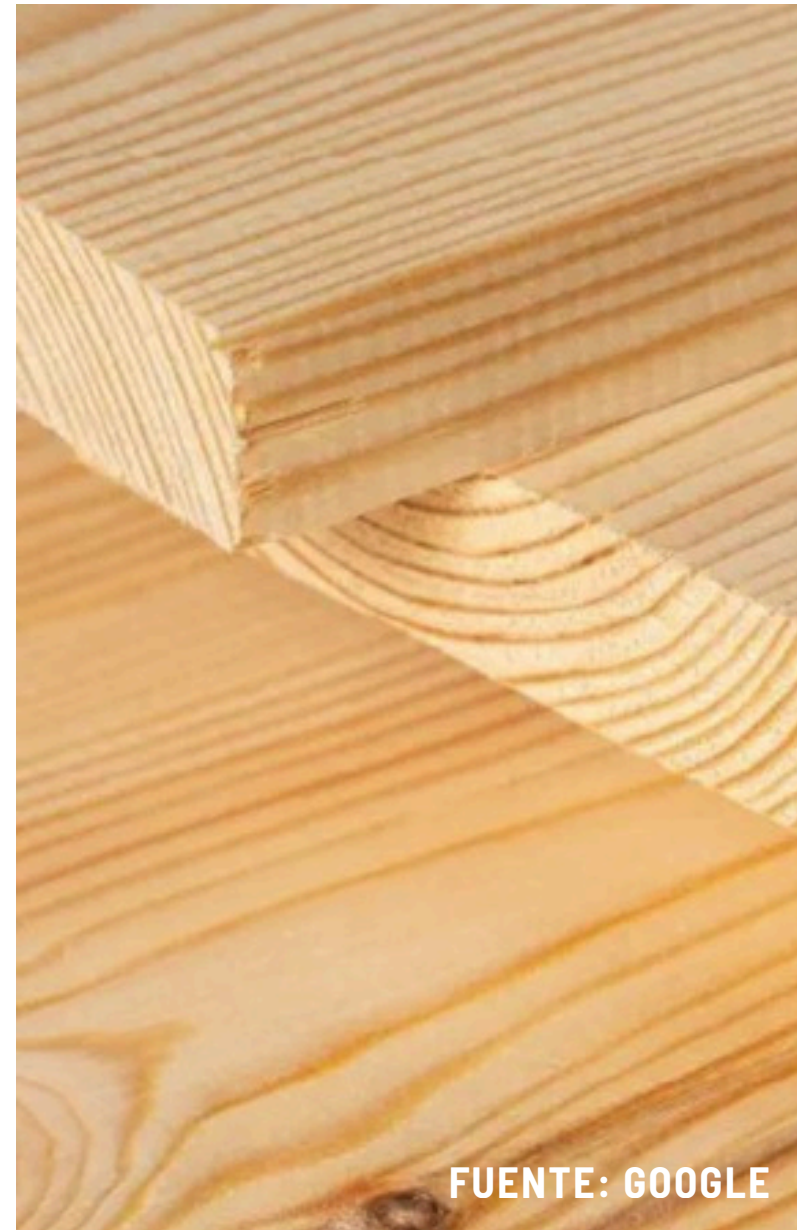
1 ACERO



2 MAMPOSTERIA



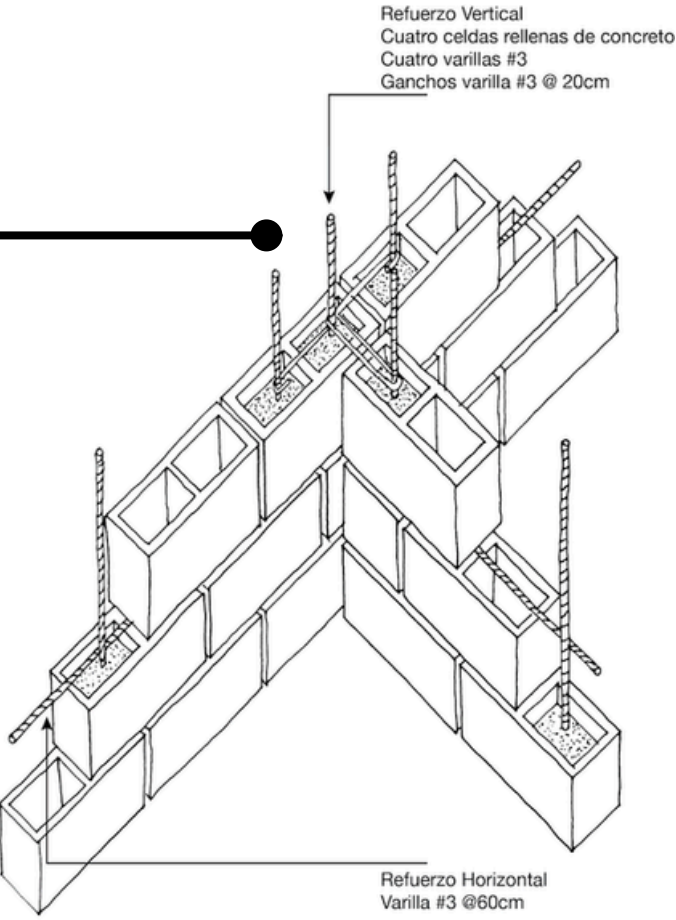
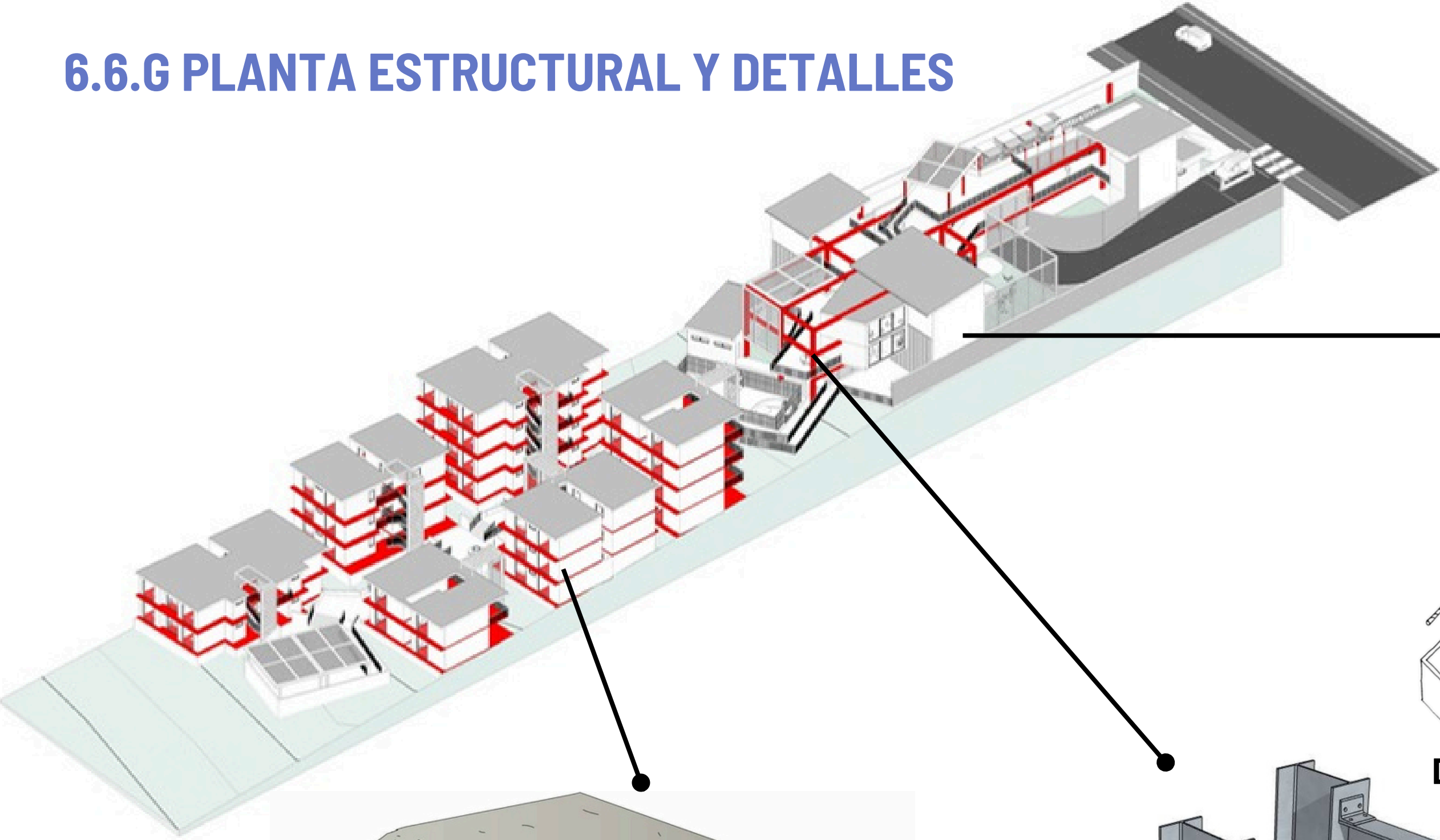
3 MADERA TRATADA
PINO



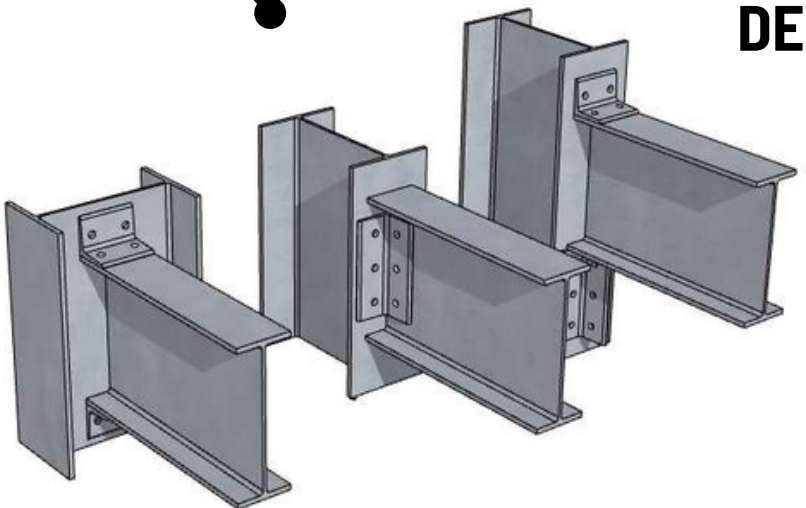
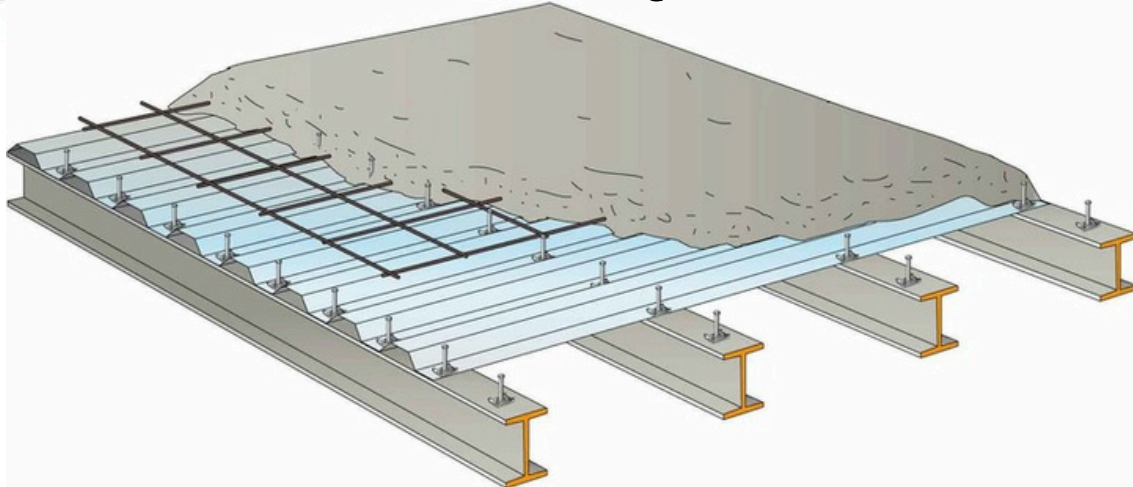
4 CONCRETO



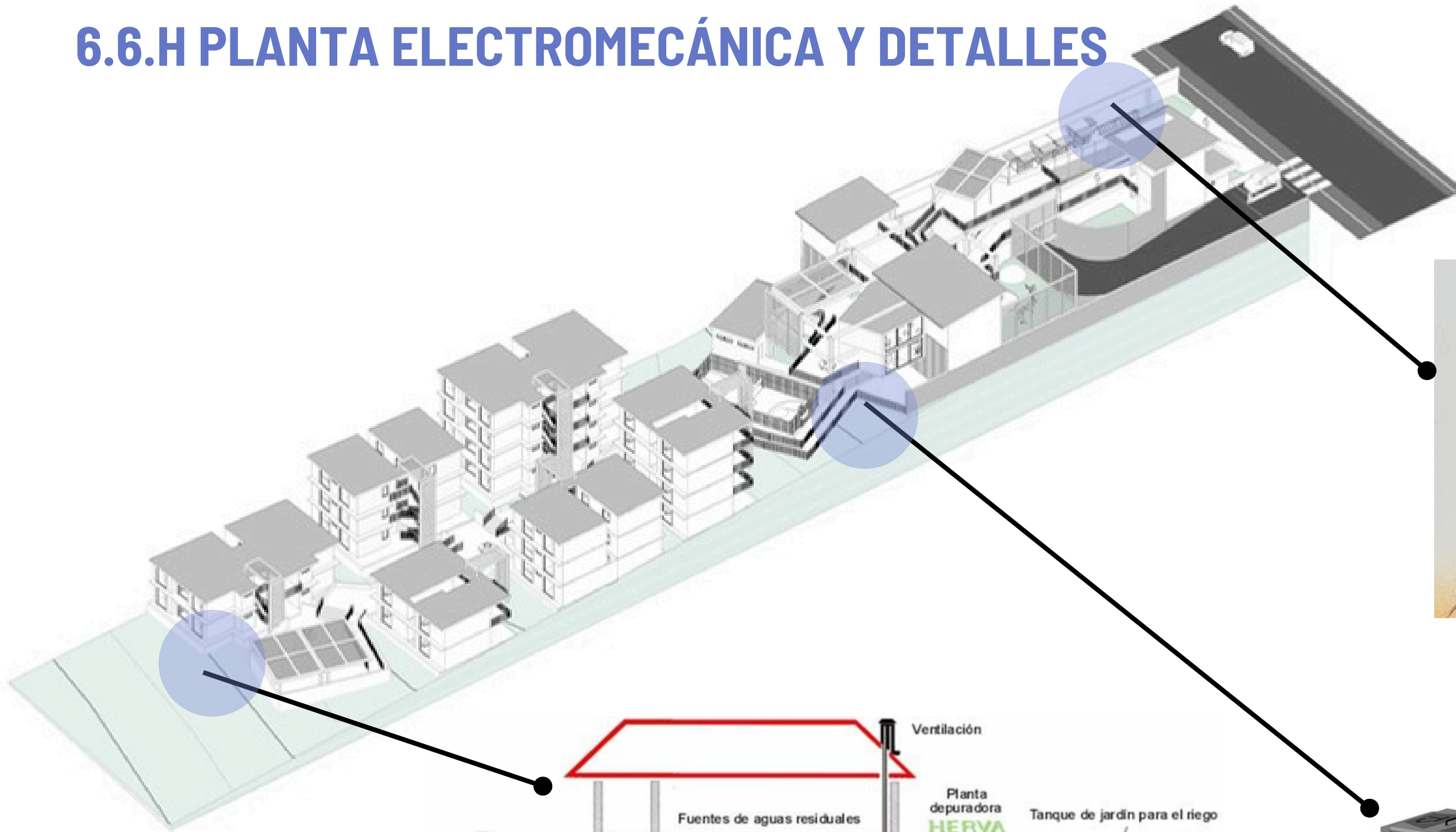
6.6.G PLANTA ESTRUCTURAL Y DETALLES



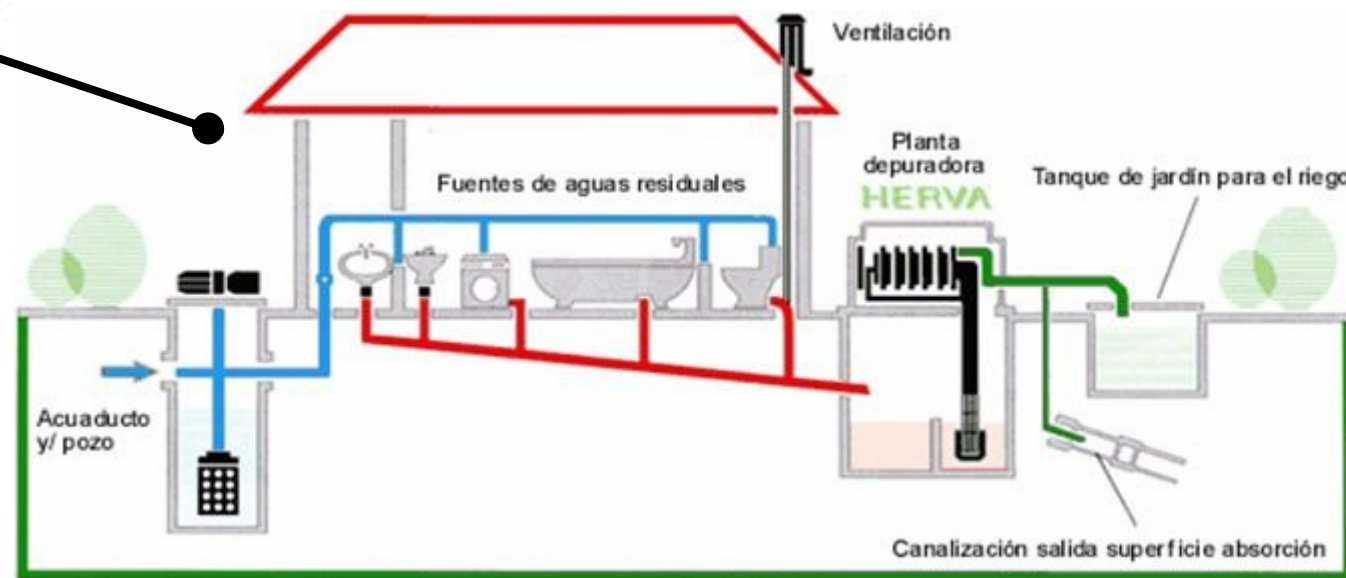
DETALLE MAMPOSTERÍA



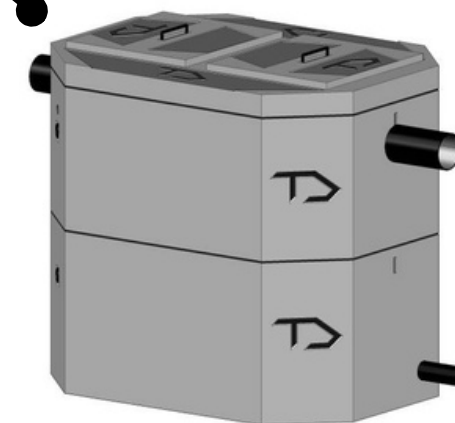
6.6.H PLANTA ELECTROMECAÁNICA Y DETALLES



MEDIDORES ELÉCTRICOS

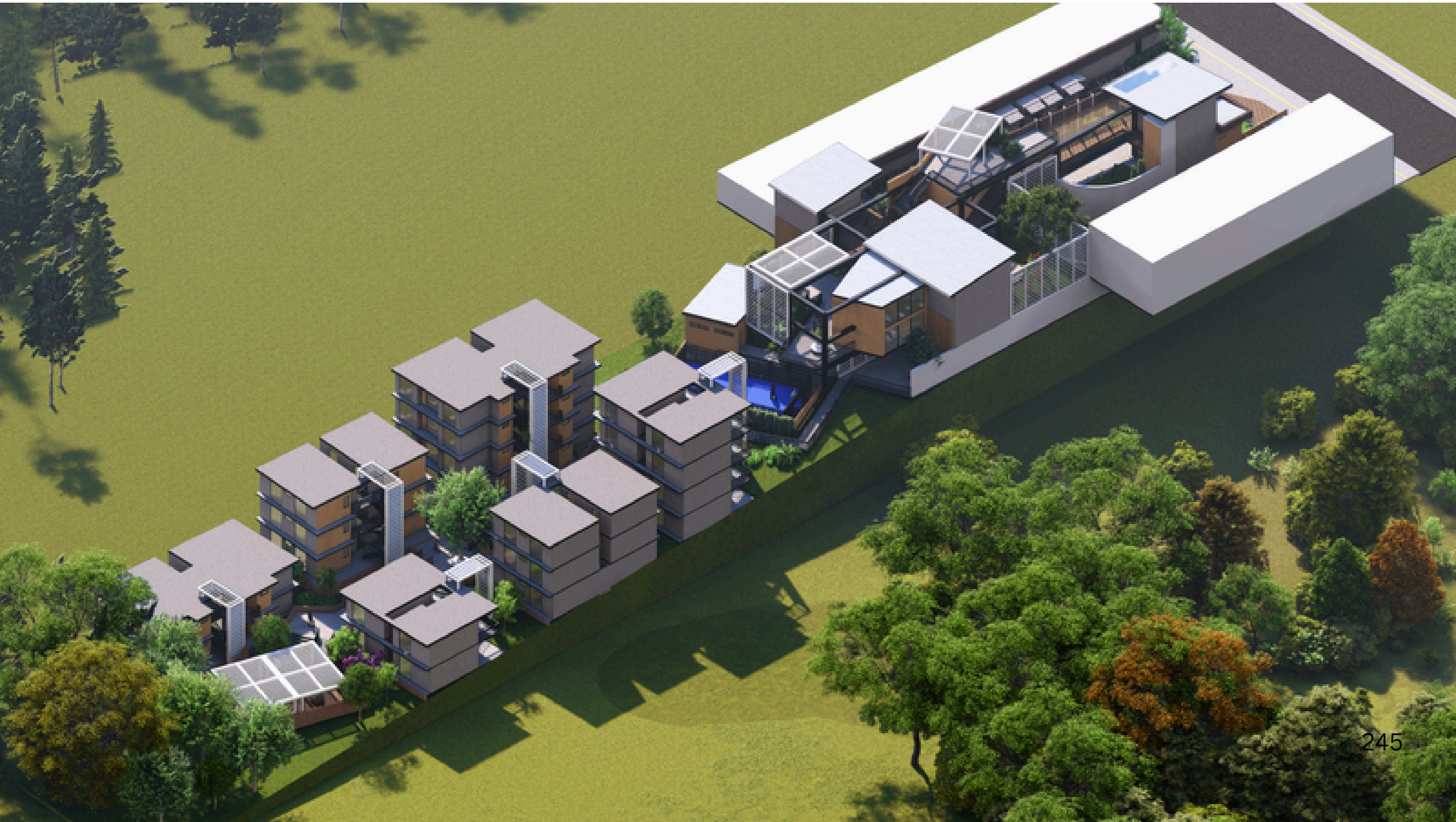


PLANTA TRATAMIENTO



TANQUES RETENCIÓN

6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



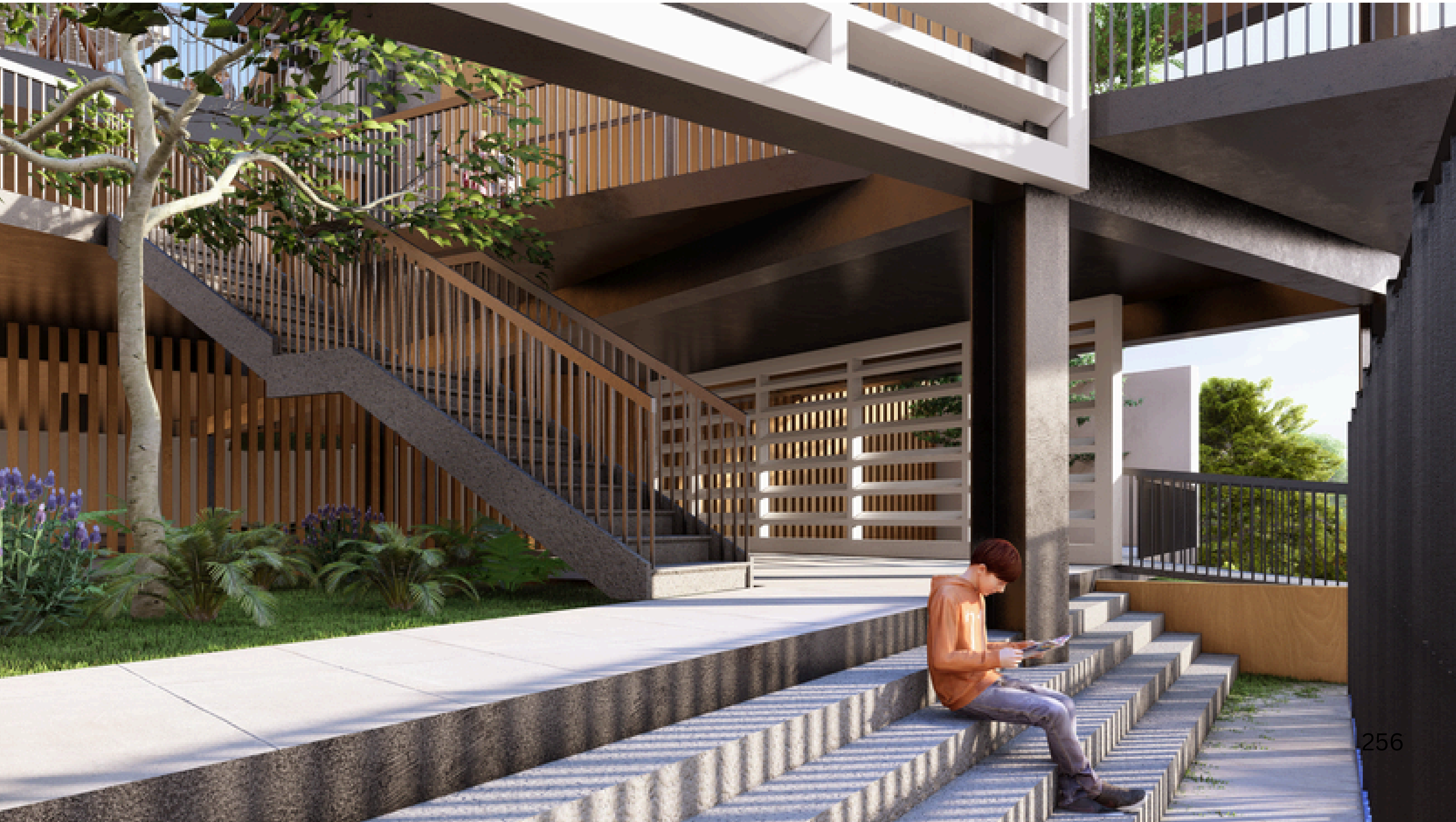
6.6.I PERSPECTIVAS



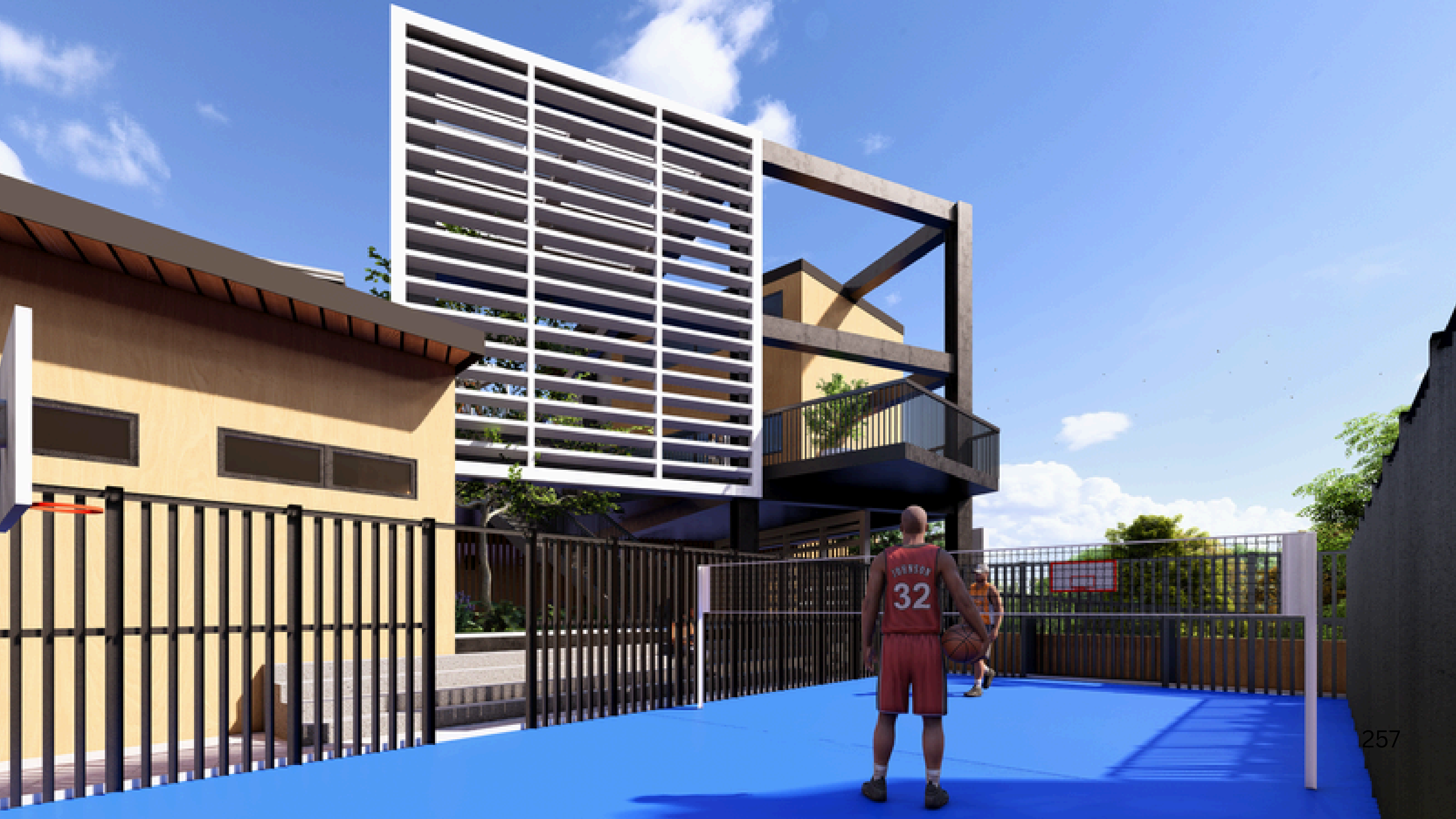
6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



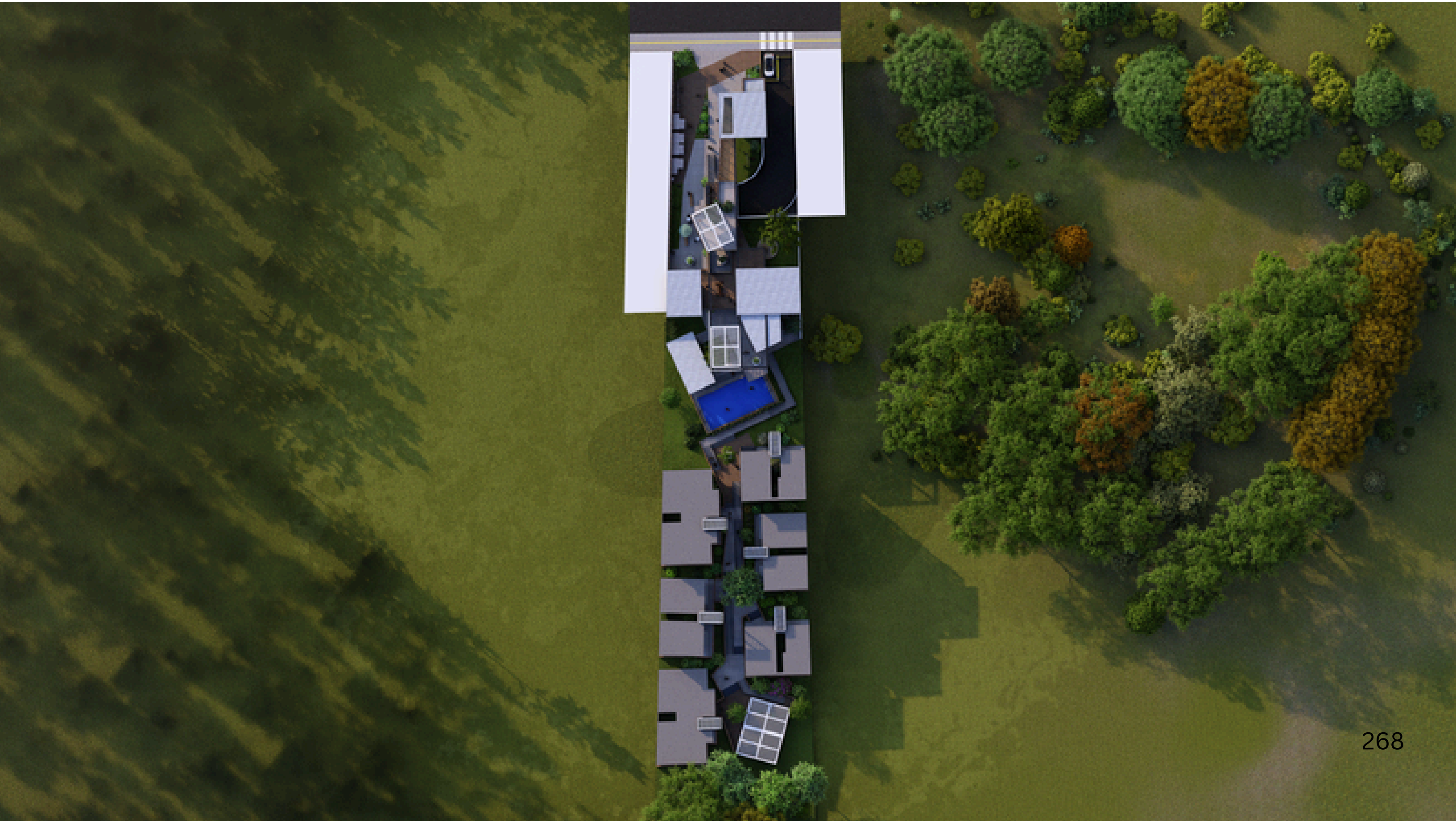
6.6.I PERSPECTIVAS



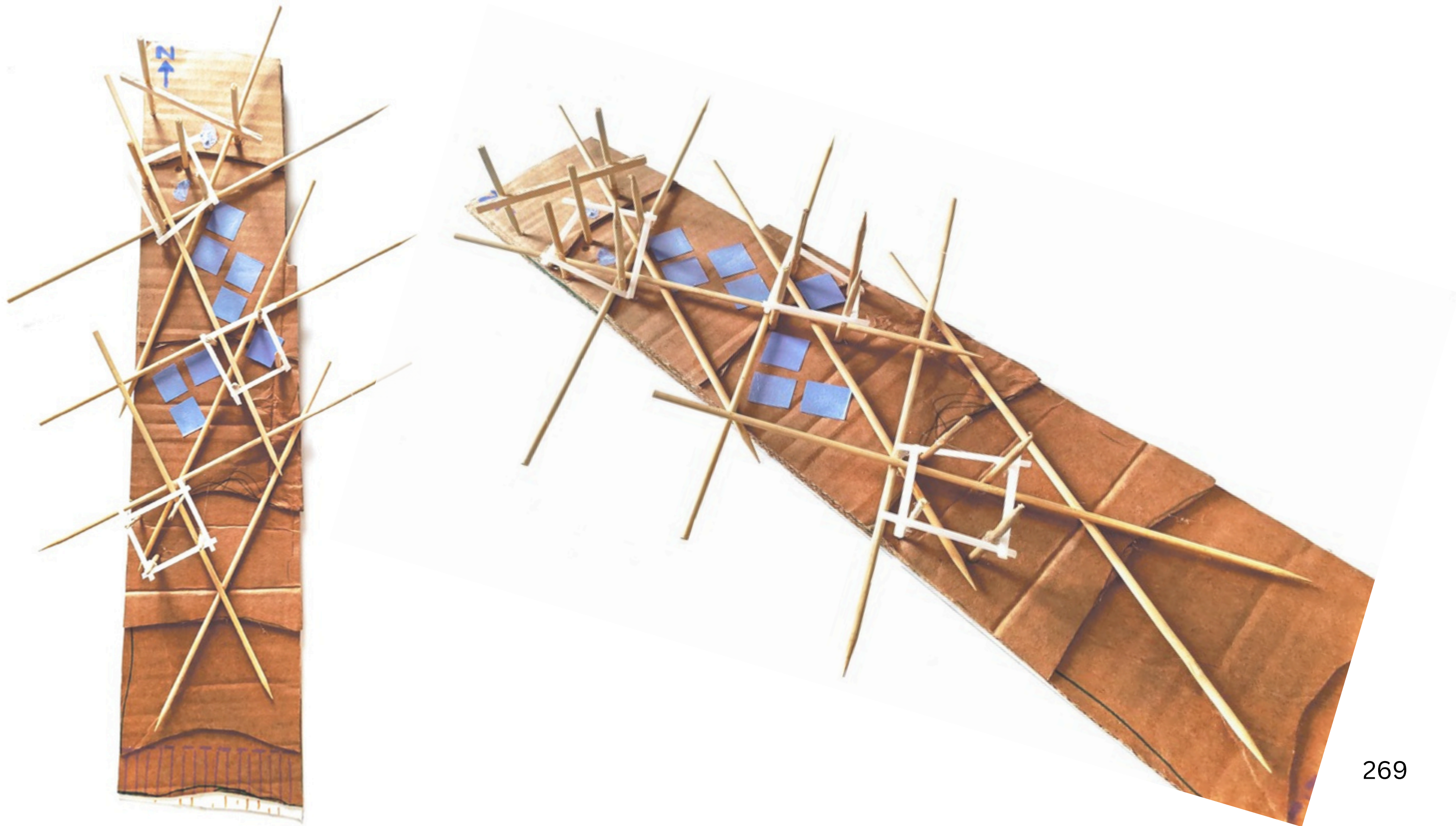
6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.I PERSPECTIVAS



6.6.J LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DE LA MAQUETA



6.7

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA



6.7.A PRESUPUESTO GENERAL

El presupuesto general en un proyecto constituye una herramienta esencial que garantiza la adecuada planificación, gestión y control de los recursos financieros necesarios para su desarrollo. Su importancia radica en que permite determinar la viabilidad económica del proyecto, al establecer con claridad los costos asociados a cada una de sus etapas y actividades. Asimismo, ofrece un marco de referencia para la toma de decisiones, ya que posibilita la asignación eficiente de los recursos y la comparación de alternativas en función de su impacto económico.

Además, el presupuesto general funciona como un mecanismo de control y seguimiento, al facilitar la identificación de desviaciones entre lo planificado y lo ejecutado, lo que contribuye a implementar medidas correctivas oportunas. De igual manera, cumple un papel fundamental en la gestión de riesgos, al prever contingencias y mitigar la posibilidad de sobrecostos que puedan comprometer los objetivos del proyecto. Por otro lado, constituye un instrumento de comunicación y transparencia, dado que brinda a los distintos actores involucrados información clara y confiable sobre los costos y la estructura financiera.

Según la Municipalidad de San José (2015-2019) en la Dirección de Desarrollo Urbano a partir de la información de las Bases de Datos Municipales, brinda un valor promedio del metro cuadrado de permisos de construcción aprobados en diferentes años, tanto en San José como provincia y en el distrito Catedral, donde se ubica Barrio La Cruz.

Según este informe se tiene la siguiente información en el distrito:

- Año 2015: 230.600 colones.
- Año 2016: 343.220 colones.
- Año 2017: 565.091 colones.
- Año 2018: 245.746 colones.

Siendo el proyecto un desarrollo ambicioso en Barrio La Cruz, con sus múltiples usos de suelo, alcances a nivel cultural, comercial y de vivienda, y haciendo la salvedad que del total del área total de construcción (6477 m²) se le resta los 1349 m² de áreas verdes para que no distorsione el presupuesto final, se tiene un área de:

5.128 M²

El precio aproximado del total de la obra, con un acabado intermedio en su obra gris, tomando de referencia el precio más bajo del informe del año 2015: 230.600 colones, se tiene como resultado una inversión de:

1.182.516.800 COLONES

Este resultado se puede asociar a unos 2 millones de dólares, que es un monto bastante considerable para el desarrollo exitoso del proyecto.

6.7.B CRONOGRAMA DE OBRA

PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN	DURACIÓN	TOTAL
Ingreso al APC	1 día	62 DIAS
Tasación	2 días	
Pago del monto tasado	1 día	
Primera revisión instituciones	2 semanas	
Subsanación	2 semanas	
Segunda revisión	1 semana	
Aprobación final APC	1 día	
Municipalidad	1 mes	
Póliza y pago de permiso	2 días	
CONSTRUCCIÓN		
Preliminares	1 mes	690 DIAS
Movimiento de tierras	2 meses	
Muros del parqueo subterráneo	2 mes	
Losa entrepiso	1 mes	
Cimientos y estructura torres vivienda	6 meses	
Instalaciones electromecánicas	4 meses	
Fachadas, ventanas, puertas	3 meses	
Acabados interiores	4 meses	

PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN	DURACIÓN	TOTAL
Ascensores y equipos	2 meses	270 DIAS
Pruebas y cierre	3 meses	
Paisajismo áreas verdes	2 meses	
Limpieza final	1 mes	
Puesta en marcha y recepción obra	1 mes	

**TOTAL: 1.022 DIAS = 34 MESES
APROX. 2 AÑOS Y 8 MESES**

6.7.C VIABILIDAD FINANCIERA

La viabilidad financiera de un proyecto de construcción de esta dimensión 6 477 m², con un costo aproximado de 2 millones de dólares, depende de la capacidad de asegurar recursos estables, distribuir riesgos de manera adecuada y garantizar un retorno que justifique la inversión. Cuando se contemplan **alianzas público-privadas (APP)**, este análisis adquiere un valor estratégico, ya que combina la eficiencia operativa y de financiamiento del sector privado con el respaldo institucional, la normativa y, en algunos casos, incentivos del sector público.

En primer lugar, desde el punto de vista económico-financiero, el presupuesto inicial debe detallar los costos directos (movimiento de tierras, cimentaciones, estructura, acabados, instalaciones MEP, paisajismo) y los costos indirectos (gestión administrativa, licencias, imprevistos, seguros y gastos financieros). Para un monto global de 2 millones de dólares, es indispensable establecer un flujo de caja que considere los egresos progresivos en cada fase constructiva y los ingresos proyectados, ya sea por las unidades habitacionales, arrendamientos, subsidios estatales o aportes municipales. El equilibrio entre egresos e ingresos permitirá identificar el punto de retorno de la inversión y la tasa interna de rentabilidad.

En segundo lugar, la incorporación de un modelo público-privado aporta ventajas clave. El sector público puede participar mediante la cesión de terrenos, exoneraciones fiscales, flexibilización en trámites o financiamiento parcial a través de fondos de desarrollo urbano o bonos verdes. A su vez, el sector privado aporta el capital inicial, el conocimiento técnico y la capacidad de gestión para ejecutar el proyecto con eficiencia. Esta sinergia reduce el riesgo de sobrecostos, asegura el cumplimiento de normativas y aumenta la legitimidad social del proyecto, especialmente si tiene un componente de vivienda colectiva, áreas verdes o equipamiento comunitario.

En tercer lugar, la viabilidad depende de la estructura de financiamiento. Un esquema posible es que el 40 % provenga de capital privado inicial, el 30 % de un crédito puente con una entidad bancaria, y el 30 % restante de subsidios o incentivos estatales destinados a vivienda y desarrollo urbano sostenible. Alternativamente, si el modelo está orientado al arrendamiento social, la participación pública podría cubrir una parte de los costos operativos a través de subsidios mensuales, asegurando flujo constante al inversionista privado.

Finalmente, la viabilidad financiera debe evaluarse no solo en términos de rentabilidad económica, sino también de impacto social y urbano. Un proyecto con áreas verdes, parqueos organizados y vivienda colectiva puede acceder a líneas de crédito verde, financiamiento internacional o bonos de desarrollo sostenible en la capital de San José.

El proyecto integra áreas verdes, infraestructura comunitaria y soluciones de movilidad, promoviendo la cohesión social y el mejoramiento urbano sin desplazar a la población existente.

El proyecto busca ser una alternativa habitacional inclusiva y financieramente sostenible, que fortalezca el tejido social, eleve la calidad de vida de los residentes y actúe como herramienta de regeneración urbana sin desplazar a la población original.

6.8

SÍNTESIS


En términos financieros, se plantea un esquema de alianza público-privada (APP) que combine la inversión y eficiencia operativa del sector privado con el respaldo institucional y los incentivos del sector público. La inversión estimada de 2 millones de dólares se estructura a través de aportes privados iniciales, créditos blandos y subsidios estatales vinculados a vivienda social y desarrollo sostenible. Este modelo garantiza la viabilidad económica, al distribuir riesgos entre las partes y asegurar un flujo financiero estable mediante esquemas de venta, arrendamiento o subsidios a la demanda.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

7.2 Recomendaciones



7.1 CONCLUSIONES

Las conclusiones de la investigación reflejan la relevancia de la vivienda colectiva como herramienta de intervención urbana en barrios vulnerables, al constituirse en una alternativa capaz de enfrentar los procesos de gentrificación de manera integral. Los hallazgos permiten afirmar que este tipo de proyectos no deben limitarse únicamente a resolver la necesidad habitacional en términos cuantitativos, sino que deben orientarse a generar entornos inclusivos, accesibles y sostenibles, que fortalezcan el sentido de pertenencia y la permanencia de la población original en su territorio. En este sentido, la vivienda colectiva concebida bajo un modelo de propiedad compartida o comunitaria contribuye a garantizar el derecho a la ciudad, evitando el desplazamiento forzoso y preservando la identidad cultural y social de Barrio La Cruz.

Desde la perspectiva financiera, se concluye que la viabilidad del proyecto está estrechamente vinculada a la articulación entre actores públicos y privados, mediante esquemas de alianza público-privada (APP). Este modelo ofrece ventajas significativas al permitir la distribución equitativa de riesgos, la optimización del capital invertido y la incorporación de incentivos estatales que favorecen la accesibilidad económica de los beneficiarios. La investigación demuestra que una inversión estimada en 2 millones de dólares puede gestionarse de manera sostenible siempre que se estructuren flujos de caja claros, se establezcan mecanismos de subsidio dirigidos a la demanda y se contemplen créditos blandos o líneas de financiamiento vinculadas a objetivos de desarrollo urbano y vivienda social. De esta forma, se asegura no solo la factibilidad constructiva, sino también la sostenibilidad operativa a largo plazo.

En el plano urbano y social, se reconoce que la incorporación de áreas verdes, espacios comunitarios y equipamientos colectivos fortalece la cohesión social y aporta a la regeneración integral del barrio, reduciendo la fragmentación y promoviendo la integración de distintos grupos poblacionales. Además, el diseño arquitectónico y urbanístico de este tipo de proyectos se erige como un catalizador de procesos de revitalización que no dependen exclusivamente del mercado inmobiliario, sino que se enmarcan en políticas públicas inclusivas y en la participación activa de la comunidad.

Finalmente, la investigación concluye que la vivienda colectiva en barrios vulnerables, concebida bajo un enfoque de justicia social, sostenibilidad económica y participación ciudadana, puede convertirse en un instrumento transformador de la ciudad de San José. Este modelo ofrece un equilibrio entre la necesidad de mejorar las condiciones habitacionales y el imperativo ético de proteger a las comunidades frente a los procesos de exclusión derivados de la gentrificación. Asimismo, abre el camino hacia nuevas formas de cooperación entre el sector público y el privado, orientadas no solo a la rentabilidad económica, sino también al cumplimiento de objetivos sociales y urbanos de largo plazo.

7.2 RECOMENDACIONES

La propuesta arquitectónica de esta investigación debe estar fundamentada en un marco normativo que garantice la seguridad, funcionalidad, integración urbana y accesibilidad universal. Para ello, se consideran tres pilares reglamentarios fundamentales: el Reglamento de Construcciones de Costa Rica, el Plan Regulador del cantón de San José y la Ley 7600 sobre igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Estos instrumentos normativos guían tanto los aspectos técnicos como sociales del diseño, asegurando una respuesta coherente con el contexto urbano y las necesidades de todos los usuarios.

Se recomienda profundizar en el análisis de modelos alternativos de gestión habitacional, en particular la figura de la cooperativa de ayuda mutua, ampliamente utilizada en América Latina como mecanismo de organización social y autogestión de la vivienda. Si bien en Costa Rica este modelo aún carece de un marco legal que lo regule, su potencial para fomentar la participación comunitaria, la solidaridad y la sostenibilidad financiera merece un estudio más detallado. La investigación podría explorar cómo adaptar experiencias de países como Uruguay o Paraguay al contexto nacional, evaluando tanto sus beneficios como los desafíos jurídicos e institucionales que implicaría su implementación.

Se sugiere considerar el impacto urbano y socioeconómico de proyectos de gran escala como Ciudad Gobierno, que se proyecta en el centro de San José y que aún no ha sido aprobado por el Gobierno. Este tipo de intervenciones pueden modificar significativamente las dinámicas inmobiliarias y sociales del área, generando riesgos de gentrificación indirecta en barrios aledaños como La Cruz. Incorporar este análisis prospectivo permitirá anticipar escenarios de transformación urbana y posicionar la propuesta de vivienda colectiva como un instrumento de equilibrio frente a los efectos de la renovación urbana impulsada por el Estado y la inversión privada.

Asimismo, resulta indispensable reforzar los mecanismos de comunicación, participación y transparencia comunitaria. Para que el proyecto logre legitimidad social y arraigo en la población, se requiere diseñar estrategias claras de socialización de la información, talleres participativos y canales permanentes de diálogo con los vecinos. La apropiación comunitaria no solo aumenta la aceptación del proyecto, sino que también fortalece el compromiso de los beneficiarios en su mantenimiento y sostenibilidad a largo plazo.

Finalmente, se recomienda avanzar hacia la formulación de un marco de políticas públicas que respalde la vivienda colectiva como estrategia de mitigación de la gentrificación. Esto implica articular esfuerzos entre municipalidades, ministerios de vivienda y sector privado, con el fin de generar normativas claras, incentivos financieros y esquemas innovadores de cooperación.

BIBLIOGRAFÍA

8.1 Bibliografía libros

8.2 Bibliografía revistas

8.3 Bibliografía páginas web

8.4 Bibliografía artículos

8.5 Bibliografía tesis de investigación

8.1 BIBLIOGRAFÍA LIBROS

Lynch, K. (1998). La imagen de la ciudad. Editorial Gustavo Gili.
<https://doi.org/84-252-1748-2>

Rodríguez López, A. (2016). Gentrificación: zona metropolitana del valle de México. Plaza y Valdés (México).
<https://doi.org/https://elibro.net/es/lc/bibliouia/titulos/39228>

Rojo Mendoza, F. (2016). La gentrificación en los estudios urbanos: una exploración sobre la producción académica de las ciudades. *Cadernos Metrópole*, 18(37), 697-719. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/2236-9996.2016-3704>

Sequera Fernández, J. (2020). Gentrificación: capitalismo cool, turismo y control del espacio urbano. Los libros de la Catarata.
<https://doi.org/https://elibro.net/es/lc/bibliouia/titulos/233084>

Sorando Ortín, D., & Ardura Urquiaga, Á. (2016). First We Take Manhattan. Los libros de la Catarata.
<https://doi.org/https://elibro.net/es/lc/bibliouia/titulos/233773>

Bolaños Palacios, Á. J. (2011). Las formas urbanas como modelo: la planificación y la urbanización de vivienda como agentes de cambio en la forma del tejido de la ciudad, Bogotá 1948-2000: cultura y espacio urbano. *Revista de Arquitectura*, 13: (ed.). Red Universidad Católica de Colombia.
<https://elibro.net/es/lc/bibliouia/titulos/83293>

Lefebvre, H. (1968). El derecho a la ciudad. Blackwell Publishers.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.68207>

Yory-García, C. M. (II.), Ciccolella-del-Vescovo, P. & Domínguez-Rodríguez, M. (2019). Renovación urbana, globalización y patrimonio: (ed.). Universidad Católica de Colombia.
<https://elibro.net/es/ereader/bibliouia/197036?page=14>

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. (2010). Código Sísmico de Costa Rica. Editorial Tecnológica de Costa Rica.
<https://doi.org/ISBN 978-9977-66-234-3>.

Jellinek, G. (2000). Teoría general del Estado. Prólogo y traducción de Fernando de los Ríos. Casa Editora: Fondo de Cultura, Económica, México.

Cabanellas de Torres, G. (1993). Concepto de utilidad pública. En *Diccionario Jurídico Elemental*. Edición Actualizada, Corrediga y Aumentada por Cabanellas de las Cuevas (pág. 323). Heliasta S.R.L. Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Marcolli, A. (1971). Teoria del campo. Corso di educazione alla visione. Firenze, Italia: Sansoni

8.2 BIBLIOGRAFÍA REVISTAS

Blanco Ramos, R. (2022). Desarrollo Histórico-Sociológico de la Segregación Urbana en los Barrios del Sur, del cantón Central de San José, Costa Rica 1950-1980. *Revista Conjeturas Sociológicas*, 10(27), 18. <https://doi.org/ISSN:2313-013X>

Casgrain, A., & Janoschka, M. (2013). Gentrificación y resistencia en las ciudades latinoamericanas: el ejemplo de Santiago de Chile. *Andamios. Revista de Investigación Social*, 10(22), 19-44. <https://doi.org/https://doi.org/10.29092/uacm.v10i22.265>

Contreras Gatica, Y. (2011). La recuperación urbana y residencial del centro de Santiago: Nuevos habitantes, cambios socioespaciales significativos. *Eure*, 37(112), 89-113. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612011000300005>

Díaz Parra, I. (2013). La gentrificación en la cambiante estructura socioespacial de la ciudad. *Biblio 3W*, 18(1030). <https://doi.org/https://www.ub.edu/geocrit/b3w-1030.htm>

Fuentes Padilla, S. (2017). Centro Cívico de Guatemala, Patrimonio Moderno en peligro. *Estoa*, *Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 7(12), 49-58. <https://doi.org/doi:10.18537/est.v007.n012.a04>

García Fernández, R., & Paniagua Arguedas, L. (2008). De La Puebla a La Carpio: segregación y exclusión en la ciudad de San José. *Revista electrónica de Historia, Universidad de Costa Rica*, 27. <https://doi.org/ISSN1409-469X>

Molina Varela, W. (2009). Patrones y flujos de la migración interna en el Gran Área Metropolitana de Costa Rica, en el período 1995-2000. *Revista Población y Salud en Mesoamérica*, 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/psm.v6i2.1602>

Molina Varela, W. (2019). La gentrificación en Costa Rica: elementos para su estudio y comprensión. *Revista de Ciencias Sociales*(164), 87-107. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/rcs.v0i164.38519>

Molina Varela, W. (2020). Gentrificación en Costa Rica: un estudio exploratorio a partir del indicador de brecha de renta. *Revista de Urbanismo*(42), 32-51. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5354/0717-5051.2020.54277>

Salinas Arreortua, L. A. (2013). Gentrificación en la ciudad latinoamericana: el caso de Buenos Aires y Ciudad de México. *Geographos. Revista digital para estudiantes de geografía y ciencias sociales*, 4(44), 283-307. <https://doi.org/https://doi.org/10.14198/geogra2013.4.44>

8.2 BIBLIOGRAFÍA REVISTAS

Sotela, R. (2014). La expropiación en Costa Rica. *Revista de Ciencias Jurídicas*, 01(22), 234-235. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/rcj.1973.16561>

Castro, D., Alejandro, C., Alejandro, M., & León, W. (2020). El proceso de Gentrificación, intervención urbana arquitectónica en la ciudad de Salinas-Ecuador. *Journal of Business and Entrepreneurial studies*, 4(1), 23. <https://doi.org/ISSN:2576-0971>

Rojas Ugalde, A. (2022). COOVIFUDAM: incidencia en la política habitacional desde un enfoque feminista de la violencia estructural. *Revista Arquis*, 11(1), 21. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/ra.v11i1.45351>

San José Urban Lab. (2017). Regeneración del Eje Pacífico - González Víquez. *San José Urban Lab - Informe final*, 140. <https://doi.org/ISBN978-3-900669-28-7>

Martínez O'Daly, M. (2021). *Ciudades inteligentes 2.0: Manual de mejores prácticas*. Friedrich Naumann Stiftung Fur Die Freiheit.

Martínez O'Daly, M. (2021). *Ciudades inteligentes: Barrios Inteligentes*. Friedrich Naumann Stiftung Fur Die Freiheit.

Breymann-Miranda, Helga Von, Chacón-Reyes, Valeria Alexandra, Ramírez-Ramírez, Mauricio, Rodríguez-Ramírez, Lucía, Rojas-Álvarez, Paola, & Mora-Sandoval, Andrés. (2022). El impacto sobre la forma urbana de los nuevos proyectos de Vivienda de Interés Social en Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central*, (68), 127-156. <https://dx.doi.org/10.15359/rgac.68-1.5>

8.3 BIBLIOGRAFÍA PÁGINAS WEB

ANIM. (14 de Febrero de 2025). GOV.CO. Agencia Nacional Inmobiliaria: <https://www.agenciavirgiliobarco.gov.co/Proyectos/Paginas/Ciudad-CAN.aspx>

Arquiplan. (02 de Abril de 2020). Arquiplan. Diseño Urbano y Masterplan: <https://arquiplan.com/disenio-urbano-y-masterplan/>

Arrieta, E. (10 de Noviembre de 2022). La República. La República: <https://www.larepublica.net/noticia/ciudad-gobierno-hara-que-sea-mas-atractivo-vivir-en-san-jose-carlos-trejos-de-la-camara-de-la-construccion>

Arrieta, E. (28 de Febrero de 2023). La República. La República: <https://www.larepublica.net/noticia/ciudad-gobierno-costara-450-millones>

Arrieta, E. (13 de Diciembre de 2023). La República. La República: <https://www.larepublica.net/noticia/rodrigo-chaves-propone-2-opciones-a-los-diputados-para-construir-ciudad-gobierno>

Dejtjar, F. (15 de Marzo de 2023). Arch Daily. Arch Daily: https://www.archdaily.cl/cl/998007/micucci-disena-un-parque-civico-metropolitano-para-el-proyecto-ciudad-gobierno-en-san-jose-costa-rica?ad_medium=gallery

INVU. (14 de Febrero de 2025). INVU. Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo: <https://www.invu.go.cr/urbanismo>

Fernández Ordóñez, R. (28 de Abril de 2008). UFM Universidad Francisco Marroquín. La ciudad como promesa de futuro: El Centro Cívico. Los artistas hablan in extenso: <https://educacion.ufm.edu/la-ciudad-como-promesa-de-futuro-el-centro-civico-los-artistas-hablan-in-extenso/>

Granados Sequeira, G. (18 de Agosto de 2023). Amelia Rueda. Amelia Rueda: <https://ameliarueda.com/noticia/mideplan-rectoria-ciudad-gobierno-aumenta-18-35-instituciones-noticias-costa-rica>

MIDEPLAN. (02 de Noviembre de 2022). MIDEPLAN. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica: <https://www.mideplan.go.cr/ciudad-gobierno-sera-ejemplo-de-renovacion-urbana-en-el-pais#:~:text=Ciudad%20Gobierno%20ser%C3%A1%20construida%20en,institucional%20y%20de%20renovaci%C3%B3n%20urbana.>

MIVAH. (Febrero de 02 de 2025). MIVAH. Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos: <https://www.mivah.go.cr/InicioN.shtml>

Murillo, Á. (06 de Mayo de 2021). Semanario Universidad. Semanario Universidad: <https://semanariouniversidad.com/pais/gobierno-impulsa-complejo-de-edificios-publicos-que-ahorraria-358-millones/>

8.3 BIBLIOGRAFÍA PÁGINAS WEB

Poder Judicial. (14 de Febrero de 2025). Poder Judicial. Torre Judicial: <https://servicios.poder-judicial.go.cr/index.php/informese-pj/249-torre-judicial>

Pomareda García, F. (17 de Diciembre de 2021). Semanario Universidad. Semanario Universidad: <https://semanariouniversidad.com/pais/nueva-torre-judicial-permitira-ahorrar-%C2%A21-248-millones-al-ano-en-contratos-de-alquiler/>

Revista SUMMA. (01 de Mayo de 2023). Revista SUMMA. Revista SUMMA: <https://revistasumma.com/nueva-ciudad-gobierno-permitira-que-costa-rica-ahorre-us23-millones-anuales-en-alquileres/>

Ruiz León, F. (02 de Noviembre de 2022). El Financiero. El Financiero: <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/ejecutivo-presenta-su-proyecto-de-ciudad-gobierno/VZHT5JQ5UNEH3OLFN3UPJBFK5I/story/>

Solís, A. (28 de Febrero de 2023). Amelia Rueda. Amelia Rueda: <https://ameliarueda.com/nota/ciudad-gobierno-2026-antes-fin-administracion-chaves-noticias-costa-rica>

Partido Acción Ciudadana. (15 de Diciembre de 2016). PAC. Asamblea Legislativa: Nuevo proyecto de ley facilitaría la creación de Cooperativas de vivienda: <https://pac.cr/asamblea-legislativa-nuevo-proyecto-de-ley-facilitaria-la-creacion-de-cooperativas-de-vivienda/>

Ramírez Aguilar, L. (04 de Mayo de 2018). INFOCOOP. Nuevas cooperativas de vivienda serán la mejor opción para conseguir casa: https://www.infocoop.go.cr/Nuevas_cooperativas

SER Catalunya. (06 de Marzo de 2025). Cadena SER. Barcelona y el reto de la vivienda: turismo, gentrificación y la lucha de los jóvenes por un hogar: <https://cadenaser.com/cataluna/2025/03/06/barcelona-y-el-reto-de-la-vivienda-turismo-gentrificacion-y-la-lucha-de-los-jovenes-por-un-hogar-sercat/>

Blanchar, C. (06 de Marzo de 2025). El País. Barcelona y el BEI firman un préstamo de 175 millones para proyectos de regeneración urbana: <https://elpais.com/espana/catalunya/2025-03-06/barcelona-y-el-bei-firman-un-prestamo-de-175-millones-para-proyectos-de-regeneracion-urbana.html>

Elansari, S. (21 de Diciembre de 2021). elPeriódico. Los vecinos de la Casa Orsola en el Eixample de Barcelona luchan contra un fondo de inversión: <https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20211221/vecinos-casa-orsola-eixample-barcelona-13011897>

HuffPost. (07 de Febrero de 2025). HuffPost. El Ayuntamiento de Barcelona compra la Casa Orsola: "Ningún inquilino tendrá que irse": <https://www.huffingtonpost.es/politica/el-ayuntamiento-barcelona-compra-casa-orsola.html>

8.3 BIBLIOGRAFÍA PÁGINAS WEB

No Apto. (13 de Marzo de 2024). No Apto. Medellín en la Encrucijada: Turismo, Vivienda y el Futuro de la Ciudad: <https://noapto.co/medellin-en-la-encrucijada-turismo-vivienda-y-el-futuro-de-la-ciudad/>

Vélez, A. (12 de Marzo de 2025). Ana Elvira Vélez. Cañaveral: <https://www.anaelviravelez.co/caaveral>

RAE. (28 de Marzo de 2025). Real Academia Española. Diccionarios: <https://www.rae.es/>

Cubero, A. (05 de Abril de 2019). La República. Conozca las tendencias inmobiliarias 2019 de la GAM: <https://www.larepublica.net/noticia/conozca-las-tendencias-inmobiliarias-2019-de-la-gam>

Cartin, M. (13 de Julio de 2022). Mi Costa Rica de Antaño. Barrio Colección, Sur del Distrito Catedral, San José, 1900s: <https://micostaricadeantano.com/2022/07/13/barrio-coleccion-san-jose/>

González García, I. (01 de Abril de 2025). URBACT. Nueve Buenas Prácticas URBACT para fomentar ciudades regeneradoras: <https://urbact.eu/nueve-buenas-practicas-urbact-para-fomentar-ciudades->

TEVU. (08 de Junio de 2025). TEVU. Estrategia de Renovación Urbana Sostenible Verde y Azul: <https://www.tevucr.org/node/183>

Bravo, D. (05 de Julio de 2025). Barcelona Metròpolis. La estrategia vienesa: defender los barrios: <https://www.barcelona.cat/bcnmetropolis/2007-2017/es/dossier/espanol-la-estrategia-vienesas-defender-los-barrios/>

Liu, X. (2022). International Institute for Asian Studies. El impacto de la renovación urbana de Hong Kong en los inmigrantes chinos: <https://www.iiias.asia/the-newsletter/article/impact-hong-kongs-urban-renewal-chinese-migrants>

Poore, F. (23 de Julio de 2022). elDiarioAR. Nuevos barrios cool de Buenos Aires: ¿gentrificación o mera renovación urbana?: https://www.eldiarioar.com/sociedad/nuevos-barrios-cool-buenos-aires-gentrificacion-mera-renovacion-urbana_1_9194095.

SUTEL. (08 de Junio de 2025). SUTEL. Superintendencia de Telecomunicaciones: <https://sutel.go.cr/>

Parlamento Europeo. (24 de Mayo de 2023). Parlamento Europeo. Economía circular: definición, importancia y beneficios: <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y->

BANHVI. (08 de Junio de 2025). Banco Hipotecario de la Vivienda. Reseña histórica: <https://www.banhvi.fi.cr/>

8.3 BIBLIOGRAFÍA PÁGINAS WEB

Campos, J. (08 de Junio de 2025). Biodiver_City San José. Corredor Biológico Interurbano María Aguilar: <https://biocorredores.org/biodiver-city-sanjose/corredores-biologicos/corredor-biologico-interurbano-maria-aguilar-0>

Barrantes Calderón, V. (27 de Agosto de 2019). UNA Comunica. San José renueva su sistema de alcantarillado sanitario: <https://www.unacomunica.una.ac.cr/index.php/agosto-2019/2701-san-jose-renueva-su-sistema-de-alcantarillado-sanitario>

Sibaja, D. (10 de Julio de 2023). Calle 7 informativo. ¿Adiós al teléfono fijo? En solo cinco años, 285mil personas cesaron el servicio, reporta Sutel: https://www.teletica.com/calle-7/adios-al-telefono-fijo-en-solo-cinco-anos-285-mil-personas-cesaron-el-servicio-reporta-sutel_338456

ONU-HABITAT. (04 de Enero de 2018). ONU. El espacio público: componente clave de una ciudad sostenible: <https://onu-habitat.org/index.php/el-espacio-publico-componente-clave-de-una-ciudad-sostenible>

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (30 de Marzo de 2022). SCIJ. Ley de Asociaciones Cooperativas: https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=32655

INFOCOOP. (08 de Junio de 2025). INFOCOOP. Instituto Nacional de Fomento Cooperativo: <https://www.infocoop.go.cr/>

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (10 de Diciembre de 1948). SCIJ. Declaración Universal de Derechos Humanos: https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=49015&nValor3=52323&strTipM=TC

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (11 de Noviembre de 2014). SCIJ. Ley de Expropiaciones: https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=24321

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (02 de Mayo de 1978). SCIJ. Ley General de la Administración Pública: https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=13231

8.4 BIBLIOGRAFÍA ARTÍCULOS

Álvarez Masís, Y., & Gómez Duarte, D. (2000). San José de antaño, Distrito Catedral (1890-1940). Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. <https://doi.org/9977591431>

Ariza Picón, R. (2013). El CAN como espacio para la burocracia. *Arquitectura y administración pública en el gobierno de Gustavo Rojas Pinilla, (1953-1957)*. Repositorio Institucional UNAL. <https://doi.org/https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/74947>

Calvo Ramírez, Y., & Bonilla Castro, A. (2009). Una "colección" de barrios: historia y evolución de Barrio La Cruz y Barrio San Cayetano. Ministerio de Cultura y Juventud.

Municipalidad de San José. (2019). Barrios de San José: Indicadores censales desagregados de los barrios del Cantón de San José. *Boletín Informativo Municipal*(25), 28.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2024). *Estrategia de Renovación Urbana Sostenible Verde & Azul (ERUS)*. TEVU.

SETENA. (2021). Resolución N.816-2021 SETENA. Independiente.

Adamson Badilla, M., & Masís, J. (2010). Disponibilidad del Recurso Hídrico en Costa Rica. Centro de Estudios Económicos y Ambientales.

Zúñiga Garita, I. (2023). Estudio preliminar del impacto ambiental y social del proyecto Ciudad Gobierno. Independiente.

Zúñiga, P., Rodríguez, A., & Luna, G. (2013). Plan de Regeneración y Repoblamiento de San José. *Boletín Informativo Observatorio Municipal de San José*(8), 4. <https://doi.org/https://msj.go.cr/docu/Boletines/Bolet%C3%ADn%20Informativo%20Observatorio%20N%C2%B0%2008%20Setiembre%202013.pdf>

Departamento de Servicios Parlamentarios. (2017). Proyecto de Ley: Ley de cooperativas de vivienda de usuarios por ayuda mutua. Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Coovifudam R.L. (2019). Un camino posible por la defensa de un hábitat digno. Varios.

Consorcio Deloitte-Gensler. (2021). Formulación del estudio de factibilidad del proyecto de Ciudad Gobierno y recomendaciones para el lanzamiento del proceso de licitación.

Municipalidad de San José. (2023). Reglamentos de Desarrollo Urbano del cantón San José. Alcance Digital N.257 de la Gaceta N.237.

8.4 BIBLIOGRAFÍA ARTÍCULOS

Pujol, R., & Pérez, E. (2012). Crecimiento urbano en la región metropolitana de San José, Costa Rica. Una exploración espacial y temporal de los determinantes del cambio de uso del suelo, 1986-2010. Lincoln Institute of Land Policy.

Rodríguez Cárdenas, J. C. (2014). Composición de la forma urbana a partir del espacio público. Caso de estudio: Centro Histórico Tradicional de Bogotá y Avenida de los Comuneros. Universidad Pontificia Javeriana.

Elizondo Calderón, W. (1998). Vivienda y pobreza en la ciudad de San José en la década de 1920. Anuario de Estudios Centroamericanos, Universidad de Costa Rica.

Molina Molina, J. (2015). El impulso de la economía desde la participación ciudadana. Universidad Autónoma de Madrid.

Instituto Nacional de Aprendizaje INA. (2011). Historia Natural de Costa Rica. INA.

Bonilla Elizondo, E. (2022). Diagnóstico Minero Región Central 1 Periodo 2021-2022. Dirección de Geología y Minas.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2017). Ley de cooperativas de vivienda de usuarios por ayuda mutua. Departamento de Servicios Parlamentarios.

Malavassi Aguilar, R. E. (s.f.). La vivienda de madera de los barrios del sur del Cantón Central de San José, Costa Rica (1910-1955). Los corredores históricos como una herramienta para su estudio. Escuela de Historia, Universidad de Costa Rica.

8.5 BIBLIOGRAFÍA TESIS

Torres López, M. (2017). Diseño y gentrificación. El papel del diseño en la escenografía del centro urbano. Universidad Nacional Autónoma de México.

Mondragón López, J. (2018). La transformación sociodemográfica, económica y territorial en algunos vecindarios de las delegaciones centrales de la Ciudad de México como indicio de un proceso de gentrificación (2000-2010). El Colegio de la Frontera Norte.

Betancourt Arribas, G. (2022). Estudio sobre la gentrificación y sus grupos de interés en el marco de las transformaciones urbanas en el Barrio de Puerta del Ángel de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid.

ANEXOS

- 9.1 Cine Foro: "Evil Does Not Exist" (Caso Gentrificación)
- 9.2 Visita Empresa Maderas Cultivadas de Costa Rica



9.1 CINE FORO: “EVIL DOES NOT EXIST”

- Dirigida por Ryusuke Hamaguchi
- País: Japón
- Duración: 106 minutos
- Día: Jueves 06 de febrero, 2025
- Lugar: Centro Costarricense de Producción Cinematográfica PREÁMBULO (7pm). Ver imagen IC9-1

Esta película es un análisis del impacto de un desarrollo turístico en una zona rural en Japón, para desarrollar una especie de glamping al aire libre en un área boscosa, donde la idea es venderle al turista (nacional o extranjero) escaparse un rato de la realidad y vivir una experiencia inmersiva en los bosques de la zona, teniendo todas las facilidades que se necesitan como agua, luz y comida.

Lo interesante es como presentan el proyecto a los locales, como la empresa desarrolladora tiene el descaro de presentarles a las personas el proyecto sabiendo que van a afectar los mantos acuíferos de la zona ya que la intervención del tanque de aguas negras altera dichos pozos, que bajan de la montaña al pueblo y que contamina todo a su paso. Esta analogía del río y sus canales de agua, que ven su origen en la parte más alta (los inversionistas) pero los afectados serán los que reciban esa agua al final del canal (los locales en el pueblo).

La manipulación de las fuerzas externas, que sobrepasan los intereses colectivos de los locales y provoca en si una pérdida de identidad. Que ellos están claros de como evadirla, de cómo deben informarse y rechazar esta propuesta que les afecta directamente y se ven hasta obligados de moverse de su residencia debido a la extensión del proyecto o que sus emprendimientos se ven afectados por la contaminación del agua.

Dentro de la gentrificación no aplican soluciones genéricas, no es hablar desde el privilegio, es poder canalizar la situación y dar soluciones concretas en un espacio definido. Lo que muestra la película y posterior cine foro demuestra la gran preocupación colectiva en torno a lo que sucede después de que le gentrificación entra en un territorio y cambia todo el panorama y la identidad cultural.



IC9-1

9.2 VISITA MADERAS CULTIVADAS C.R

- Día: Lunes 14 de julio, 2025
- Lugar: Maderas Cultivadas de Costa Rica, Sede Río Segundo Alajuela.
- Hora: 10am.
- Atención: Vanessa Trejos.

La visita al taller y oficinas de esta empresa costarricense fue con la finalidad de conocer más del alcance de la madera en la construcción y de de que manera el negocio de este insumo se ha incrementado en los últimos años, pero comprometidos con el medio ambiente.

La empresa nació con el nombre de Grupo Industrial Los Nacientes Forestal con la visión de promover el uso racional y sostenible de los recursos forestales de Costa Rica. Su propósito radica en este consumo de madera plantada, cosechada (en San Carlos) y tratada mediante secado al horno e inmersión en sales de boro, lo que brinda mayor durabilidad y resistencia a plagas. Específicamente de la madera melina (especie *Gmelina arbórea*) que es un recurso renovable, manejado con técnicas de reforestación sostenible y certificada como Madera Legal. Cuenta con recursos biotecnológicos que mejoran el crecimiento de la especie hasta de 6 años.

Cuentan con productos como puertas sólidas de melina, paneles CLT (Cross Laminated Timber), vigamel (vigas laminadas estructurales) y molduras, revestimientos, siding y tablilla para cielos.

