

Plan de mejoramiento urbano para Guatuso de Patarrá

Proyecto de Graduación

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

Por: Paúl Sánchez Mata

Junio, 2013

Constancia de la defensa pública del proyecto de graduación.

El presente proyecto de graduación de título "Plan de Mejoramiento Urbano para Guatuso de Patarrá"; realizado en el siguiente periodo: de Agosto del 2011 a Junio del 2013. Ha sido defendido públicamente como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Este proyecto desarrollado por Paúl Sánchez Mata, carné 200515848, estuvo bajo la orientación y supervisión del asesor Arq. Mario Rodríguez Herrera, así como de los lectores: Arq. Francisco Castillo Camacho y Arq. Esteban Cervantes Jiménez.

Este documento y su defensa declaran según el Tribunal Examinador:

Públicos

Confidenciales

Tutor de tesis

Arq. Mario Rodríguez Herrera.....

Lector:

Arq. Francisco Castillo Camacho.....

Sustentante:

Paúl Sánchez Mata.....

Lector:

Arq. Esteban Cervantes Jiménez.....

Tesis aprobada el día miércoles 05 de junio del 2013

San José, Costa Rica.

Calificación:.....

A mis padres, por éstos 11 años de carrera en los que no me han abandonado ni un día.

A mis hermanos, por su cariño y entendimiento.

A mi compañera, por una nueva aventura juntos.

Llego a preguntarme, a veces, si las formas de la emoción estética no consistirán, simplemente, en un supremo entendimiento de la creación.

Un día los hombres descubrirán un alfabeto en las hojas de las heliconias, en los pardos terciopelos de la falena, entonces se sabrá con asombro que cada caracol manchado era, desde siempre, un poema.

-Alejo Carpentier

Today's cities, however, look quite different from the cities of the future imagined by our predecessors a century ago. City dwellers are too often confined within monotonous grids, their connections to other people are severed, and they are condemned to an isolated existence...Modernist architecture built a wall between itself and nature and relied on technology to create artificial environments with no connection to nature. It privileged function and efficiency, and cut itself off from the unique history and culture of its local settings...

I believe that the time has come for us to take back our closeness to nature, to open our humdrum city grids to nature's abundance, and to rebuild a more vibrant and human environment."

-Toyo Ito

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Plan de mejoramiento urbano para Guatuso de Patarrá	i
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	ix
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE MAPAS.....	xii
ÍNDICE DE ESQUEMAS	xiii
ÍNDICE DE PLANIMETRÍAS	xiii
ÍNDICE DE PERSPECTIVAS.....	xiv
Capítulo 1	
FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
Introducción.....	2
Delimitación	4
1. Delimitación espacial	4
Antecedentes del problema.....	7
1. Desarrollo urbano	7
2. La pérdida del tejido social.....	10

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	10
Justificación	12
Viabilidad	13
Objetivos.....	14
1. Objetivo General	14
2. Objetivos Específicos	14
Capítulo 2	
SUSTENTO TEÓRICO DE LA PROPUESTA	15
Estado de la Cuestión	16
1. Estudios específicos sobre el tema.	16
Marco Teórico.....	19
1. Políticas de Crecimiento Urbano	19
1.1 La experiencia de Costa Rica.....	19
2. Los principios del nuevo urbanismo	20
2.1. Elaborar y dirigir proyectos en un contexto incierto y cambiante:..	21
2.2. Dar prioridad a los objetivos frente a los medios:	22
2.3. Integrar los nuevos modelos de resultado.....	22
2.4. Concebir los lugares en función de los nuevos usos sociales, de los espacios simples a los espacios múltiples.	23

3. Desarrollo sostenible e integral	24
3.1. El metabolismo circular en las ciudades	24
4. La Arquitectura Pública	26
Marco Metodológico	27
Esquema metodológico	28
1. Descripción y análisis de la situación sociocultural y los sistemas urbanos.	28
1.1. Situación Sociocultural.	28
1.2. Análisis de los sistemas urbanos	28
2. Plan de mejoramiento urbano y la propuesta de proyecto arquitectónico.	29
1.3. El plan de mejoramiento urbano.	29
1.4. La creación del perfil del proyecto.....	29
1.5. Propuesta Arquitectónica.	31
Marco Ideológico	31
1. El abandono de las actuales políticas urbanas	31
2. El análisis de la sociedad moderna y su impacto en el ámbito urbano	32
3. La importancia de la sostenibilidad ambiental.....	32
4. La arquitectura pública como forma de creación de arraigo e identidad	32

Capítulo 3

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE GUATUSO	33
Componentes del diagnóstico.....	34
1. Sistema Sociocultural	36
1.1. Aspectos históricos.....	36
1.1.1. La producción de cal.....	37
1.1.2. El decaimiento de los caleros	38
1.2. Tradiciones e identidad cultural	40
1.2.1. Mascareros	40
1.2.2. Fiestas patronales, el baile de la polilla y las actividades comunales.....	41
1.2.3. Grupo de teatro.....	42
1.2.4. Canteros y Caleros	42
1.3. Los agentes comunales.....	43
1.3.1. Asociación de Desarrollo Integral de Guatuso (ADI).....	43
1.3.2. Asociación Ecológica de Guatuso de Patarrá (AECOGUAPA). .	43
2. Sistema socioeconómico.....	45
2.1. Índice de Desarrollo social	45
2.2. Indicadores económicos.....	46
2.3. Nivel de Construcción.....	46

3.	Sistema ecológico-ambiental.....	47
3.1.	Cauces y zonas de riesgo de derrumbes e inundaciones	47
3.2.	Orografía y fallas sísmicas	47
3.3.	Zonas boscosas	49
4.	Sistema de movilidad.....	51
5.	Sistema de infraestructura y equipamiento.....	54
5.1.	Agua Potable	54
5.2.	Alcantarillado pluvial y sanitario.....	55
5.3.	Espacio público.....	57
6.	Tejido urbano	58
6.1.	Aceras	58
6.2.	Paradas de buses.....	59
7.	Urbanismo y vivienda.....	60
7.1.	Uso de suelo y legislación existente	60
7.2.	Déficit Habitacional	63
7.3.	Tasa de Tugurios	63
	Conclusiones del Diagnóstico	65
1.	El análisis FODA	65
2.	Estrategias a desarrollar	67

Capítulo 4

PLAN DE MEJORAMIENTO URBANO	69
1. Situación Existente Preliminar.....	70
Simbología.....	71
2. Propuesta de uso de suelo	73
3. Reglamento Nacional de Control de Fraccionamientos y Urbanizaciones.....	77
ANTEPROYECTO DE CONDOMINIO F.F.P.I. (LOTES)	78
4. Plan de mejoramiento urbano	79
4.1. Análisis preliminar	79
4.2. Propuesta para Mejoramiento Urbano.....	80
Conexiones urbanas	81
Establecimiento de un gran espacio público	81
Desarrollo urbano	82
Sumatoria de Áreas.....	83
Imágenes prototípicas urbanas.....	84
Propuesta paisajística	85
Especies arbóreas recomendadas para el espacio urbano.....	85

Capítulo 5

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	89
1. Usos y actividades necesarias.....	90
2. Implantación en el sitio.....	92
2.1. Factores del terreno.....	92
2.2. Zonificación.....	93
2.3. Concepto y pautas de diseño	97
3. Anteproyecto Arquitectónico.....	98
Vista Isométrica del Conjunto.....	98
Planta de conjunto	99
Espacio multifuncional para la comunidad.....	100
Usos recreativos.....	100
Usos deportivos.....	101
El centro multifuncional.....	108
Planta de distribución Centro Multifuncional.....	109
Fachada Oeste	110
Fachada Este.....	111
Fachada Norte.....	112
Fachada Sur	113
Corte por A.....	114
Corte por B.....	115
Relaciones del Centro Multifuncional	116
Modelo de Gestión	119
Conclusiones	120
La falta de arraigo	120
La gestión estratégica.....	120
La interacción de agentes privados y públicos.....	120
La visión estratégica de una comunidad	120
Recomendaciones	121
La Arquitectura como respuesta.....	121
Atención a las Zonas de Protección.....	121
Crecer de adentro hacia adentro.....	121
ANEXO	122
Preguntas semi-estructuradas.....	122
Observaciones	125
Bibliografía Referencial	126

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Taller de piedra caliza en Guatuso de Patarrá. Fuente propia.....	2
Ilustración 2. Templo católico. Fuente: propia.	3
Ilustración 3. Puente que comunica a Guatuso con Los Guido. Fuente propia. 8	
Ilustración 4. Segundo Taller informativo-participativo sobre el Plan Regulador de Desamparados. Fuente: Claudia Méndez.....	13
Ilustración 5. La ciudad moderna.....	21
Ilustración 6. ¿Que hace a un Gran Lugar?- Tomada de Project for Public Spaces (Proyecto para Espacios públicos) Consultado en: http://www.pps.org/	23
Ilustración 7. Anteproyecto Ministerio de Salud. Fuente: imprenta Nacional (1940)	26
Ilustración 8. Estadio Nacional. Fuente: propia.	26
Ilustración 9. Paseo a la finca de José Fernández, 1943. Fuente: Morales (1962).	36
Ilustración 10. Típica Calera en Patarrá a mediados de Siglo XX.....	37
Ilustración 11.	37
Ilustración 12. El presidente José Figueres visita la Cooperativa de Productores de Cal. Tomado de La Nación, 15 de junio de 1973.....	38
Ilustración 13. La cooperativa de productores de Cal. Fuente: Izquierda: El Sol Desamparadeño, 30 de marzo, 1995.Derecha: propia.	39
Ilustración 14. Grethel C. Carvajal Monge en su taller de máscaras, en Guatuso. Fuente: Barrantes Jiménez, 2010.....	40
Ilustración 15. Abajo: Mascaradas en las fiestas Patronales de Guatuso. Fuente: Rogelio Palomo.....	40
Ilustración 16. Carrera de cintas. Fuente: Rogelio Palomo.....	41
Ilustración 17. El baile de San Juan. Fuente: Rogelio Palomo	41
Ilustración 19. Grupo de Teatro Popular (Barrantes Jiménez, 2010).	42
Ilustración 18. Cantera de José Arturo Carvajal Monge. Fuente: propia.	42
Ilustración 20. Fossil land.....	43
Ilustración 21. Calera Patarrá.	43
Ilustración 23. Comisión especial de AECOQUAPA. Fuente: facebook.com/AECOQUAPA	44
Ilustración 22. Emblema AECOQUAPA. Fuente: Claudia Méndez	44
Ilustración 24. Alrededores de Guatuso. Fuente: Claudia Méndez.....	49
Ilustración 25. Centro de Guatuso. Fuente: propia.	51
Ilustración 26. Zona de Quebrada Tanques. Fuente: propia.	51
Ilustración 27. Autobús público de la localidad.	53
Ilustración 28. Autobús de 2 pisos. Fuente: La nación, consultado en http://www.nacion.com/2012-02-24/EIPais/Buses-de-2-pisos---a-San-Antonio-de-Desamparados.aspx	53
Ilustración 29.....	55
Ilustración 31. Salón parroquial. Fuente: propia	57
Ilustración 32. Plaza de fútbol. Fuente: propia.....	57
Ilustración 30. Propiedad prestada por la Sra. Marta Muñoz para actividades comunales. Fuente: propia.....	57
Ilustración 33. Calle hacia plaza de Fútbol. Fuente: propia.....	58
Ilustración 34. Acera de reciente construcción. Fuente: propia.	59

Ilustración 35. Parada de autobuses. Fuente: propia.....	59	Ilustración 55. Parte Posterior del Templo. Fuente: propia.....	94
Ilustración 36. Zona prevista para el Desarrollo de la urbanización la Arboleda. Fuente: Enfoque Municipal Costa Rica. Consultado en http://enfoquemunicipal.blogspot.com/2011/06/loma-de-salitral.html	62	Ilustración 56. Parqueo de la Escuela. Fuente: propia.....	94
Ilustración 37. Urbanización La Arboleda. Fuente: La Laguna. Consultado en: www.lalaguna.cr	62	Ilustración 57. Zona 3. Fuente: propia.	95
Ilustración 38. Tugurio en Los Güizaros. Fuente: propia.	64	Ilustración 58. Zona 4. Fuente: propia.....	95
Ilustración 39. Arq. Jessica Martínez. Fuente: propia.	66		
Ilustración 40.	66		
Ilustración 41. Camino Peatonal en Propiedad Privada. Fuente: propia.	70		
Ilustración 43. Casa de habitación en los Güizaros. Fuente: propia.	74		
Ilustración 42. Obras de Infraestructura en Los Güizaros. Fuente: propia.....	74		
Ilustración 44. Parcela con Pastos. Fuente: Propia.....	75		
Ilustración 45. Parcela con Zonas Boscosas. Fuente: porpia.....	75		
Ilustración 46. Lotes seleccionados para posible desarrollo urbano. Fuente: propia.	76		
Ilustración 47. Nuevas conexiones Urbanas y sendas peatonales. Fuente: propia	81		
Ilustración 48. Gran espacio público. Fuente: propia.....	81		
Ilustración 49. Corte típico calles secundarias	82		
Ilustración 50. Desarrollo Urbano. Fuente: propia.....	82		
Ilustración 51. Linderos Privados.....	83		
Ilustración 52. Imagen prototípica 1. Fuente: propia.....	84		
Ilustración 53. Boulevard Arbolado. Fuente: propia.	84		
Ilustración 54. Acequia. Fuente: propia.	92		

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tabla FODA parcial. Fuente: Glagovsky (2012)..	30
Cuadro 2. Tabla FODA. Fuente: Glagovsky (2012)	30
Cuadro 3. Desamparados, Índice de Desarrollo Social. Fuente: Propia con información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).....	46
Cuadro 4. Detalle de propiedades de interés. Fuente: Propia.....	76
Cuadro 5. Índices de Edificabilidad. Fuente: POT Desamparados	77
Cuadro 6. Cuadro Resumen del Reglamento Nacional de Control de Fraccionamientos y Urbanizaciones. Fuente: propia	78
Cuadro 7. Tabla Resumen de Áreas.....	83
Cuadro 8. Especies arbóreas recomendadas para el espacio urbano. Fuente: Mariana Solano Burgos (2007).....	85

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Distritos de Desamparados y su ubicación en Costa Rica. Fuente: Proyecto Cartografía Terra 1998.....	4
Mapa 2. Ubicación espacial de guatuso de Patarrá. Fuente: Instituto Geográfico Nacional.....	5
Mapa 3. Zona en detalle y ubicación de algunos hitos importantes. Fuente: Digital Globe 2012.	5
Mapa 4. Vista tridimensional de Guatuso de Patarrá. Fuente: propia.	6
Mapa 5. Trazado del Anillo de Contención urbana al sur de Desamparados. Fuente propia.	8
Mapa 6. Detalle de la zona, usos de suelo y anillo de contención. Fuente Propia.....	9
Mapa 7. Mapa de Cauces, amenazas naturales, orografía y fallas sísmicas. .	48
Mapa 8. Zonas de Bosque.....	49
Mapa 9. Zonas de Bosque.....	50
Mapa 10. Análisis Vial.....	52
Mapa 11. Áreas de Abastecimiento del Acueducto Metropolitano. Fuente: AyA.	54
Mapa 12. Cobertura del sistema de cloacas del Área Metropolitana para el 2020. Fuente: AyA.....	56
Mapa 13. Tejido Urbano	58
Mapa 14. Uso de suelo.....	61
Mapa 15 Situación Existente en Guatuso de Patarrá.....	71
Mapa 16. Análisis climático	72
Mapa 17. Propuesta de Uso de Suelo para Guatuso de Patarrá.....	73
Mapa 18. Estudio Preliminar.....	79
Mapa 19. Propuesta de Mejoramiento Urbano Centro Urbano de Guatuso.....	80

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Factores naturales del terreno. Fuente: propia.....	92
Esquema 2. Diagrama de zonas identificadas.	93
<i>Esquema 3. Distribución Esquemática del proyecto (Diagrama de funcionamiento)</i>	<i>96</i>
Esquema 4. Usos recreativos	100
Esquema 5 . Usos deportivos	101

ÍNDICE DE PLANIMETRÍAS

Planimetría 1	98
Planimetría 2.....	99
Planimetría 3.....	109
Planimetría 4.....	110
Planimetría 5.....	111
Planimetría 6.....	112
Planimetría 7	113
Planimetría 8.....	114
Planimetría 9.....	115
Planimetría 10.....	116

ÍNDICE DE PERSPECTIVAS

Perspectiva 2. Plaza número 1.....	102
Perspectiva 3. Plaza de entrada al Templo Parroquial	103
Perspectiva 4. Patinetas en las rampas del proyecto.	104
Perspectiva 5. Anfiteatro al aire libre.	105
Perspectiva 6. Las zonas verdes y los espacios para el desarrollo de actividades deportivas.....	106
Perspectiva 7. Entrada al Centro Multifuncional.....	107
Perspectiva 8. El Centro Multifuncional.....	108
Perspectiva 9. Vista interna. Deportes en conjunto.....	117
Perspectiva 10. Vista interna del Centro Multifuncional.....	117
Perspectiva 11. Vista interna del Centro Multifuncional.....	118

Capítulo 1

FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



Introducción



Ilustración 1. Taller de piedra caliza en Guatuso de Patarrá. Fuente propia.

Una comunidad es un grupo o conjunto de seres humanos, que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica (un barrio por ejemplo), o roles (Turner 2005). Por lo general, en una comunidad se crea una identidad común mediante la diferenciación de otros grupos o comunidades (generalmente por signos o acciones), que es compartida y elaborada entre sus integrantes. Esta es la mejor concepción que se puede hacer de Guatuso de Patarrá pues representa la unidad territorial base que provee a los ciudadanos la posibilidad de mejorar su calidad de vida mediante objetivos comunes.

A principios del Siglo XIX llegaron los primeros pobladores de Patarrá y Guatuso a establecerse a lo largo de la senda que comunica a Desamparados con ricas zonas de cultivo de Cartago. Al poco tiempo los primeros pobladores de Guatuso se dieron cuenta de la riqueza en asentamientos minerales de piedra caliza (ver Ilustración 1), las tierras fértiles que posibilitaron el cultivo del café y la explotación maderera. Estas primeras actividades económicas fueron la base para establecer relaciones sociales arraigadas a trabajos labriegos y la vida en comunidad.



Ilustración 2. Templo católico. Fuente: propia.

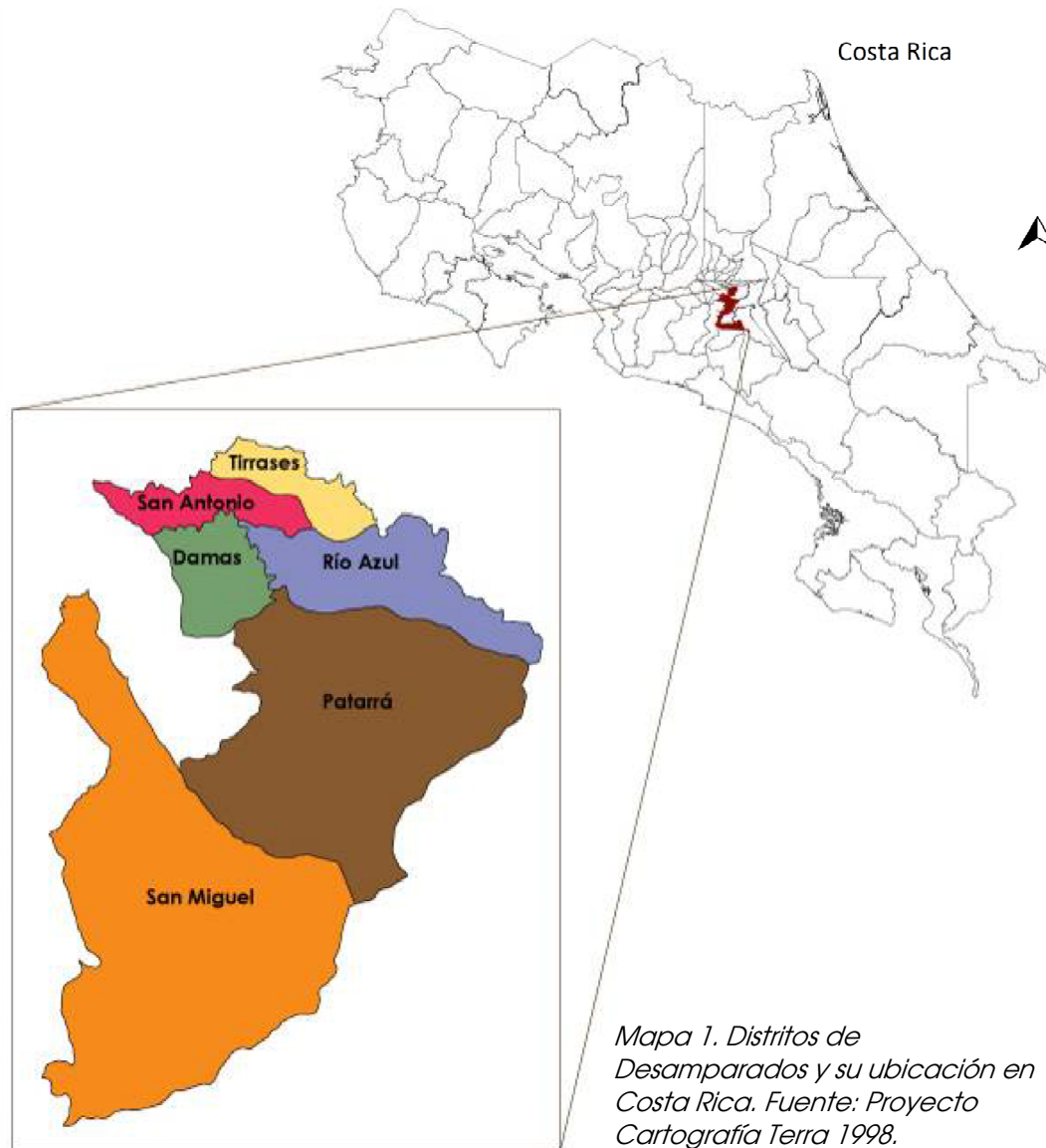
Como lo explica Carmen Murillo (comunicación personal, 2012. Ver anexos) estas labores engendraron tradiciones y costumbres que fueron heredadas por las siguientes generaciones, las cuales eventualmente llegaron a formar una identidad cultural hacia la comunidad de Guatuso.

Precisamente, estas tradiciones y labores agrícolas están relacionadas a la Costa Rica bucólica que dio origen a un inventario cultural importante, tales como: tejedoras de cestos para café, pintores de carretas, grandes portales en los corredores, carnavales, topes, obras de teatro, entre otros. El pueblo de Guatuso de Patarrá se formó entonces con un amplio legado de tradiciones y estrechas relaciones sociales entre sus habitantes, así como de su paisaje y entorno rural. Por ejemplo la iglesia Católica se levanta como un hito icónico para el pueblo de Guatuso, enmarcada por los cerros de La Ventolera. Fuente: propia (ver Ilustración 2).

Delimitación

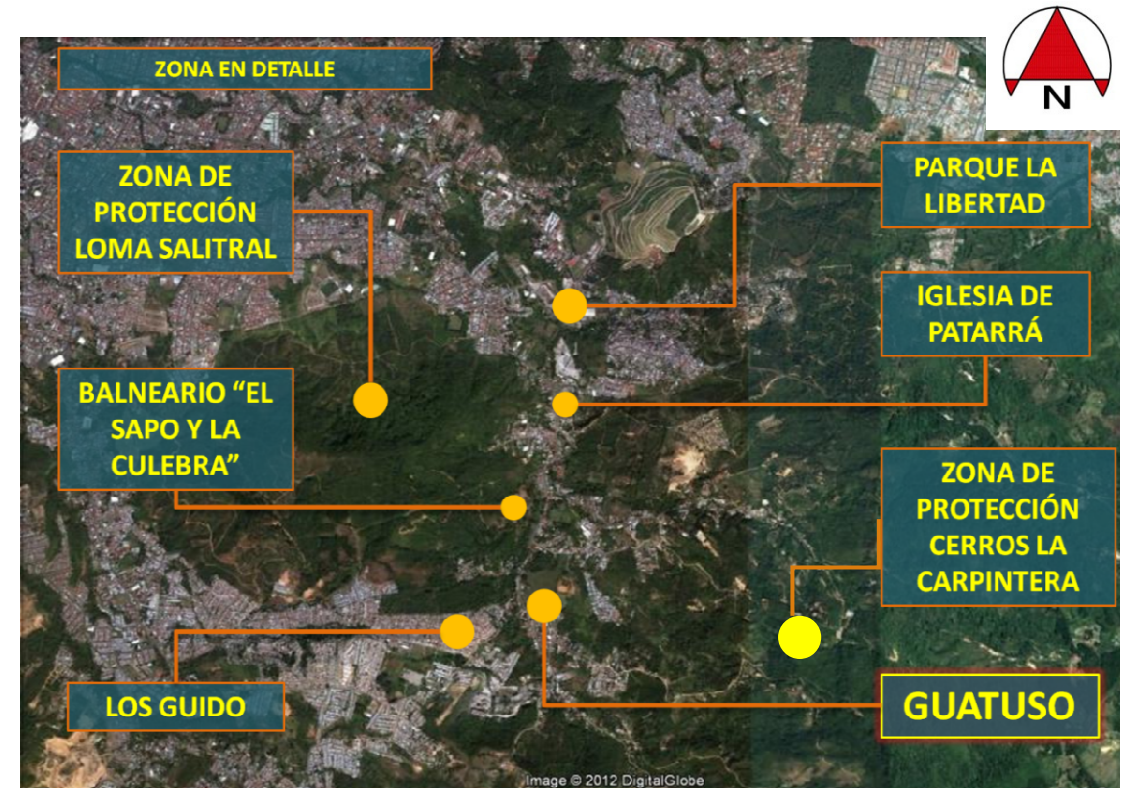
1. Delimitación espacial

La comunidad de Guatuso se encuentra en el Distrito número 7 de Patarrá, en el cantón de Desamparados, en la provincia de San José. El Mapa 1 nos muestra la localización de Desamparados dentro del territorio nacional y a su vez, la localización de Patarrá dentro del cantón.





Mapa 2. Ubicación espacial de guatuso de Patarrá. Fuente: Instituto Geográfico Nacional.

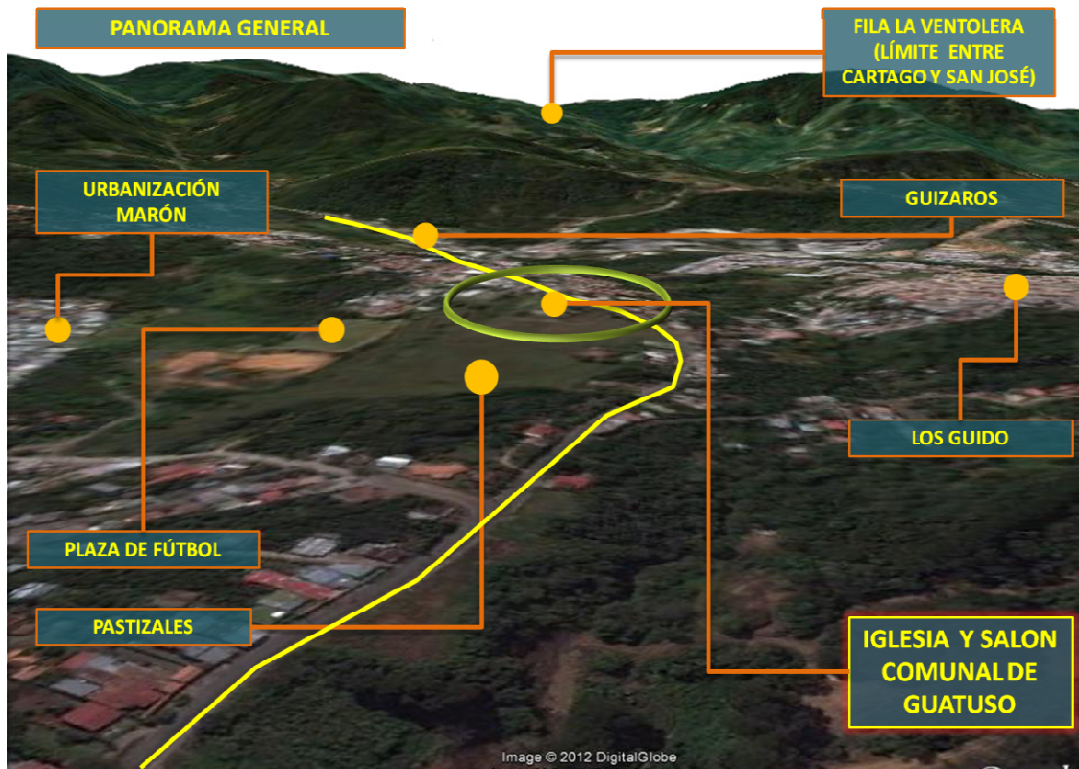


Mapa 3. Zona en detalle y ubicación de algunos hitos importantes. Fuente: Digital Globe 2012.

Como podemos apreciar en el Mapa 2, la Comunidad de Guatuso se encuentra en la zona sur del Área Metropolitana, la línea amarilla en el mapa simboliza el límite del Área Metropolitana y podemos apreciar que nuestra área de estudio se encuentra al sur de la mancha urbana.

Es importante recalcar que se encuentra en el límite exterior de la mancha urbana y por lo tanto constituye una comunidad periurbana.

A continuación, el Mapa 3 muestra el contexto inmediato que rodea a la comunidad de Guatuso. Dentro de este contexto se encuentran varios puntos geográficos de referencia. Uno de los más importantes y emblemáticos es la Zona de Protección Ambiental Loma Salitral, una importante zona de amortiguamiento ambiental en medio del desarrollo urbano.



Mapa 4. Vista tridimensional de Guatuso de Patarrá. Fuente: propia.

Por último, en el Mapa 4, observamos una vista tridimensional de la comunidad y su contexto geográfico. Cercano a Guatuso encontramos dos asentamientos informales: Los Güizaros y Los Guido. El primero es uno de los que tiene más relación con el núcleo urbano de Guatuso y es muestra de cómo los terrenos en los alrededores de Guatuso han cedido a las presiones urbanas por el acceso a suelo para vivienda, aún sin existir las condiciones urbanas necesarias para su establecimiento.

Antecedentes del problema

1. Desarrollo urbano

Las ciudades de Costa Rica se originaron en tiempos coloniales como parroquias coloniales que servían de centros cívicos y comerciales. El modelo de desarrollo del país correspondía a una economía de subsistencia. El auge de la exportación de café termina de consolidar la Costa Rica de carácter agrícola cuyo modelo se extendió hasta la mitad del Siglo XX.

Con la crisis del modelo del Estado Paternalista, se dio una expulsión de habitantes del campo hacia la ciudad.

Los nuevos habitantes en busca de terrenos donde establecerse empezaron a formar los primeros anillos del entonces casco urbano. Es así como la ciudad moderna se diluye en el territorio,

Actualmente, la mancha urbana está en el umbral de agotar sus límites en cuanto a ocupación y aprovechamiento del territorio. Es entonces que aparece el fenómeno periurbano, según Ramón Folch (2003, pág. 31) éste es el *"área de intersección entre lo urbano y lo rural, con una presencia dispersa de funciones urbanas que no poseen una estructura urbana coherente que proporcione unidad espacial e identidad de centro urbano"*.

La lucha por el acceso al suelo ha empujado el desarrollo habitacional hasta la periferia de la ciudad. Los nuevos habitantes arriban a terrenos sin ninguna infraestructura urbana, demandando recursos inexistentes como el agua, el alcantarillado, aumentando con ello la carga pluvial de los cauces e inclusive la misma capacidad de soporte del terreno. Esto es lo que está atravesando Guatuso en la actualidad, un desarrollo que se vuelve insostenible para el territorio, por lo tanto, para la calidad de vida de sus habitantes. Nuevos pobladores se asentaron atraídos por los recursos paisajísticos, la aparente disponibilidad de suelo habitable y el encarecimiento de los núcleos urbanos principales asociado al auge del uso del automóvil y a su consecuente demanda en la vida cotidiana.

Sin embargo, la estructura urbano-espacial de Guatuso no se transformó de acuerdo al crecimiento exponencial de los desarrollos habitacionales. La mayoría de la infraestructura urbana pública se construyó en terrenos donados y dispersos que acabaron por fraccionar el núcleo urbano principal.



Ilustración 3. Puente que comunica a Guatuso con Los Guido. Fuente propia.

Las Ilustración 3 ejemplifica cómo la aparente disponibilidad de suelo impulsa a la urbanización indebida de zonas conflictivas para el desarrollo urbano. En este caso la muy cercana comunidad de Los Guido, la cual es un modelo fehaciente de las consecuencias de la pobre planificación urbana.

Así como los vecinos carecen de una planificación adecuada, Guatuso está cerca de esta situación de crisis urbana, pues existen condiciones en las que no es posible fiscalizar y orientar el creciente desarrollo habitacional del sur de Desamparados.

Aunado a esta situación, el centro urbano de Guatuso es protagonista de una de las situaciones más polémicas en el campo del estudio urbano costarricense: la expansión del anillo de contención urbana.

Como se aprecia en el Mapa 5, el anillo fue trazado por el Plan Regional de Desarrollo Urbano para la Gran Área Metropolitana (Plan GAM 1982) y cabe recalcar que en la actualidad ni la misma institución que lo promulgó lo ha respetado, pues observamos a desarrollos barriales que se han construido fuera del anillo, representados en el mapa por los círculos amarillos.

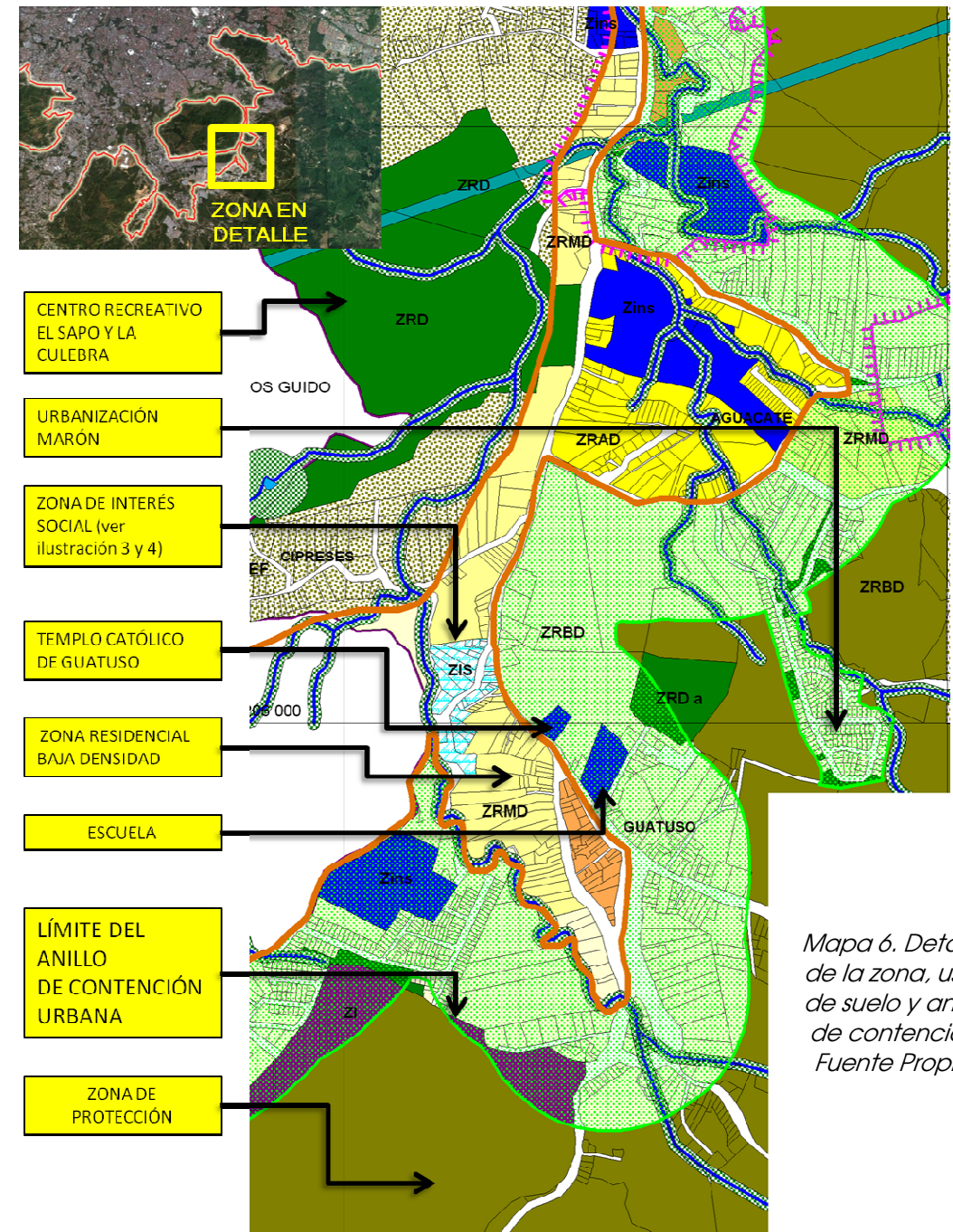


Mapa 5. Trazado del Anillo de Contención urbana al sur de Desamparados. Fuente propia.

El Mapa 6 se enfoca la zona del proyecto, en donde podemos apreciar cómo el centro neurálgico del pueblo se encuentra dividido por el límite de este anillo. Dentro del anillo se encuentra la Zona Residencial de Media Densidad (ZRMD) en color amarillo. En dicha zona el territorio tiene una vocación de desarrollo urbanístico, mientras que del otro lado del mismo se encuentra la Zona de Protección, en la cual se permite sólo un desarrollo limitado.

La Municipalidad de Desamparados (2005) tomó en cuenta la propuesta de aumentar el anillo de contención urbana a 200 metros lineales a lo largo del anillo. En el Mapa 6 observamos, con una línea anaranjada el trazado del anillo. La reserva de 200 metros lineales se convierte en una Zona Residencial de Baja Densidad. El problema surge cuando no existe respeto por la Zona Especial de Protección establecida en 1982 y además se establece sin ninguna razón técnica un colchón de 200 metros. Este colchón convierte la Zona de Protección a Zona Residencial y afecta a zonas boscosas que todavía existen y resguardan recursos biológicos importantes para la zona.

Por su parte, el anillo de contención, en este caso en particular, interseca una zona urbana consolidada en donde el trazado y las restricciones se deben replantear pensando en las instalaciones existentes y las posibilidades de crecimiento futuras que responda a los intereses propios de la comunidad. Este replanteo se indicará en la propuesta de uso de suelo en el capítulo 3.



Mapa 6. Detalle de la zona, usos de suelo y anillo de contención. Fuente Propia..

2. La pérdida del tejido social

La llegada de los nuevos habitantes a las zonas periurbanas ha causado el establecimiento de nuevos pobladores en estos lugares, en especial Guatuso, donde los recursos culturales se han visto socavados ya que existe una creciente falta de identidad y arraigo hacia la comunidad. Como consecuencia, existen problemas en la transmisión generacional de oficios y tradiciones que van quedando poco a poco en el olvido y dificultan su rescate.

Lo que empezó como un poblado de habitantes que compartían tradiciones, que a su vez formaban una identidad, se convirtió en los últimos 30 años en un sistema complejo de relaciones sociales enmarcadas por el sentido de desarraigo al pueblo.

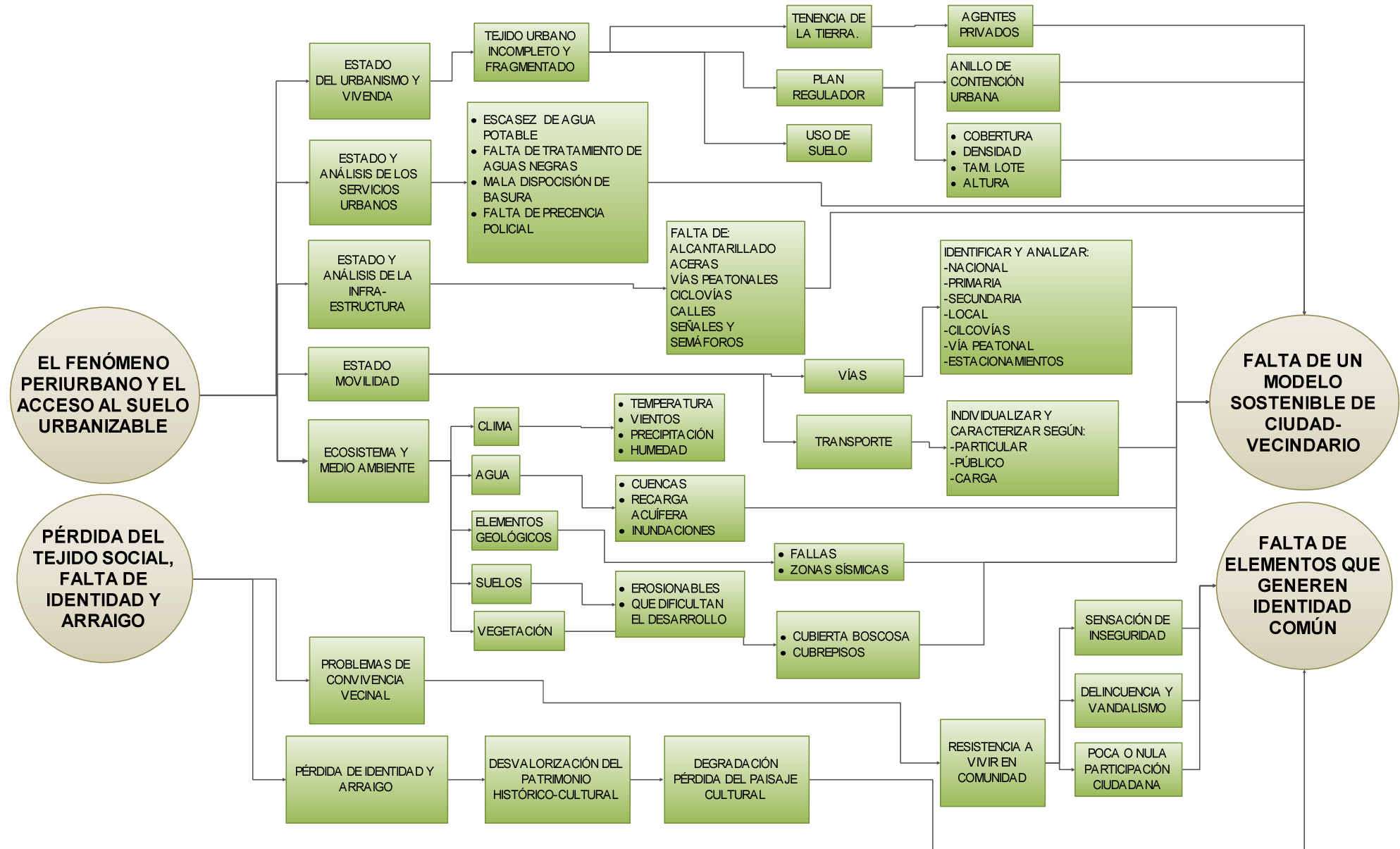
Este desarraigo cultural no es solamente un problema social, el campo urbano-arquitectónico es también corresponsable de este hecho: la falta de espacios o ámbitos en donde se desarrollen actividades y prácticas culturalmente significativas para la comunidad local, espacios físicos para la formación de nuevas identidades culturales correspondientes a la cultura de este pueblo.

Existen entonces dos problemas claros en los que se abordarán en este proyecto. El primero es la necesidad de una intervención urbana correspondiente al contexto existente y futuro. Y el segundo concierne a la construcción de identidad y sentido de arraigo a la comunidad, esto para que los valores culturales pasados se readecuen a los nuevos pobladores y generen así un nuevo sentido de comunidad en un contexto urbano adecuado y sostenible.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La falta de cohesión social, sentido de comunidad, pérdida de arraigo, desinterés en el bienestar común, desorden urbano, abuso de recursos ambientales, son aspectos que demuestran la carencia de cánones profesionales que ayuden a orientar y restaurar éstos aspectos.

Diagrama 1
 Diagrama de problemas.
 Fuente: Propia.



Justificación

La creación de un diseño urbano y un proyecto para la cohesión social en la comunidad de Guatuso de Patarrá, surge de la necesidad de armonizar los intereses propios de la comunidad y las diferentes presiones que sufren los territorios periurbanos. Es necesario diseñar un plan adecuado de expansión y consolidación social en el que tanto los intereses de la comunidad sean considerados de primer orden, como aquellos de los propietarios de los terrenos disponibles para una posible construcción.

En el marco de este nuevo desarrollo en la creciente comunidad de Guatuso, con la presencia de intereses tanto privados como colectivos, es importante contar con un plan urbano que permitan establecer de manera clara el norte del desarrollo. Como lo explica Juan Carlos Retana (2010):

"Los procesos con los que cotidianamente interactúa y se enfrenta el quehacer de la planificación urbana, lo cual pone en evidencia lo sutil que debe ser el accionar de los planificadores para involucrar, conciliar y plasmar territorialmente esta diversidad de intereses, en la medida de lo posible, de forma equilibrada, equitativa y consensuada." (pág.3)

El desarrollo intrusivo actual no considera variables importantes que deben ser tomadas en cuenta para lograr un crecimiento adecuado e integral que se traduce en el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Desamparados es el tercer cantón de San José y ocupa una extensión de 118.3 Km². Este cantón ha experimentado un crecimiento acelerado de la población que alcanzaba en 1984 los 108 824 habitantes y ha llegado a los 281 499 en el 2009 (MIVAH 2009). Estos datos significan un aumento del 250% y lo emplaza como uno de los cantones con crecimiento poblacional más acelerado de la GAM. Este desarrollo no debe ser visto como una amenaza o peligro para la calidad de vida, todo lo contrario, es una oportunidad para construir una mejor ciudad, un mejor barrio, con la ayuda del trabajo de todos estos nuevos habitantes. Todo canalizado mediante una estrategia de desarrollo urbanístico adecuada que promueva el bienestar social y respete la integridad y salud humana. Será entonces que Guatuso de Patarrá dará el ejemplo para las nuevas ciudades periurbanas, con el aporte de la presente propuesta de mejoramiento urbano.

Viabilidad

Para la realización de este proyecto de graduación se contó con recursos materiales y humanos que facilitaron el desarrollo del mismo:

En cuanto al recurso humano, contamos con la colaboración del Sr. Leonardo Meneses quien es el presidente de la Asociación de Desarrollo Integral de Guatuso de Patarrá, además del Comité de Seguridad Comunitaria, de la Asociación Ecológica de Guatuso AECOGUAPA, del Comité de Mejoras del Cuadrante Central de Guatuso (Comité de Aceras) y del Comité para el Rescate de Valores. Estas asociaciones vecinales reflejaron claramente el interés de los pobladores en el presente proyecto (ver Ilustración 4). Este trabajo cuenta con el respaldo de la Dirección Técnica de Urbanismo y Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Desamparados, a cargo de la arquitecta Jessica Martínez, la cual es co-responsable de formar comisiones vecinales para el análisis del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial de Desamparados.



Ilustración 4. Segundo Taller informativo-participativo sobre el Plan Regulador de Desamparados. Fuente: Claudia Méndez.

Objetivos

Los objetivos de este proyecto se derivan de cada uno de los problemas encontrados en la comunidad.

Entendiendo bien el panorama general de la situación del pueblo de Guatuso de Patarrá se indican el objetivo general y los específicos siguientes:

1. Objetivo General

RESTAURAR EL SENTIDO DE ARRAIGO, LA CULTURA Y LA COHESIÓN SOCIAL
BRINDANDO DIRECTIVAS Y CRITERIOS DE DISEÑO URBANO-
ARQUITECTÓNICO

2. Objetivos Específicos

- 2.1 **Diagnosticar y caracterizar** la situación sociocultural y los sistemas urbanos que componen el pueblo de Guatuso.
- 2.2 **Establecer** con base en el diagnóstico anterior, un plan de mejoramiento urbano y una propuesta de desarrollo acorde para la comunidad.
3. **Desarrollar** un anteproyecto arquitectónico que permita desarrollar la infraestructura necesaria para el desarrollo de la comunidad.

Capítulo 2

SUSTENTO TEÓRICO DE LA PROPUESTA



Estado de la Cuestión

1. Estudios específicos sobre el tema.

En relación con el estado del arte, específicamente en investigaciones y publicaciones, no existe material que sea pertinente. La razón de dicha condición es que la problemática se puede considerar como un tema contemporáneo, muy puntual a un pueblo semirural, el cual ha sido poco estudiado en el contexto del urbanismo costarricense.

Sin embargo, existen algunos estudios que se refieren al desarrollo urbano de Desamparados y de algunas zonas aledañas a Guatuso, además se realizará un análisis comparativo para relacionar algunas investigaciones que contienen líneas temas que coinciden con el presente estudio y que se enumeran a continuación en orden cronológico:

La Municipalidad de Desamparados realizó en 1998 un estudio titulado "*Memoria del Plan regulador urbano del cantón Desamparados*" la cual trata acerca de la problemática urbana existente en todo el cantón y en donde se hace referencia al Distrito de Patarrá. En este texto se enumeran los problemas generales que interfieren con el correcto desarrollo del cantón de desamparados. Mediante la realización de talleres distritales de diagnóstico, complementado con el registro de citas municipales y el levantamiento de sitio de un equipo técnico especializado. El estudio municipal destaca aspectos clave a mejorar para la comunidad de Patarrá:

1. Vialidad: bacheo, lastreado, recarpeteo, reparación y apertura y señalización de calles. Ampliación de calzadas y replanteamiento funcional de vías para descongestionamiento urbano de vehículos.
2. Transporte: replanteamiento de paradas, frecuencia de recorridos, itinerancias y rutas y cobertura.
3. Infraestructura: Alcantarillados pluviales, reparación de tuberías y alcantarillas, colocación de cordón de caño, construcción y reparación de aceras.
4. Conflictos ambientales: deslizamientos e inundaciones en áreas construidas próximas a márgenes de ríos y quebradas. Desbordamiento de cauces por evacuación de aguas pluviales de proyectos urbanísticos en ríos y quebradas sin capacidad de conducción, deforestación de bosques remanentes, contaminación de ríos por efectos de desechos industriales y residenciales.
5. Áreas verdes: construcción, reparación y mantenimiento de parques, zonas de juegos infantiles, canchas deportivas y gimnasios.
6. Fuentes de trabajo: la poca oferta de trabajo provoca una masiva movilización laboral y estimula la ociosidad de mano de obra flotante en el cantón.

La información obtenida de esta memoria es útil en el sentido de conocer de antemano las necesidades y problemas de los pobladores del distrito de Patarrá. Sin embargo la antigüedad del estudio genera la necesidad de realizar un estudio de reconocimiento de las situaciones actuales de Patarrá, y sobre todo de la zona de Guatuso.

Uno de los aportes más importantes en relación al tema de los asentamientos humanos y su impacto en el contexto medio ambiental es la investigación "*Análisis del crecimiento urbano del Gran Área Metropolitana de Costa Rica, período 1983 al 2000*", realizada para optar por el título de Maestría Centroamericana en Geografía realizada por Jorge Ricardo Mora Martínez (2003) de la Universidad de Costa Rica. Lo más importante de su investigación es el análisis realizado acerca del impacto de las políticas que influyeron en el desarrollo urbano de la Gran Área Metropolitana, en el último cuarto del siglo XX. Los resultados del estudio exponen las consecuencias graves del desarrollo urbano sin una visión estratégica global.

Leonardo D'Avanzo Trejos (2007) en su tesis "*Mejoramiento Urbano Urbanización La Libertad 1-2 en Pavas*" realiza un análisis interesante y útil en el sentido urbano, ya que su objetivo principal es la metodología de análisis de asentamientos urbanos, la cual se podría aplicar en esta investigación. Este análisis consta de dos fases, la primera de descripción de la situación de la Urbanización La Libertad 1 y 2 en Pavas, y la segunda fase se trata de la elaboración de una propuesta de diseño urbano. Para los intereses de este proyecto, nos enfocaremos en analizar la forma en que se dio el análisis descriptivo.

Este análisis consta básicamente de dos componentes, el primero analiza la estructura urbano-espacial y el segundo el tejido urbano existente en la Urbanización.

La investigación de Leonardo es una muestra del trabajo que se debe realizar en la comunidad de Guatuso. Sin embargo, bajo otras condiciones y parámetros. Guatuso no tiene los mismos problemas de La libertad, además debe hacerse un estudio acerca del arraigo y la pertenencia al territorio de manera más profunda. Por último, este proyecto de graduación se enfocará más en el producto arquitectónico que se establecerá en el capítulo 3 más que en una propuesta de mejoramiento barrial, que es el enfoque que usa Leonardo.

Recapitulando, se tiene un estudio realizado por la Municipalidad en el que se lleva a cabo un abordaje de las necesidades de los ciudadanos del cantón mediante el uso de talleres comunales. Existen estudios geográficos extensos en cuanto al uso del territorio y el fenómeno de expansión del área urbana. Por último, existe un abordaje más concreto acerca del mejoramiento barrial y las zonas en riesgo social.

Estas investigaciones son útiles para establecer realidades que adelantan al estudio en cuestión, sin embargo, no corresponden a las necesidades urbano-arquitectónicas de la zona de estudio. Es necesaria la reinterpretación del cómo abordar el problema, ya que la metodología utilizada en los diferentes estudios no corresponde al problema específico de la zona.

Por lo tanto, del estado del arte podemos concluir la falta de evidencia de un estudio claro acerca de la situación actual de Guatuso de Patarrá. Ya que se encuentra un territorio poco estudiado, al menos en términos urbano-arquitectónicos. Además, es una oportunidad de obtener nuevo conocimiento en cuanto a la génesis y desarrollo de las ciudades periurbanas, en cuanto a las posibilidades de crecimiento de Guatuso y, por lo tanto, su necesaria planificación. Una situación común en un momento histórico en que la urbe josefina no debe seguir con el mismo modelo de desarrollo, pues es un modelo insostenible y devorador de los recursos naturales del valle central. Entrar en un nuevo modelo exige programas de una complejidad más elevada y de una especialización mayor a los estudios encontrados.

Marco Teórico

La perspectiva teórica que permitirá abordar el proyecto reunirá conceptos, nociones, nuevas tendencias y modelos modernos de desarrollo urbano y sobre todo, el concepto de Arquitectura Pública y el cómo el desarrollo de esta influencia en el crecimiento y mejora de una población, en este caso la comunidad de Guatuso de Patarrá.

1. Políticas de Crecimiento Urbano

EL desarrollo urbano que ha existido en Costa Rica denota la incipiente política en cuanto a crecimiento urbano y desarrollo de infraestructura. Los modelos que se han implementado corresponden a políticas que se han aplicado a lo largo de la mayoría de los países continentales, con un delta de atraso y por lo tanto, rezagados en el pensamiento de vanguardia a nivel mundial en cuanto al fenómeno urbano.

Se deben dejar atrás viejos y obsoletos modelos urbanos cuyas propuestas no se ajustan a la realidad de los nuevos desarrollos urbanos periféricos en los que son necesarias la armonización de los intereses comunes y privados.

1.1 La experiencia de Costa Rica

El comportamiento rural de autosubsistencia, que había imperado en la mayoría del territorio nacional, sostenida además por una economía primitiva y aislada ha desaparecido casi por completo. Para finales del siglo pasado la estructura espacial de la Gran Área Metropolitana (GAM) estaba conformada por una serie de ciudades periféricas que se convirtieron en receptores del caudal migratorio del campo.

En el texto *Políticas de Crecimiento Urbano, la experiencia de Costa Rica* (Silva, L., Zumbado F., Carvajal M. y Suárez A. 1977. Págs. 107-109) se explica cómo los cambios en los sistemas de producción del país a causa de un crecimiento en los productos importados, la especialización de cultivos, así como una inadecuada repartición del suelo rural provocaron una expulsión, más que una migración, masiva de los campos rurales hacia las ciudades. La respuesta gubernamental fue la de promocionar la creación de nuevas ciudades satélites formales (Hatillo, por ejemplo) y también la falta de atención en los asentamientos periféricos informales (Los Guido, por ejemplo) intensificando la ocupación del territorio.

Jorge Ricardo Mora Ramírez (2003) menciona que la expansión de la mancha urbana en el casco central continuará, dado que no hay evidencia de alguna propuesta en cuanto al desarrollo regional costarricense, no hay razón para pensar que las migraciones rurales cesarán. En cambio, estamos ante la paradoja actual de buscar la solución a las exigencias de una sociedad cada vez más urbana.

La nueva sociedad está basada en parámetros nuevos, en los que se debe abandonar el modelo urbanista tradicional para prestar más atención a conceptos como la gestión y el contexto, los objetivos y planteamiento de metas, integración de resultados, fácil adaptación al cambio y las redes sociales complejas que entienden como un todo, dejando de lado regionalismos.

A continuación se explicarán estos conceptos, que como lo menciona François Ascher (2004) son los principios del nuevo urbanismo que se deben aplicar en la comunidad de Guatuso de Patarrá.

2. Los principios del nuevo urbanismo

El nuevo urbanismo surge de un análisis crítico de la sociedad moderna, esta nueva sociedad está marcada por los acontecimientos tecnológicos y económicos que han cambiado al mundo en los últimos 15 años.

François Ascher (2004) es uno de los autores modernos que más han resaltado en el campo del análisis de los proyectos urbanos contemporáneos, esta mención radica básicamente al peso que este concede a los cambios sociales y económicos como elementos que generan las nuevas estrategias urbanas.

Ascher (2004) plantea al urbanismo como el reflejo de la sociedad, por lo tanto, primero se debe tomar conciencia de los cambios que ha sufrido esta en la última década.

La revolución de las relaciones sociales impersonales y virtuales, el efecto de comunicación global fácil, instantánea y barata, el acceso a la información, los cambios en los sistemas de producción y la forma en que las personas modernas trabajan en redes virtuales, el emprendedurismo como nuevo agente económico, entre otros.

Estos cambios afectan deliberadamente la vivencia moderna de comunidad. Las comunidades ya no son el lugar obligado para la realización de encuentros y convivencia social. Lo que antiguamente se consideraba a la comunidad como un lugar obligado para la mayoría de acciones cívicas como el ocio, familia, política o religión ahora depende de las lógicas reflexivas de cada individuo y de las posibilidades en cuanto al manejo de las tecnologías de información. Las ciudades y comunidades eran los sitios de reunión y cohesión social de la sociedad moderna, la nueva sociedad del hipertexto que plantea Ascher (2004) cambia estos paradigmas (ver Ilustración 5).



Ilustración 5. La ciudad moderna.

Según François Ascher (2004, pág. 57) el proceso de crecimiento de las ciudades continuará, eso sí, bajo nuevas formas urbanas, las relaciones de proximidad ya no son importantes, el barrio ha dejado de ser un lugar de integración de relaciones familiares, profesionales y cívicas. Esta revolución urbana moderna exige nuevos principios organizadores del urbanismo. El llamado neourbanismo plantea una serie de principios que vale la pena repasar, pues las categorías que antes intervenían en el desarrollo de una ciudad han cambiado y deben revisarse para actualizarlas o debatirlas. Los principios puntualmente son los siguientes:

2.1. Elaborar y dirigir proyectos en un contexto incierto y cambiante:

El urbanismo moderno definía una serie de objetivos a largo plazo y establecía los principios de su organización espacial en forma de elaborados documentos y planes los cuales estaban propuestos para controlar el futuro, previniendo e imponiendo límites con el objetivo de reducir las incertidumbres y encajar al futuro en una proyección.

El enfoque para Guatuso de Patarrá debe apoyarse en un proceso más reflexivo, en el cual no sólo es importante el desarrollo del plan a futuro, sino además, su implementación y retroalimentación en donde se elaboran hipótesis de desarrollo urbano y se prueban y sacan conclusiones. Se reemplaza el modelo de gestión lineal del urbanismo tradicional, por un proceso más *heurístico*¹ en donde las evaluaciones son importantes para el correcto desarrollo de las estrategias urbanas.

2.2. Dar prioridad a los objetivos frente a los medios:

El urbanismo tradicional se ocupaba de alcanzar sus objetivos mediante reglas simples e imperativas: el *zoning*, las limitaciones y usos del suelo, los reglamentos y normas de desarrollo, los coeficientes de aprovechamiento de suelos, etc. El neourbanismo en cambio fomenta el alcance de los objetivos y promueve el entendimiento integral de todas las partes para lograrlos.

Para esto es importante buscar nuevas herramientas de planteamiento de proyectos urbanos y sobre todo, su manera de alcanzarlos. Los nuevos planes urbanos de carácter cualitativos requieren reglas que otorguen una perspectiva prioritaria del proyecto sobre los medios.

¹ Heurístico: Técnica de la indagación y del descubrimiento. Diccionario de la Real Academia Española.

Claro está, que para alcanzar estos objetivos y seguir cumpliendo con las normas adecuadas de calidad, accesibilidad y ambiente se deben contar cada vez más con equipos interdisciplinarios con una elevada experiencia, pues no sólo hace falta plantear el proyecto de forma estratégica, sino que además se deben contar con las herramientas e insumos necesarios para integrar las ideas que permitan llevar a cabo su realización.

2.3. Integrar los nuevos modelos de resultado

El urbanismo moderno, marcado por las teorías *fordianas*² y *keynesianas*³ de productividad y desarrollo económico, buscaba crear planes de desarrollo que se pudieran aplicar a muchas situaciones urbanas, pues buscaba sus resultados en las economías de escala y la simplificación y repetición de modelos de gestión del territorio.

El neourbanismo no puede buscar este tipo de soluciones monofuncionales y repetitivas, pues sus soluciones se basan en modelos nuevos de productividad, gestión y nuevas herramientas de las ciencias de la organización y la administración, además de las tecnologías de la información (como los Sistemas de Información Geográfica) que busca entender realidades complicadas.

²Del fabricante Henry Ford: refiérase a la estrategia que adopta la producción en serie y la masificación con simplificación de los procesos gestales.

³ Del economista John Maynard Keynes: refiérase a la política en que el Estado regula las acciones de la economía productiva.

2.4. Concebir los lugares en función de los nuevos usos sociales, de los espacios simples a los espacios múltiples.

El urbanismo tradicional desarrolló un modelo de ciudad en donde lo "público" era responsabilidad enteramente del Estado, los límites entre lo público y lo privado estaba bien estructurado. Esto causó sin embargo un desinterés de los agentes privados que empezaron a ofrecer espacio públicos fragmentados que originaron el desprecio de la ciudadanía por su propio espacio público.

El neourbanismo se enfrenta al final de este modelo. Se deben adecuar infraestructuras en donde se entremezclen intervenciones públicas y privadas, en diferentes tipos de consorcios, concesiones y subsidios combinados con servicios y atracciones.

Como podemos observar en la Ilustración 6, la dinámica de los espacios públicos ha cambiado, y debemos adaptar estas condiciones a nuestro propia construcción de comunidad costarricense.



Ilustración 6. ¿Que hace a un Gran Lugar?- Tomada de Project for Public Spaces (Proyecto para Espacios públicos) Consultado en: <http://www.pps.org/>

3. Desarrollo sostenible e integral

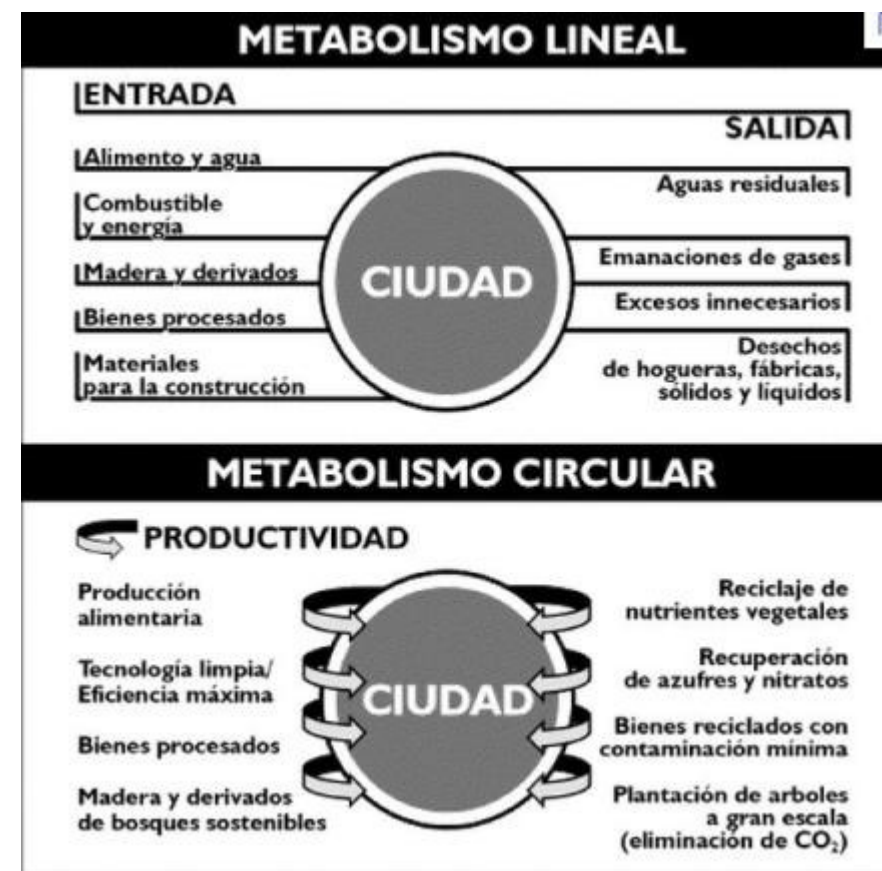
Las ciudades se han convertido en un parásito del paisaje natural. Los modelos de desarrollo implican la implantación sumamente forzosa dentro del ecosistema natural de otro ecosistema urbano que se comporta como un parásito. Demanda recursos que en el pasado habían existido en equilibrio. El agua, la basura, el dióxido de carbono, la superficie pavimentada, entre otros, son factores que afectan el rico paisaje natural de Guatuso de Patarrá. El ambiente junto al desorden legal y la falta de planificación son el principal freno al desarrollo urbano de Guatuso.

Como lo apunta Richard Rogers (2001) *“las propias ciudades deben concebirse como sistemas ecológicos y es esta actitud la que debe dirigir nuestro enfoque para planificarlas y gestionar la explotación de sus recursos”* (pág. 30). De acuerdo a esta filosofía es que se construyó la teoría de metabolismo urbano circular.

3.1. El metabolismo circular en las ciudades

Las ciudades deben aspirar a poseer cierto metabolismo circular. Esto significa reducir el consumo de recursos mejorando el rendimiento y aumentando la reutilización de los existentes. El ecólogo urbanista Herbert Girardet (1999) planteó que reduciendo el consumo y mejorando el rendimiento era la única manera de alcanzar una ciudad densa sostenible sin comprometer la herencia de las futuras generaciones (ver Diagrama 2 en página siguiente)

Diagrama 2
Modelos de metabolismo en las ciudades.
Fuente: Girardet (1999).



Para lograr esto se debe abandonar el actual sistema de planificación zonificada de los centros urbanos. Se debe contemplar ciudades densas y compactas, en donde Guatuso forme parte de una red de barrios semiautónomos con una variedad de usos públicos y privados y debe incrementarse el nivel de movilidad ciudadano, pues las opciones de transporte no son variadas y mucho menos sostenibles.

Richard Rogers (2001) lo resume sintéticamente:

Debido a todos los factores que se deben considerar, la construcción de una ciudad sostenible requiere de una disciplina totalizadora en su planeamiento, en donde se consideren aspectos físicos, sociales y económicos de la comunidad y un análisis comparativo de población, energía, agua, transporte, empleo, tecnología y cultura local.

4. La Arquitectura Pública

El Arquitecto John Peterson, fundador y presidente de la Asociación Arquitectura Pública en San Francisco de Estados Unidos acota “la belleza dignifica. La arquitectura no es únicamente función; manifiesta la condición humana (...) comunica identidad y permite a la gente hablar, participar y actuar” (citado por Rojas, 2011)

Aunque existen muchos tipos de edificios públicos en el país, en la actualidad este concepto se diluyó con el tiempo, como podemos apreciar en la Ilustración 7, las obras públicas representaban el interés del pueblo por crecer, en la imagen se parecía el anteproyecto para el Ministerio de Salud. En contraste con esta ilustración, podemos apreciar en Ilustración 8 el símbolo chino en la obra pública más reciente demuestra claramente como el concepto por representar la identidad y el sentido de desarrollo del pueblo costarricense ha cambiado y se ha perdido.

Como lo expresa el arquitecto Álvaro Rojas (2010), en los proyectos de arquitectura pública que debe ser de gran calidad para el bien común, existe actualmente demasiado pragmatismo y política y cero simbolismos de identidad y arraigo cultural.

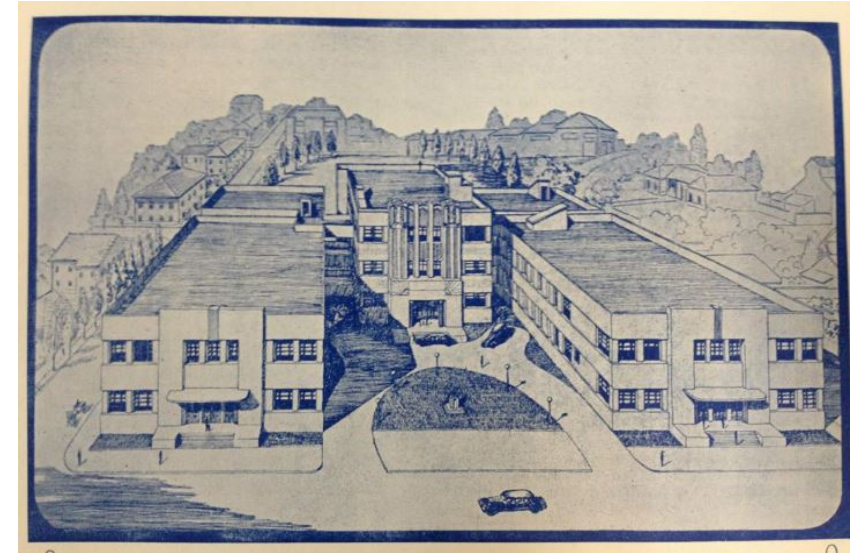


Ilustración 7. Anteproyecto Ministerio de Salud. Fuente: imprenta Nacional (1940)



Ilustración 8. Estadio Nacional. Fuente: propia.

Marco Metodológico

El presente estudio está comprendido dentro de la investigación cualitativa. En una primera estancia comprende un enfoque descriptivo para lograr descubrir las relaciones en un lugar poco estudiado como Guatuso de Patarrá. Además, se complementará con la investigación correlacional, pues además pretende establecer las relaciones entre las variables encontradas y su aplicación en la planeación urbanística y la arquitectura para poder generar un proyecto arquitectónico.

Por investigación cualitativa se entiende aquella que:

(...) se caracteriza por ser interpretativo de los fenómenos que estudia. Los datos y la observación de los mismos son importantes, pero mucho más la reflexión profunda y al interpretación, que puede adentrarse en el ser o esencia del fenómeno (Ramírez Acosta, 2008, pág. 18)

Las investigaciones del territorio y la planeación urbana se enmarcan dentro de un paradigma multi-sistémico en donde diversos modelos se interrelacionan entre sí, como lo ilustra Ramón Folch (2003, pág. 20) entre ellos: el naturalista, funcionalista, formalista, productivista, entre otros. Pese a esta realidad en cuanto a diferenciación e integración multidisciplinaria, esta investigación está más encaminada a la comprensión e interpretación de las acciones humanas en la realidad desde la perspectiva de la arquitectura y el diseño urbano.

Esquema metodológico

Para realizar este proyecto se siguieron los siguientes pasos:

1. Descripción y análisis de la situación sociocultural y los sistemas urbanos.

1.1. Situación Sociocultural.

El capítulo uno desarrolla el primer objetivo, correspondiente al estudio del contexto sociocultural. La información se obtendrá mediante la utilización de instrumentos y herramientas de observación. Una de ellas es la aplicación de entrevistas semi-estructuradas, de las cuales se deberán obtener valoraciones y opiniones de los mismos pobladores de la comunidad sobre este tema.

Se trabajará de acuerdo a los siguientes puntos:

- Visitas al sitio
- Recolección de información:
 - o Fuentes bibliográficas:
 - EBAIS
 - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
 - o Entrevistas cualitativas semi-estructuradas.
 - o Guía de observación cualitativa del sitio.
- Levantamiento fotográfico.
- Análisis del contexto inmediato.

1.2 Análisis de los sistemas urbanos

Una de las herramientas más importantes en este proceso es el análisis de los Sistemas de Información Geográfica (SIGs), estos cuentan con bases de datos con aportes valiosos en cuanto a los sistemas orográficos de la zona de estudio. En este capítulo se seguirá una guía de acción orientada en los siguientes puntos:

- Visitas al sitio
- Recolección de información:
 - o Fuentes Bibliográficas:
 - Municipalidad de Desamparados.
 - Comisión Nacional de Emergencias.
 - Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.
 - Mapoteca Virtual de la Universidad Nacional.
 - o Sistemas de Información Geográfica (SIG)
 - o Guía de observación cualitativa del sitio.
- Levantamiento fotográfico.
- Croquis y alzados de situación.
- Análisis y diagramación de la información recolectada. Síntesis gráfica del sitio.

2 Plan de mejoramiento urbano y la propuesta de proyecto arquitectónico.

1.3 El plan de mejoramiento urbano.

Con base en la información obtenida del análisis de los sistemas urbanos se establecerán recomendaciones y propuestas conceptuales de los puntos más importantes de la infraestructura de la comunidad. Estas recomendaciones y propuestas serán expresadas de la siguiente manera:

- Imágenes prototípicas o fotomontajes de la propuesta.
- Plantas urbanas y zonas de detalle.
- Cortes Urbanos.
- Análisis paisajístico: unidades de paisaje, análisis de planos de horizonte, propuesta de imagen paisajística.

1.4 La creación del perfil del proyecto.

Para el tercer capítulo, se establecerá un perfil de proyecto a desarrollar, basándose en todas las conclusiones y observaciones realizadas en los capítulos anteriores. Dado que las condicionantes y variables de diseño ya estarán debidamente diagramadas y analizadas para este paso, es importante señalar el cómo se realizará la interpretación de esta información para construir un perfil de proyecto.

La selección del curso de acción a partir de este punto se definirá mediante la estrategia administrativa del análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Se deben clasificar estas variables en dos grupos dependiendo de su contexto: las endógenas y las exógenas.

Como lo explica Hugo Esteban Glagovsky (2012) en su artículo ¡Esto es FODA! de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires lo explica así:

"El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados."

Cuadro 1.
Tabla FODA parcial
Fuente: Glagovsky (2012).

ENDÓGENAS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
EXÓGENAS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

Como lo ilustra el Cuadro 1, las Fortalezas y Debilidades entran en el grupo de las variables endógenas a la comunidad, y las Oportunidades y Amenazas corresponden a situaciones fuera del contexto de la comunidad, pero que sin embargo, influyen en la toma de decisiones.

Derivado de este análisis se deben asignar una serie de estrategias a cada uno de los componentes del mismo. Como apreciamos en el Cuadro 2, tenemos la visión general del estudio FODA.

Cuadro 2.
Tabla FODA
Fuente: Glagovsky (2012)

ESTRATEGIAS		
ENDÓGENAS	POTENCIAR FORTALEZAS	DISMINUIR DEBILIDADES
EXÓGENAS	APROVECHAR OPORTUNIDADES	NEUTRALIZAR AMENAZAS

1.5 Propuesta Arquitectónica.

Una vez establecida la información y asignado las estrategias complementarias urbanas procederemos a establecer las ideas de proyecto.

La decisión de desarrollar determinado proyecto arquitectónico estará justificada por los siguientes puntos, que son conclusiones clave obtenidas en los capítulos anteriores:

- Análisis sociocultural de la comunidad de Guatuso de Patarrá.
- Análisis de los sistemas urbanos de la comunidad. Inventario de infraestructura disponible y faltante.
- Análisis FODA, estrategias planteadas.
- Objetivo General.
- Interés personal y comunal en el proyecto.

De igual manera, los seminarios, los intercambios de ideas, las lecturas y las conferencias sobre el tema ayudarán a sustentar las recomendaciones plasmadas proyectualmente en el diseño.

Marco Ideológico

De acuerdo a lo expuesto hasta el momento, se elabora un Marco Ideológico que resume las principales líneas de pensamiento de la actual propuesta, que se explican a continuación:

1. El abandono de las actuales políticas urbanas

El abandono del modernismo como ideal de desarrollo y la aceptación de la época posmoderna en la que estamos viviendo. El cambio de paradigma responde a la evolución natural de la sociedad.

No se puede seguir con las mismas herramientas que se aplicaban hace 30 años, pues la sociedad y las formas de convivencia han cambiado radicalmente la forma en que vivimos la ciudad, y en cómo ésta debe reaccionar a la sociedad.

Como ya se mencionó, la situación de las políticas urbanas nacionales está en su etapa de más decadencia e incapacidad de respuesta a la sociedad moderna.

Las antiguas fórmulas y paradigmas ya no resuelven los asuntos clave en temas urbanos, y más bien representan una traba en el desarrollo económico nacional, el acceso a vivienda digna, el nivel de sostenibilidad ambiental entre otros.

2. El análisis de la sociedad moderna y su impacto en el ámbito urbano

Cómo se explica en el Marco Teórico, existen nuevos principios urbanos que tienen origen en el estudio de la sociedad moderna. La forma en cómo nos relacionamos y creamos sociedad ha cambiado radicalmente en los últimos 15 años. Uno de los cambios más significativos es la manera en cómo se percibe el espacio público.

Para fundamentar esta propuesta, se debe reflexionar acerca de la nueva sociedad, sobre todo en aspectos como las nuevas relaciones sociales virtuales, la facilidad y economía de la comunicación mundial y sus consecuencias en el desarrollo económico regional, la velocidad de divulgación de la información, las tendencias y su duración, impacto y forma de incidencia en las personas, todos estos factores que afectan directamente la forma de ver la ciudad y la manera en que nos acercamos a la nuestra determinada comunidad.

Uno de los aspectos más importantes en cuanto a la reflexión acerca de la sociedad moderna es la manera en que se percibe el espacio público, el cual ha dejado de ser un espacio físico para convertirse en uno virtual, el antiguo intercambio persona-persona se ha convertido en perfil-perfil, o avatar-áavatar.

Lo que significa necesariamente que la imagen de espacio público ha cambiado sustancialmente, este debe reinventarse para sobrevivir, y debe ser un espacio en donde se materialicen actividades y usos que antes no se podrían haber pensado hacer en un espacio público.

3. La importancia de la sostenibilidad ambiental

Aunque el tema se habló por primera vez ya hace más de dos décadas, los esfuerzos por alcanzar la meta de convertirnos en una sociedad medioambientalmente sostenible es todavía un objetivo a cumplir.

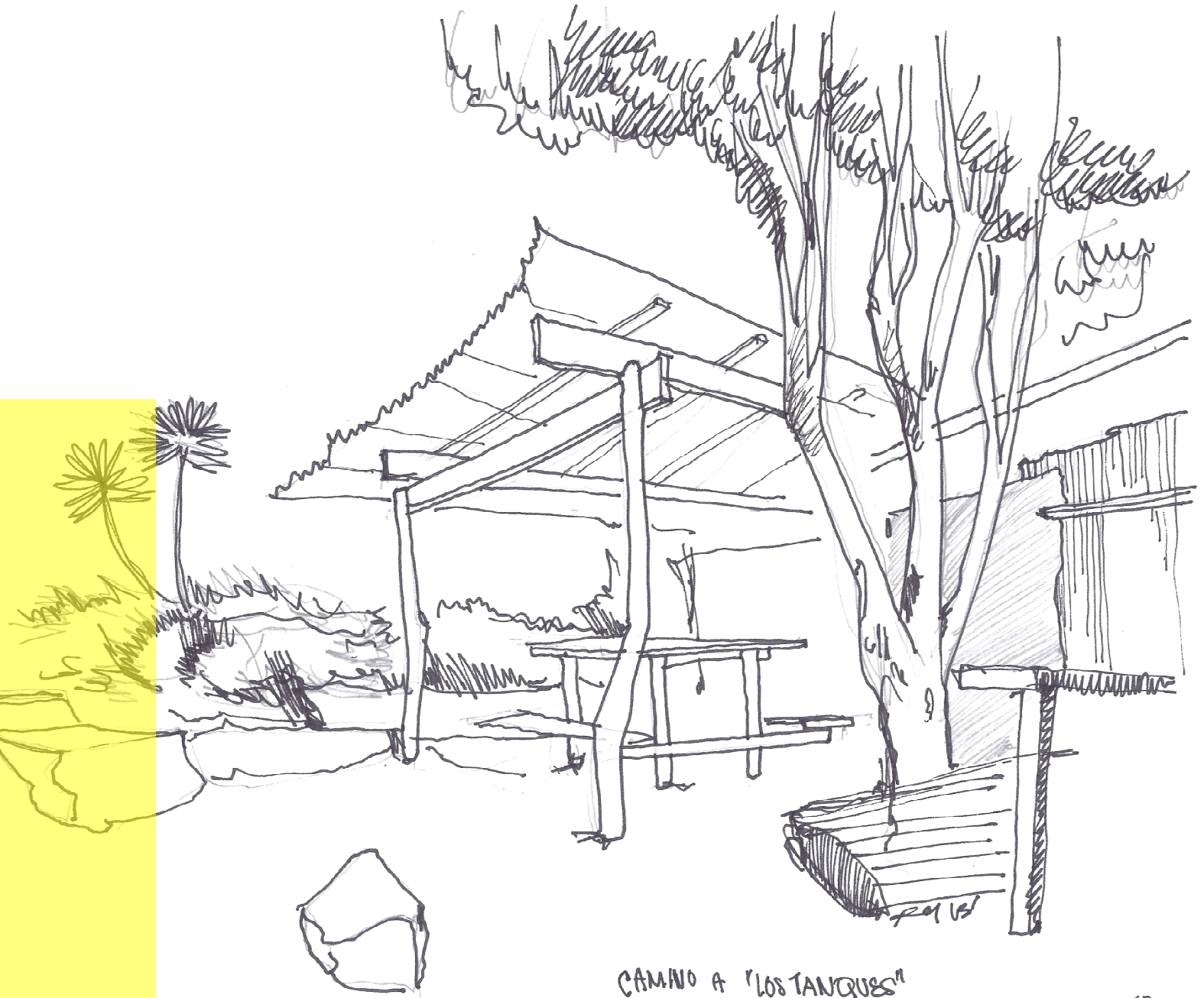
El nuevo urbanismo debe abarcar temas de sostenibilidad ambiental como una necesidad de primer orden, de manera que se logre balancear la ecuación de desarrollo con conservación.

4. La arquitectura pública como forma de creación de arraigo e identidad

Como ya se mencionó en el Marco Teórico, la arquitectura es una importante forma de comunicación social, en sí misma debe encerrar significado y simbolismo, de manera tal que no solamente cumpla un objetivo funcional, sino que además, desarrolle un sentimiento de arraigo e identidad para la comunidad que hace uso de esta arquitectura.

Capítulo 3

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE GUATUSO



CAMINO A "LOS TANQUES"
ZONA DE PROTECCIÓN

Componentes del diagnóstico

El diseño de cualquier proyecto arquitectónico no sólo debe contemplar la expresividad estética, el funcionalismo lógico y el medio ambiente, sino que además debe de hacerse un esfuerzo por conocer al usuario de éste.

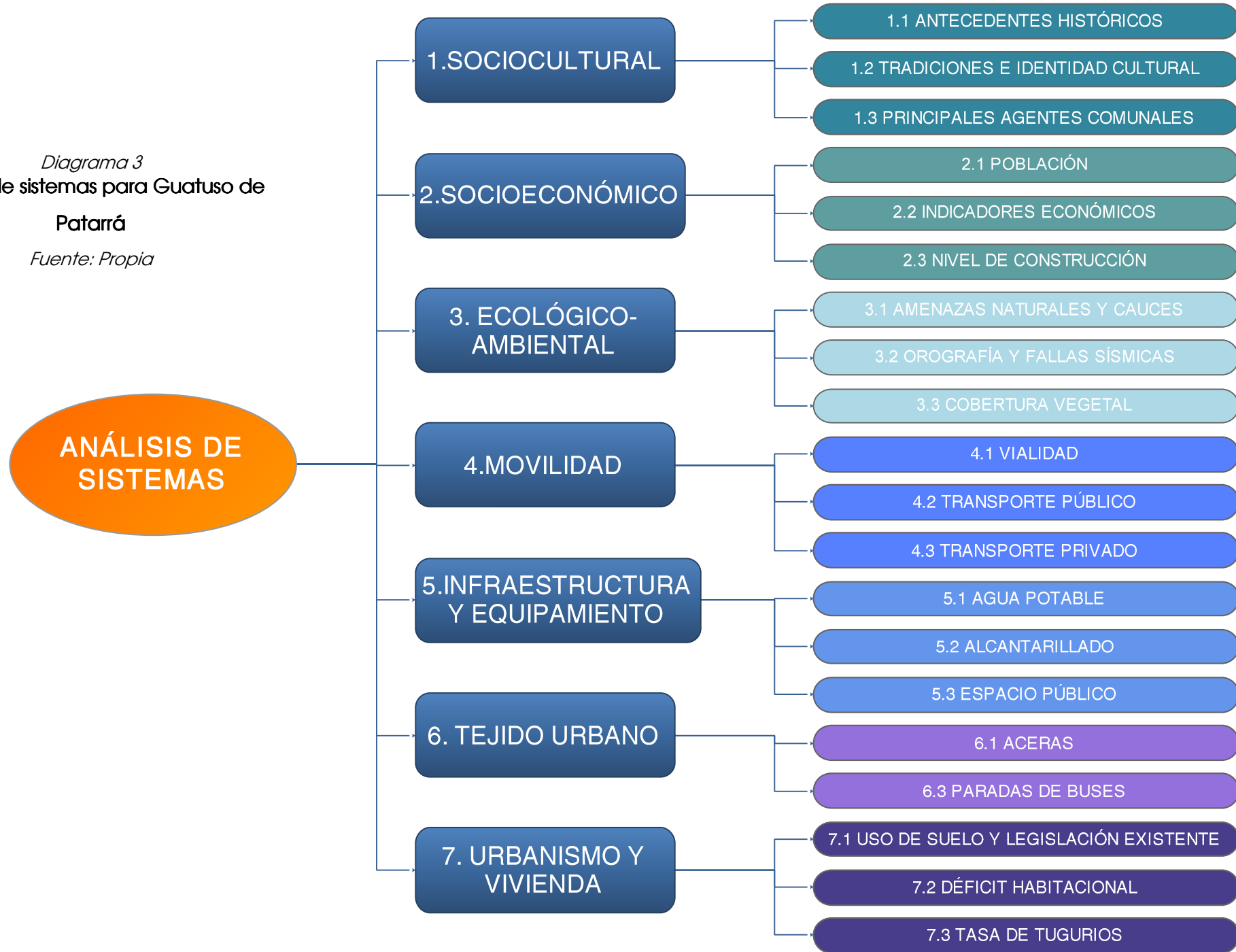
Debemos conocer a nuestro "*cliente*" para poder satisfacer adecuadamente sus demandas y así conseguir la satisfacción en el trabajo realizado. En este proyecto, en particular, el "*cliente*" es una comunidad entera, representada por las voces de sus pobladores, expresadas en el diario vivir en la comunidad, en las experiencias y necesidades comunes.

Es por esto, que en este primer capítulo se dedicará a conocer acerca de la comunidad de Guatuso de Patarrá, su historia y antecedentes. Luego, se describirá la situación socioeconómica de la población, se abordará un inventario acerca de las tradiciones e identidad cultural de la población, además de hacer un recuento acerca de los principales agentes en el desarrollo comunal.

Luego se realizará un análisis de la situación de los sistemas urbanos que componen la comunidad y por último se discutirá los sentimientos y necesidades del pueblo, en base a una serie de entrevistas cualitativas y de reuniones con los distintos comités vecinales de desarrollo para poder obtener conclusiones que nos ayuden a modelar el plan de mejoramiento urbano y la propuesta de proyecto arquitectónico.

El Diagrama 3 (ver en próxima página), encontramos los principales temas a analizar en este diagnóstico, además del detalle de cada una de estas situaciones.

Diagrama 3
Análisis de sistemas para Guatuso de
Patarrá
Fuente: Propia



1. Sistema Sociocultural

1.1. Aspectos históricos

Patarrá es el distrito número 7 del cantón de Desamparados, posee 18.97 km² de extensión y una población de 11 357 habitantes.

Los indígenas de Aserri se comunicaban con los de Cartago mediante un camino rupestre conocido más adelante como "Las Amoladeras", no fue hasta en la administración de Braulio Carrillo (1835-1837) que el camino de las Amoladeras volvió a tomar importancia, pues fue la ruta de los sublevados de las provincias de Cartago, Heredia y Alajuela, quienes contrariaban el decreto que ponía fin a la Ley de La Ambulancia. Fue entonces como se estableció un caserío con finalidades militares conocido por "Los Horcones", que luego en 1864 se denominaría Patarrá.

En la administración de Rafael Yglesias Castro (1894-1902) se traza el camino de tres kilómetros entre el centro de la Villa de Nuestra Señora de Desamparados y Patarrá. Es así como se forma el pueblo de Patarrá, un caserío rural con aproximadamente 745 habitantes que se dedican a la explotación de los yacimientos de cal.



Ilustración 9. Paseo a la finca de José Fernández, 1943. Fuente: Morales (1962).

Como lo hace constar la Memoria del Centenario de Desamparados (Morales, 1962), la tierra en esta zona es estéril y el poco uso de abonos hacen que el suelo no soporte una gran producción agropecuaria por lo que sus pobladores se dedicaron más a la explotación de sus minas de cal (pág. 65). La Ilustración 9 nos muestra una imagen típica de los pobladores de Patarrá a mediados del Siglo XX.

1.1.1. La producción de cal

La antropóloga Carmen Murillo (1995) descubre mediante el relato oral de sus pobladores la evidencia del papel preponderante de la actividad calera para la vida social de la comunidad. Esta marco el ritmo del trabajo masculino, pues los ciclos de producción combinaban la producción de cal con actividades secundarias, como la siembra de hortalizas o la crianza de yuntas de bueyes, que al final se usaban en el transporte de la cal. Como apreciamos en la Ilustración 10, la actividad calera significó el sustento para la población guatuseña a lo largo de todo el SXX.

Como se aprecia en la Ilustración 11, el proceso de elaboración de cal ha cambiado desde entonces.



Ilustración 10. Típica Calera en Patarrá a mediados de Siglo XX.

*Ilustración 11.
Las caleras modernas.*

Fuente: La Nación.

Consultado en:

<http://www.nacion.com/proa/2008/noviembre/23/proa1780284.htm>



1.1.2. El decaimiento de los caleros

Sin embargo, la producción y la cultura calera está actualmente en obsolescencia. Esto debido a los bajos ingresos, la contracción del mercado de la cal y sobre todo, a la falta de interés de las generaciones jóvenes en el oficio calero, de acuerdo al periodista Randall Corella (2008), la poca demanda, el aumento de los precios, y la dureza del trabajo “han borrado poco a poco los galrones blancos, orgullo de los desamparadeños”.

Como se aprecia en la figura Ilustración 12, los productores de Cal de la comunidad buscaron la forma de que el negocio no cayera en obsolescencia, sin embargo desde 1973 empezó una ruta de decaimiento de la producción hasta la fecha.

Es así como poco a poco los antiguos hornos de cal se van convirtiendo en piezas de museo. Como se puede apreciar en la Ilustración 13, La Cooperativa de Productores de Cal se fundó en 1965 y buscó modernizar los procesos productivos de la cal, en la actualidad su actividad ha disminuido notablemente lo que antes empleaba a más de 400 personas de la zona, es hoy apenas un vestigio del pasado.



Ilustración 12. El presidente José Figueres visita la Cooperativa de Productores de Cal. Tomado de La Nación, 15 de junio de 1973.





Ilustración 13. La cooperativa de productores de Cal. Fuente: Izquierda: El Sol Desamparadeño, 30 de marzo, 1995. Derecha: propia.

1.2. Tradiciones e identidad cultural

La identidad Guatuseña gira en torno a la percepción actual de lo que fue la producción calera y a la forma de vida sencilla del campesino, de estos se basa la mayoría de los valores de identificación de la comunidad. Como lo explica Carmen Murillo (1995), “los referentes del pasado y en especial, la producción de cal, son la base de su tradición y la síntesis de su imagen”.

Entonces, es necesario reconocer las producciones culturales que se enmarcan dentro de la construcción de esta imagen cultural, la socióloga Celia Barrantes (2010) elaboró un informe en el cual se hace un inventario de algunos recursos culturales importantes:

1.2.1. Mascareros

A este recurso está asociada también la producción de indumentaria, las cimarronas y la producción de cal en sí, pues esta se utiliza en la confección de las máscaras (ver Ilustración 14). En Guatuso las mascaradas forman parte de las fiestas patronales, así como amenizan eventos comunales (ver Ilustración 15).



Ilustración 14. Grethel C. Carvajal Monge en su taller de máscaras, en Guatuso. Fuente: Barrantes Jiménez, 2010



Ilustración 15. Abajo: Mascaradas en las fiestas Patronales de Guatuso. Fuente: Rogelio Palomo.

1.2.2. Fiestas patronales, el baile de la polilla y las actividades comunales.

La vivencia comunal en Guatuso ha sido hasta la actualidad una parte fundamental en la construcción de una identidad y arraigo hacia el territorio.

Hasta hace poco se organizaba en Guatuso las fiestas patronales, una oportunidad para el rescate de actividades culturales, como las mascaradas y cimarronas, pero además tenemos las carreras de cintas (ver Ilustración 16), turnos y el tradicional "baile de San Juan" (ver Ilustración 17)



Ilustración 17. El baile de San Juan. Fuente: Rogelio Palomo



Ilustración 16. Carrera de cintas. Fuente: Rogelio Palomo.

Actualmente estas actividades ya no se realizan más, dado la falta de interés de sus vecinos, además de un espacio adecuado para la realización de los mismos, pues para la realización de los mismos se llevaban a cabo en la propiedad privada de la señora Martha Muñoz.

1.2.3. Grupo de teatro

La agrupación artística conocida como Grupo de Teatro Popular (ver Ilustración 19) busca dar su aporte en la transferencia generacional de las tradiciones. Lo que para los más viejos eran vivencias comunes, no lo es para los jóvenes, que no se identifican más con las actividades tradicionales ligadas al territorio. Por ejemplo, una de las vetas culturales es la producción teatral "Las Cocherías", las cuales son pequeñas obras de teatro escritas por personas de la comunidad y que recrean situaciones propias de la vida y costumbres de antaño (Murillo Chaverri, 1995).



Ilustración 19. Grupo de Teatro Popular (Barrantes Jiménez, 2010).

1.2.4. Canteros y Caleros

Aunque en este momento se encuentran en peligro de extinción, Guatuso todavía cuenta con personajes que viven de actividades que en antaño caracterizaron a la zona. Este es el caso de Don José Arturo Carvajal Monge (Ilustración 18), y quien se dedica al oficio de cantero en la comunidad, mantiene un pequeño taller, en donde confecciona diversos productos de piedra caliza, entre ellos: sobres para cocina, lavamanos, y en general, cualquier cosa que "le encarguen".



*Ilustración 18. Cantera de José Arturo Carvajal Monge.
Fuente: propia.*

En general, el negocio de la producción de cal ha desaparecido, sin embargo queda en Guatuso la Calera Patarrá (ver Ilustración 21) la cual todavía se dedica a la producción. Además, se encuentra una antigua calera que se ha convertido en un centro turístico, Fossil Land, el cual evolucionó de una fábrica de producción de cal, a un centro turístico que brinda diversos servicios recreativos, como por ejemplo la Ilustración 20 muestra una excursión estudiantil que realizan actividades recreativas y educativas.



Ilustración 20. Fossil land.



Ilustración 21. Calera Patarrá.

1.3. Los agentes comunales

Guatuso cuenta con vecinos que se preocupan por el bienestar comunal. Estas asociaciones vecinales permiten la búsqueda de mejores condiciones de vida para la comunidad. En la comunidad se encuentran los siguientes grupos organizados:

1.3.1. Asociación de Desarrollo Integral de Guatuso (ADI)

Este grupo es el responsable de liderar el resto de asociaciones, sus miembros velan por el cumplimiento de diversas tareas, así como la correcta organización vecinal y en general, establecen canales de diálogo entre la población. Con este grupo de vecinos se estableció la primera relación para con el presente proyecto, y es gracias a ella que se pudieron establecer los nexos vecinales necesarios para sustentar el presente capítulo.

1.3.2. Asociación Ecológica de Guatuso de Patarrá (AECOGUAPA).

Una de las organizaciones vecinales más importantes para la comunidad. Tienen la difícil tarea de velar por los abundantes recursos naturales de la zona. Son temas delicados que afectan a toda la población, temas como el abastecimiento de agua potable, la protección de las nacientes de agua, la contaminación y el manejo de los desechos sólidos, la destrucción del bosque de los cerros de la ventolera, así como la sobreexplotación de recursos en zonas prohibidas. Temas de vital importancia para la comunidad, en donde sus criterios se recogen en las conclusiones de este capítulo.

AECOGUAPA organizó la reunión sobre el Plan de ordenamiento del territorio de Desamparados, en donde se expusieron al final no sólo temas meramente ecológicos, sino que además se discutieron temas de ordenamiento territorial, uso de suelos, perspectivas futuras e identificación de problemas actuales y futuros.

La conformación de estos grupos vecinales es muestra del interés que existe en los pobladores de Guatuso por el mejoramiento de las condiciones de vida de su comunidad. Gracias a estos acercamientos vecinales nace este proyecto de graduación, el cual debe poner atención a las conclusiones derivadas de estas reuniones, y además, enfatizar en los problemas y necesidades detectadas por los vecinos.



Ilustración 22. Emblema AECOGUAPA. Fuente: Claudia Méndez



Ilustración 23. Comisión especial de AECOGUAPA. Fuente: facebook.com/AECOGUAPA

2. Sistema socioeconómico

2.1. Índice de Desarrollo social

El índice de desarrollo social (IDS) confeccionada por el Ministerio de Desarrollo y Planificación (MIDEPLAN) es una medición de la posibilidad de acceso de la población a tres elementos básicos: los servicios de salud, el acceso y aprovechamiento de la educación y la actividad económica.

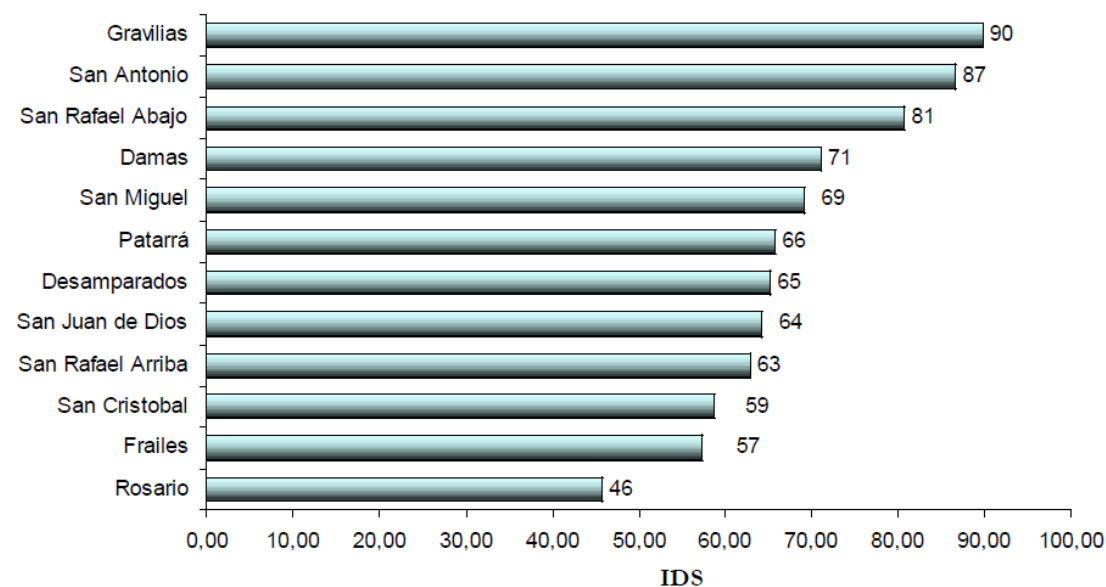
De acuerdo al informe realizado por la Fundación Promotora de Vivienda (FUPROVI) del Estado del Desarrollo Habitacional y Urbano del cantón de Desamparados (Gutiérrez L. & Vargas N., 2008), nos indica que este cantón obtuvo una calificación de 66.1/100, ocupando el puesto número 23 dentro de los 81 cantones del país. Esto nos indica que el nivel de desarrollo de Desamparados se encuentra por debajo del mínimo aceptable (70/100), y nos hace pensar en las diferentes necesidades sociales que está atravesando este cantón.

Una conclusión importante del Arquitecto Rodolfo Gutiérrez (2008) es que este rezago social causa altos niveles de inseguridad en las comunidades, esto afecta directamente a los hogares, pues se ven afectados en invertir en medidas de seguridad (verjas, portones, candados) y se deja de lado la inversión necesaria para el mantenimiento y mejora de las viviendas, afectando su estética y por ende, la imagen urbana de los barrios desamparadeños.

Patarrá no es ajeno a esta dinámica de empobrecimiento y rezago social, si observamos el Gráfico 1, vemos como Patarrá obtiene 66/100 y es el sexto distrito en cuanto a desarrollo social.

Gráfico 1
Desamparados, Índice de Desarrollo Social
Según Distrito. 2005

Fuente: Fuprovi, información del MIDEPLAN



2.2. Indicadores económicos

Cuadro 3
Desamparados, Índice de Desarrollo Social

Fuente: Propia con información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

PROVINCIA, CANTON Y DISTRITO	TASA DE OCUPACION	TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	PORCENTAJE POBLACION INACTIVA	PORCENTAJE POBLACION OCUPADA EN SECTOR PRIMARIO	PORCENTAJE POBLACION OCUPADA EN SECTOR TERCIARIO
Patarrá	45.8	6.4	51.1	2.9	58.2

Como observamos en el Cuadro 3, para el Distrito de Patarrá existe una tasa de ocupación del 45.8% de la población, sin embargo la tasa de desempleo abierto es significativamente mayor a la de otros distritos de Desamparados, ubicándola en el primer lugar de desempleo de todo el cantón.

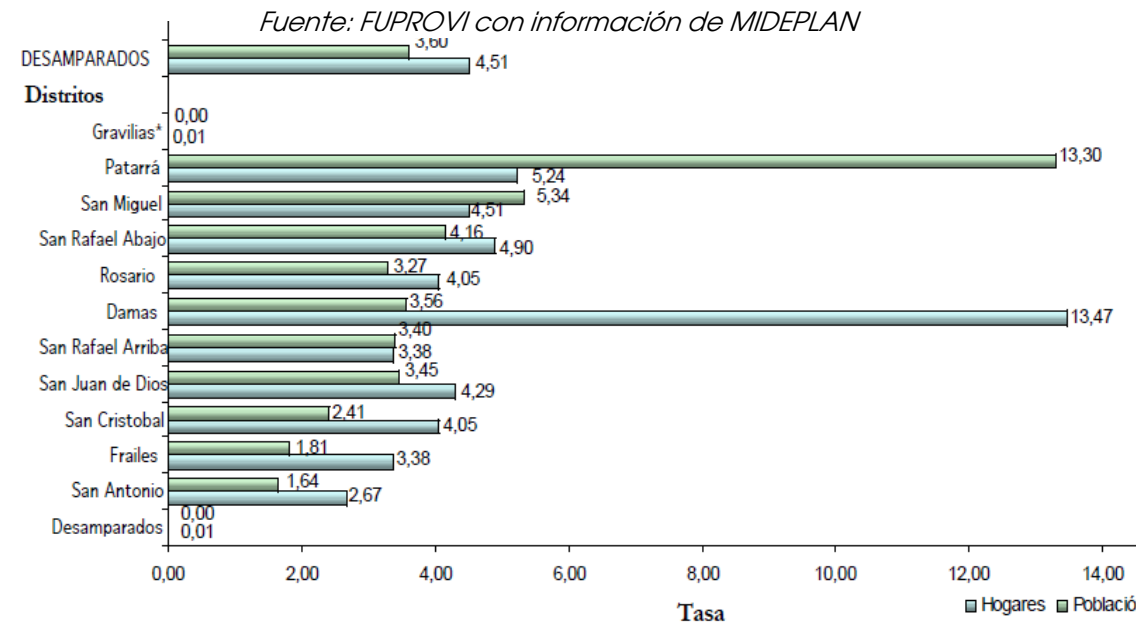
Otra conclusión importante es que podemos apreciar que la mayor parte de la población (58.2%) se dedica a actividades propias del sector terciario de servicios, y evidencia también el poco desarrollo industrial que posee Patarrá, pues apenas un 2.9% de la población activa se dedica a este sector primario.

2.3. Nivel de Construcción

Una de las cosas más importantes en el análisis socioeconómico es el nivel de crecimiento en los hogares para la zona de Patarrá.

Como podemos apreciar en el Gráfico 2, Patarrá se encuentra en el segundo lugar de todo el cantón, con una tasa de crecimiento del 13.3, y lo que es más preocupante aún, una tasa de construcción de hogares de apenas 5.24, lo que implica que la vivienda no corresponde al crecimiento poblacional.

Gráfico 2
Desamparados, Tasa de Crecimiento de Hogares y Población según distrito.



3. Sistema ecológico-ambiental

3.1. Cauces y zonas de riesgo de derrumbes e inundaciones

De acuerdo a la información que encontramos en el Mapa 7 (página siguiente) podemos observar cómo los asentamientos humanos se ha formado alrededor de los cauces, y son parte fundamental del diseño urbano que ocurrió en la comunidad.

En Guatuso nace uno de los ríos más importantes del cantón de Desamparados, el Río Damas. Su caudal atraviesa la mayoría del cantón josefino.

Aunque la zona de Guatuso no existen peligros de inundación, en la convergencia de la Quebrada Honda y el río Damas si es una zona de inundaciones que afecta directamente a la comunidad (ver Mapa 7) , dado que bloquea la entrada de esta, esto ha hecho que históricamente la comunidad se haya visto incomunicada en varias ocasiones.

3.2. Orografía y fallas sísmicas

Como podemos apreciar también en el Mapa 7, existen dos formaciones orográficas en Guatuso a las que debemos prestar atención.

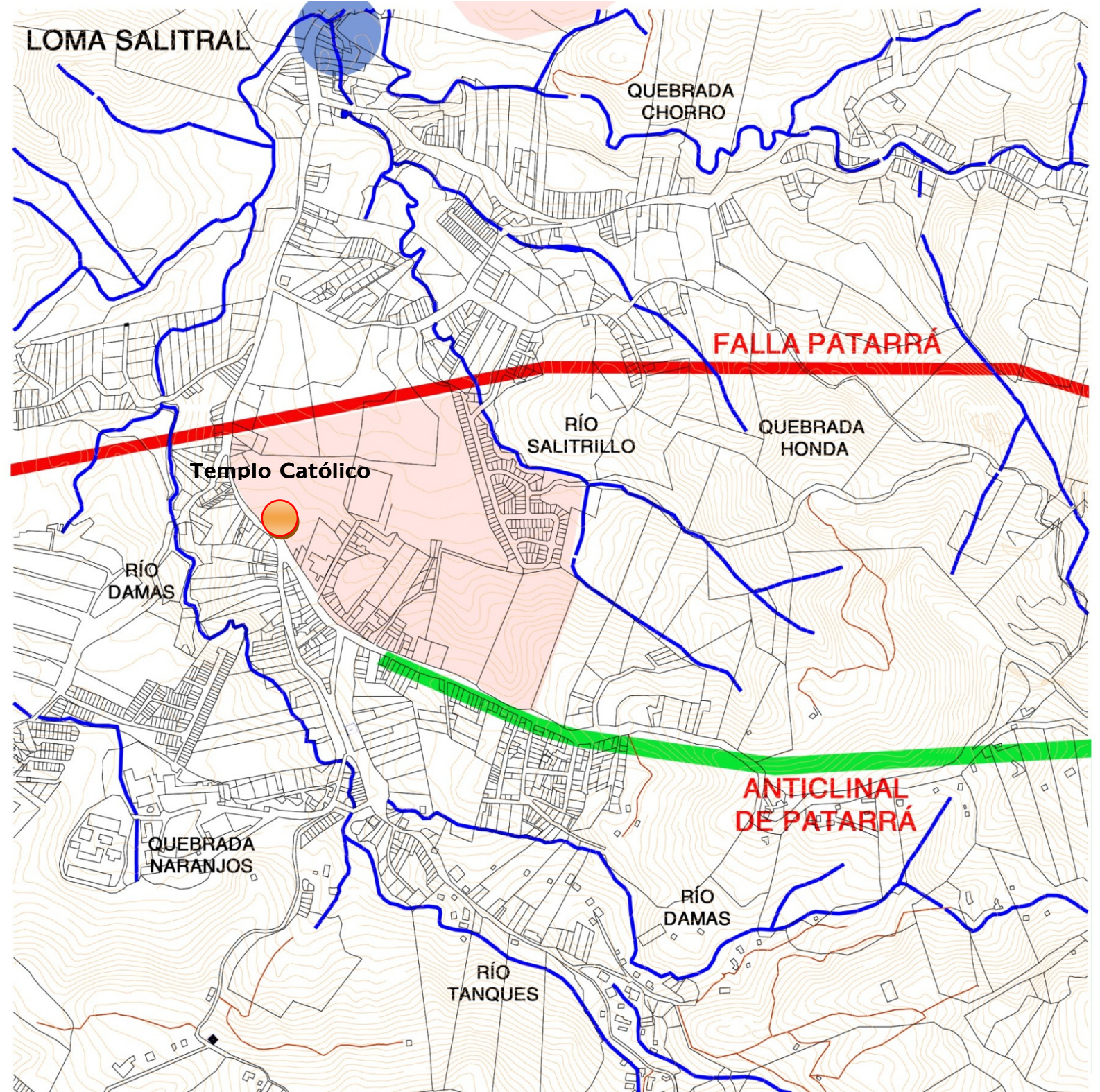
La primera es la falla sísmica de Patarrá (delineada en rojo), esta falla local es la responsable de enjambres sísmicos esporádicos que afectan a la comunidad de Guatuso, Patarrá, Río Azul.

Según datos del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de la Universidad Nacional (Ovsicori) por las condiciones tectónicas de la zona se pueden generar sismos de hasta 6.5 en la escala Richter, por lo tanto es un factor importante a considerar en la creación de proyectos en la zona.






La segunda formación es la Anticlinal de Patarrá la cual es un pliegue de la corteza terrestre en forma de lomo, cuyos estratos se encuentran conservados desde hace millones de años. Precisamente esta formación es la razón de la riqueza de Silicato de Calcio en la zona.

Mapa 7
Mapa de Cauces, amenazas naturales,
orografía y fallas sísmicas.

Esc. 1: 10 000



Simbología

- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------|
|  | Falla sísmica |  | Anticlinal |
|  | Cauces |  | Zona de inundación |
|  | Zona de deslizamiento | | |

3.3. Zonas boscosas

Como podemos apreciar en el Mapa 9 (página siguiente), el poblado de Guatuso se encuentra rodeado en su mayoría de bosques secundarios y terciarios que lo enmarcan y acentúan el paisaje natural que embellece la comunidad

Precisamente la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central creó en el 2005 un mapa en el cual se puede apreciar mediante imágenes multiespectrales el cómo Guatuso se encuentra en el comienzo de una importante zona boscosa para el sur de la Gran Área Metropolitana (ver Mapa 8).

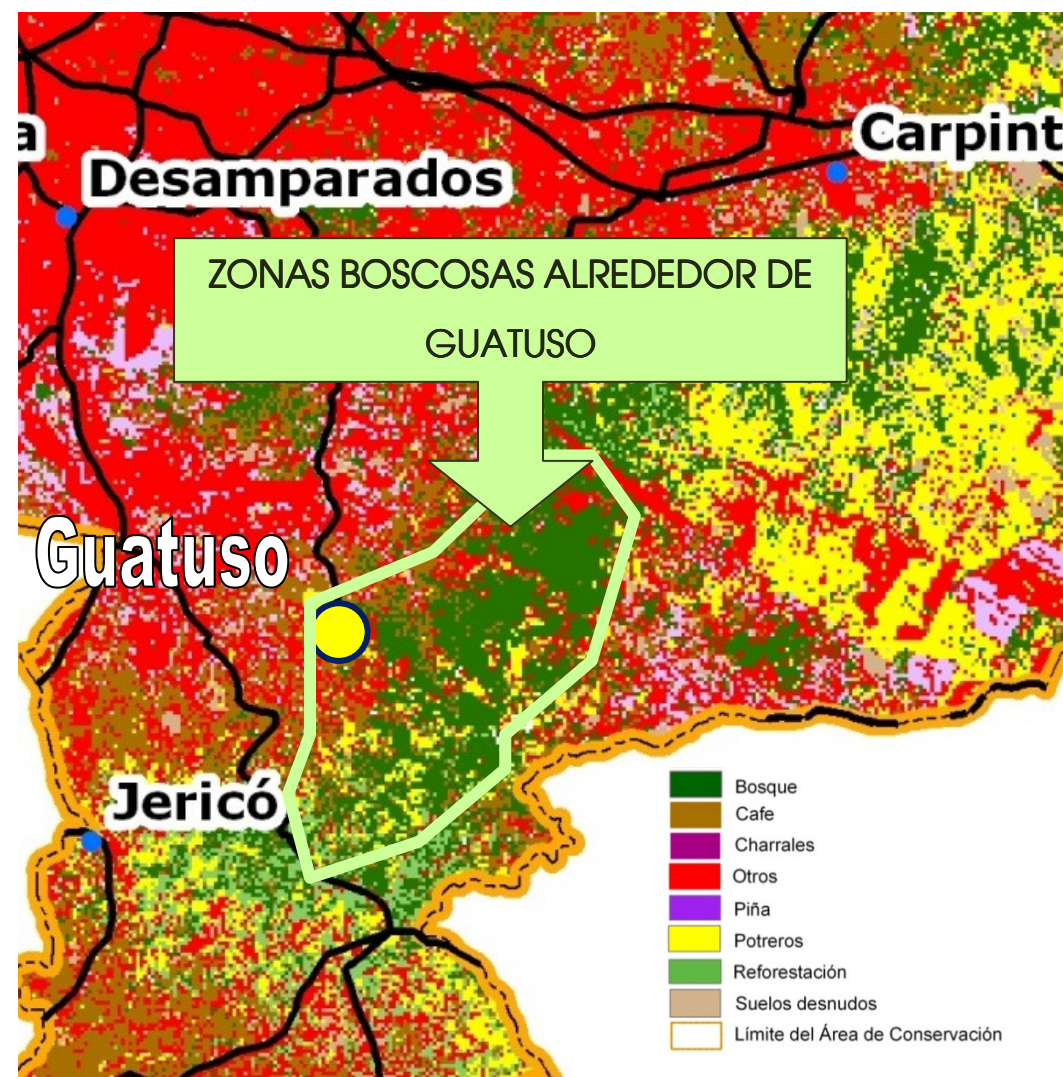
En la Ilustración 24 se aprecia una pequeña muestra de la riqueza boscosa que posee Guatuso.



Ilustración 24. Alrededores de Guatuso. Fuente: Claudia Méndez.

Mapa 8 Zonas de Bosque

Fuente: FUNDECOR (2005)




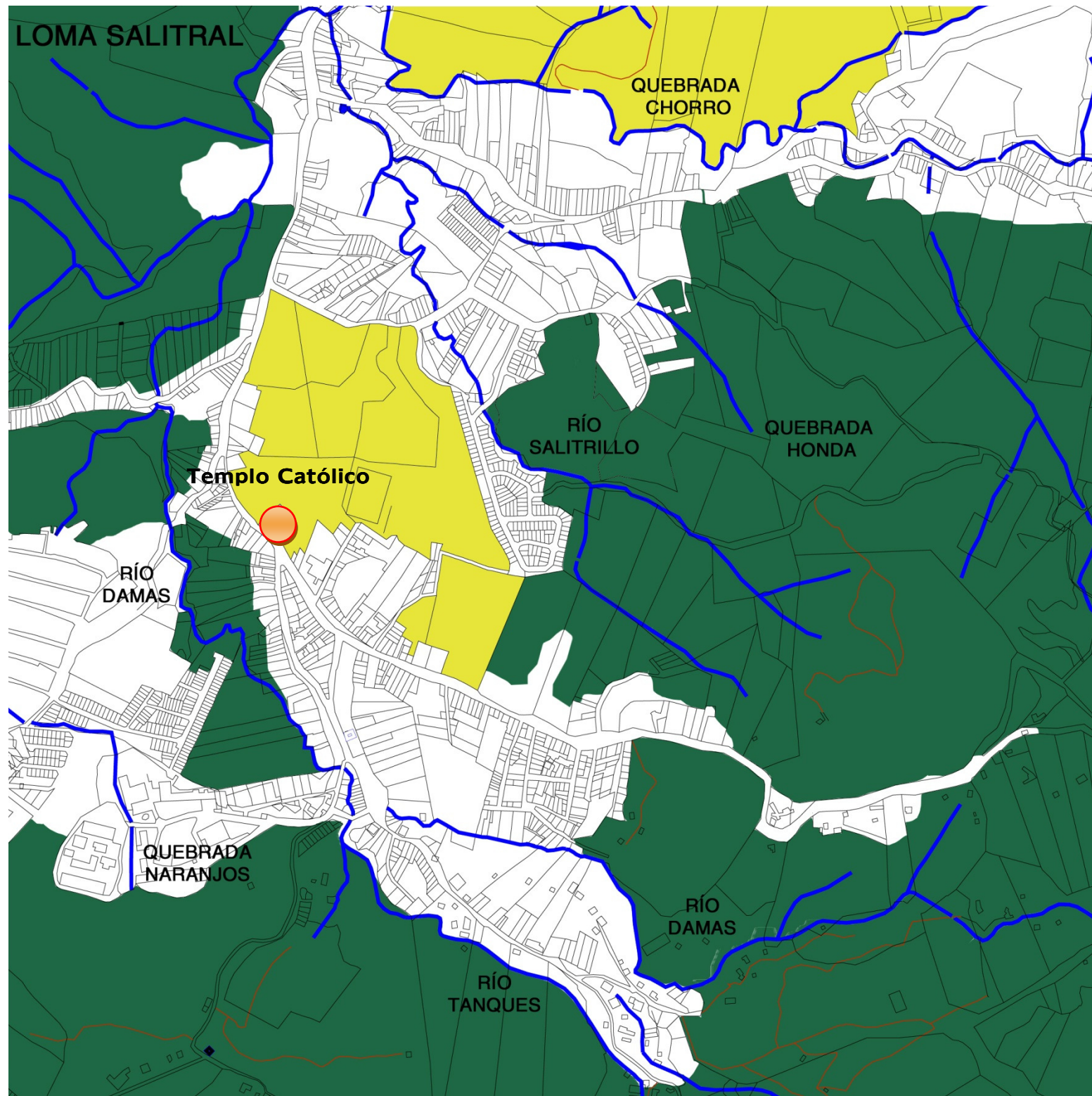
Mapa 9
Zonas de Bosque

Esc. 1: 10 000



Simbología

- | | | | |
|---|----------------|---|--------|
|  | Zona de bosque |  | Pastos |
|  | Cauces | | |



4. Sistema de movilidad

4.1. Análisis vial

Actualmente, el modelo que existe en Guatuso es completamente lineal, este tipo de estructura vial es típico de las zonas rurales, que crecen alrededor de las calles principales.

La comunidad cuenta con una sola vía que sirve de entrada y salida a la comunidad. Actualmente no existe una estructura de flujos, pues, como se ve en el Mapa 10 (página siguiente), sólo existe un flujo principal, que es la vía nacional, y de este se extienden una serie de ramales que conectan las barriadas de los Güízaros, Cemex y la zona de Quebrada Tanques.

Las calzadas del cuadrante central de la comunidad se encuentran en buen estado en su mayoría, sin embargo, como podemos observar en la Ilustración 25, la calzada no cuenta con señalización vial horizontal (señalización pintada en el pavimento) y en cuanto a la señalización vertical (postes y señales) se encuentra en un estado regular, pues existen intersecciones que no cuentan con señalización, debido al vandalismo y la delincuencia.

Cuando se accede a las zonas montañosas de la comunidad, como los Güízaros, o Quebrada Tanques (ver Ilustración 26) se observa con la red vial vecinal (ver Mapa 10) la cual se encuentra en mal estado, aunado a las pendientes que encontramos, resulta difícil el tránsito de vehículos particulares, y sobre todo la imposibilidad de que entre transporte público



Ilustración 25. Centro de Guatuso. Fuente: propia.



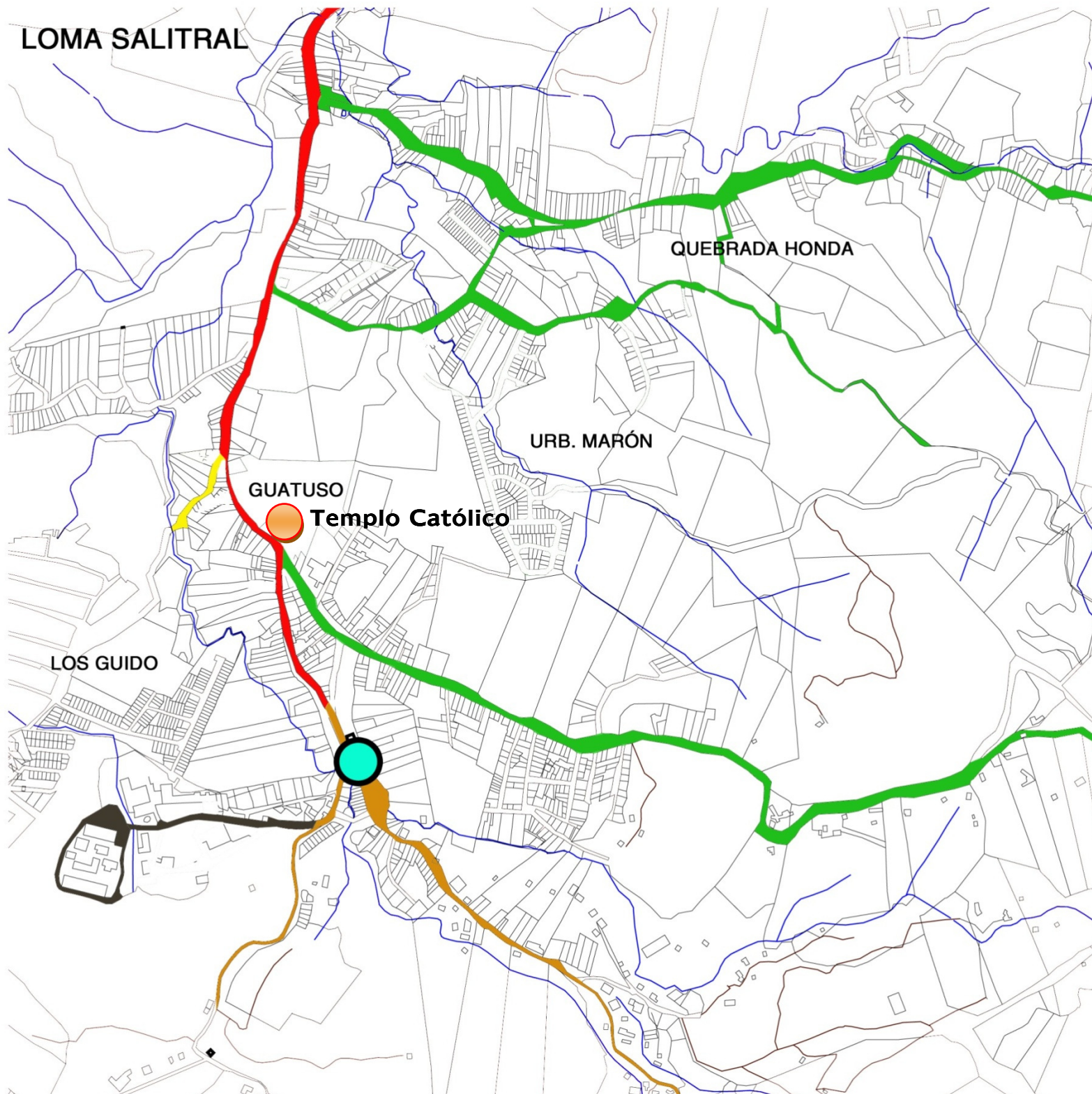
Ilustración 26. Zona de Quebrada Tanques. Fuente: propia.

Mapa 10
Análisis Vial

Esc. 1: 10 000



-  RED VIAL NACIONAL
-  RED VIAL CANTONAL PRIMARIA
-  RED VIAL CANTONAL SECUNDARIA
-  RED VIAL CANTONAL ACCESO INDUSTRIAL
-  RED VIAL CANTONAL CAMINO VECINAL
-  RUTA DE TRAVESÍA
-  TERMINAL DE AUTOBÚS



4.2. Transporte público

Según comentarios de las personas que de la comunidad, el servicio de autobús tiene problemas en satisfacer la demanda de usuarios e incumple los horarios y tiempos de transporte. Eso pues existen 6 unidades de buses que atienden a una población de casi 3000 usuarios, según datos suministrados por Yuliana Sandoval, funcionaria de trabajo social del EBAIS de la comunidad. Esto sin contar que el autobús también atiende a otras comunidades como Patarrá y San Antonio (ver Ilustración 27).



*Ilustración 27. Autobús público de la localidad.
Fuente: propia*

Por lo tanto, la oferta de transporte público es insuficiente. Además se debe tener en cuenta que algunos vecinos deben caminar hasta 8 km para poder acceder al servicio, bajando de las zonas montañosas para poder acceder a las paradas. La empresa responsable de brindar este servicio, Autotransportes San Antonio, anunció la compra y puesta en circulación de buses de 2 pisos (ver Ilustración 28), los cuales vienen a desahogar la gran demanda de este servicio, en beneficio de los usuarios.



Ilustración 28. Autobús de 2 pisos. Fuente: La nación, consultado en <http://www.nacion.com/2012-02-24/EIPais/Buses-de-2-pisos---a-San-Antonio-de-Desamparados.aspx>.

5. Sistema de infraestructura y equipamiento

5.1. Agua Potable

Actualmente, la comunidad enfrenta una crisis en cuanto al suministro de agua potable. Si bien el 90% de la población de Guatuso tiene acceso a este recurso, existe un problema con la constancia del suministro, pues los vecinos afrontan racionamientos continuamente, aún en época lluviosa.

Los vecinos argumentan que el racionamiento de este recurso se debe al mal diseño de los ramales que abastecen de este líquido, pues según argumenta José Orlando Guerrero, líder vecinal, concluye que el problema no radica propiamente en las fuentes de agua potable, sino más bien, en que estas fuentes no abastecen a Guatuso, y se distribuyen a otras comunidades, como la Urbanización Marón, dejando a los vecinos de Guatuso muchas veces sin suministro.

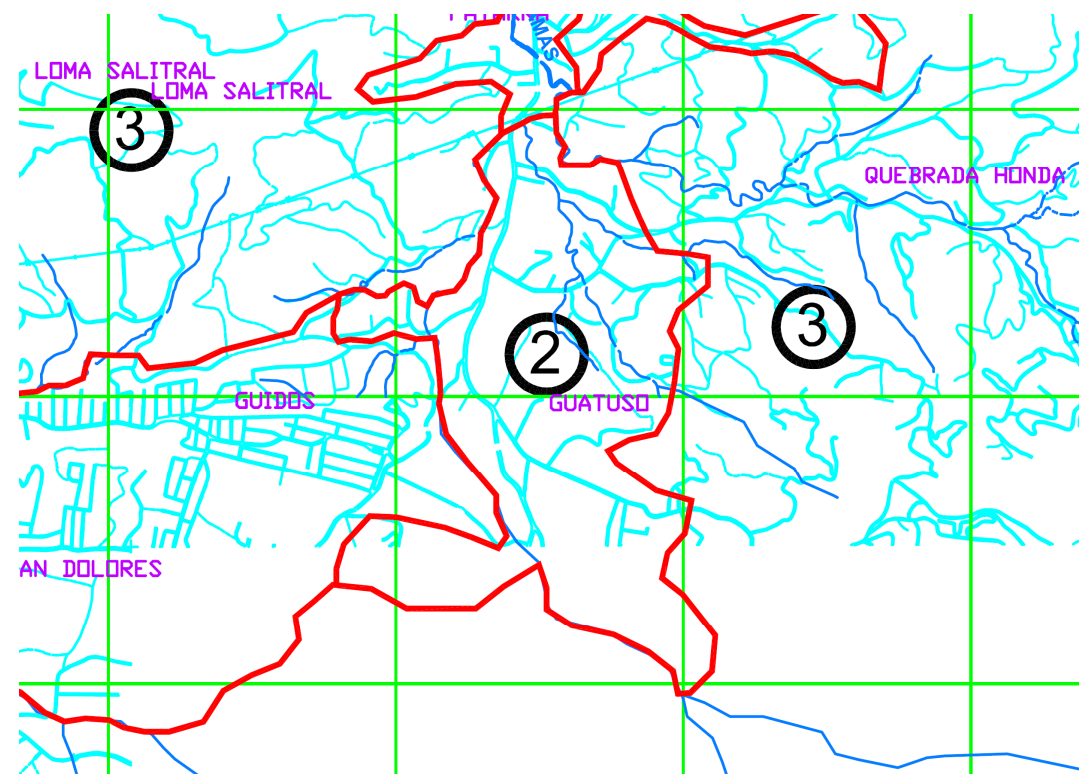
5.1.1 Disponibilidad de agua potable

De acuerdo a lo establecido por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados (AyA), en su mapa del Área Metropolitana (ver Mapa 11), se puede observar que la zona de Guatuso (delimitada por la línea roja) se le asigna el número 2, para el cual se le asigna el siguiente valor zonal:

Zonas abastecidas por el acueducto metropolitano, las cuales, por su ubicación y localización topográfica, y por falta de de infraestructura en fuentes de producción, redes de distribución y tanques no se pueden permitir nuevas urbanizaciones, condominios, edificios de apartamentos, lotificaciones y fraccionamientos. Solamente se permite el desarrollo o crecimiento vegetativo con frente a calle pública que incluya tubería de distribución de agua del AyA. (AyA, 2006)

Mapa 11
Áreas de Abastecimiento del Acueducto Metropolitano.

Fuente: AyA.



5.2. Alcantarillado pluvial y sanitario

El alcantarillado pluvial en Guatuso es muy incipiente, pues sólo cuenta con la construcción de cunetas que, como se puede apreciar en la Ilustración 29, la mayoría de estos fueron construidos por los vecinos, por lo tanto, abundan en formas y variantes, lo que desmejora el tejido urbano y la capacidad de servicio de los caños.

Además, no se cuenta con pozos pluviales, ni tragantes pluviales. Las escorrentías son conducidas a los cauces más cercanos mediante las cunetas o zanjas fabricadas por los vecinos, lo cual aumenta las posibilidades de sobrecargas en los cauces de la comunidad.

En cuanto al alcantarillado sanitario, Guatuso no cuenta actualmente con sistema de cloacas, y como se puede apreciar también en la Ilustración 29, muchas de las aguas grises o jabonosas son servidas directamente en las cunetas y zanjas. Esta situación atenta gravemente con la salud de los pobladores, pues incrementa el riesgo de la proliferación del dengue, la malaria y el cólera, enfermedades que se han relacionado con esta práctica.

Los niveles de contaminación se incrementan en los terrenos más bajos, en donde la escorrentía de las aguas servidas y negras contaminan lotes baldíos y aún más, los cauces aledaños.



*Ilustración 29.
Diferentes cordones de caño.
Fuente: propia.*

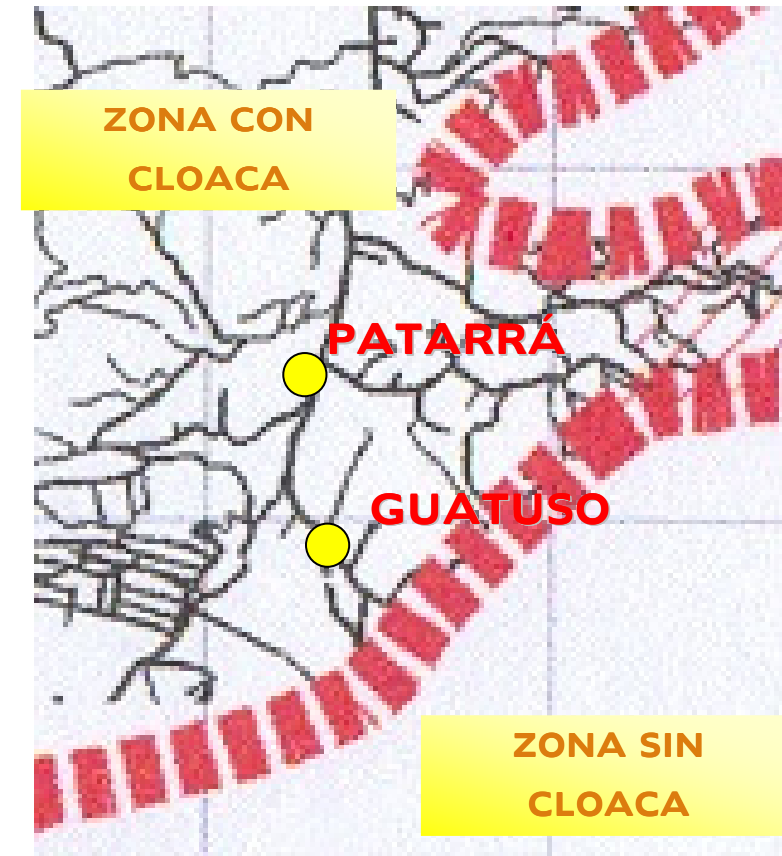
De acuerdo al Acueductos y Alcantarillados, como es posible apreciar en el Mapa 12, existe una proyección para el año 2020 que busca aumentar la cobertura del servicio de cloacas para el Área Metropolitana en una segunda etapa de construcción, pero se aprecia que el límite de esta ampliación no incluye áreas importantes de la comunidad, como la barriada de los Güízaros, pues el límite propuesto por el AyA (línea roja gruesa en guiones) tan sólo cubre el cuadrante central de Guatuso.

Esta es una zona importante de carga acuífera para los cauces que bajan a Desamparados Centro, San Francisco de Dos Ríos y otros establecimientos urbanos importantes en donde los cauces llegan ya contaminados, agravando la imagen, salud y condiciones de los ríos metropolitanos.

El proyecto de instalar cloacas en estas zonas del Área Metropolitana es entonces de vital importancia no sólo para Guatuso, sin para muchos poblados aledaños.

Mapa 12
**Cobertura del sistema de cloacas del Área
Metropolitana para el 2020**

Fuente: AyA



5.3. Espacio público

Este es otro de los problemas graves que enfrenta la comunidad. En todo su territorio no se cuenta con ningún espacio público dedicado a la comunidad. Lo más cercano a un espacio público como tal, es la cancha de fútbol (ver Ilustración 32), sin embargo, su uso es sumamente limitado y no cumple integralmente con las necesidades de recreación y salud de su población.

Otro de los espacios que se podrían definir como comunales, es el salón parroquial ubicado al costado de la iglesia. Este lugar sirve para mantener reuniones y convivios relativos a actividades públicas, como vemos en la Ilustración 31, se realizan actividades con intereses públicos.



Ilustración 31. Salón parroquial. Fuente: propia



Ilustración 32. Plaza de fútbol. Fuente: propia.

Sin embargo, a falta de espacios comunes, los vecinos han debido “pedir prestado” propiedades privadas, en especial la de la Sra. Marta Muñoz, con el fin de realizar sus actividades comunales. Esto evidencia la necesidad de este espacio como lugar de recreación y encuentro comunal, hoy inexistente.



Ilustración 30. Propiedad prestada por la Sra. Marta Muñoz para actividades comunales. Fuente: propia.

6. Tejido urbano

6.1. Aceras

Como podemos apreciar en el Mapa 13, prácticamente no hay aceras y además como se observa en la Ilustración 33, existen calles en los que ni siquiera existe un espacio para poder construir acera.

Sin embargo, la empresa Cemex, en conjunto con un comité de vecinos se está dando a la tarea de construir aceras a lo largo del cuadrante central de la comunidad, la Ilustración 34 (ver página siguiente) se aprecia una de estas aceras recién construidas.



Ilustración 33. Calle hacia plaza de Fútbol. Fuente: propia.

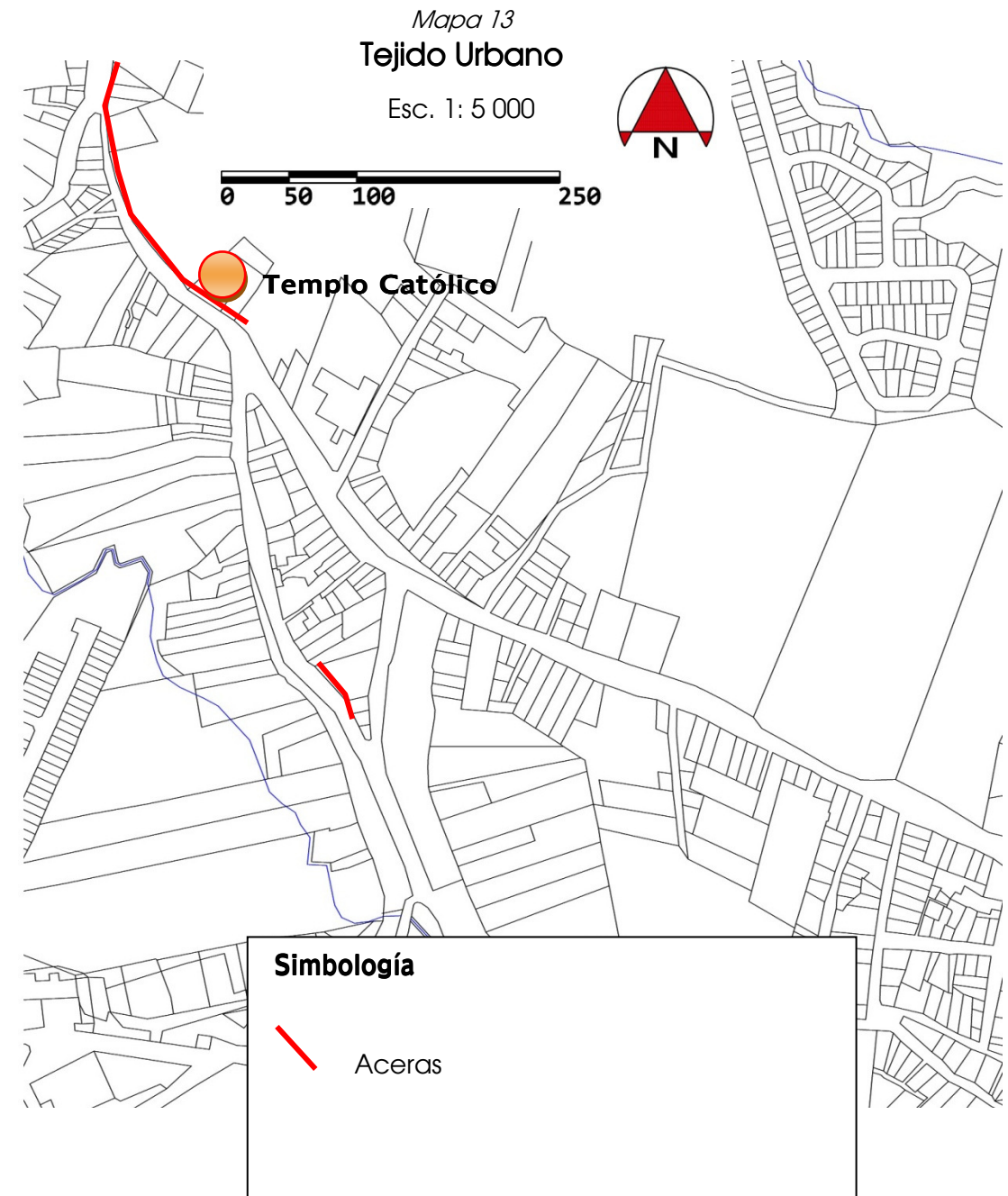




Ilustración 34. Acera de reciente construcción. Fuente: propia.

6.2. Paradas de buses

Debido a una reciente donación por la empresa Cemex, la comunidad cuenta con paradas de buses en excelentes condiciones (ver Ilustración 35) y es parte de los esfuerzos conjuntos de la comunidad y esta empresa privada en mejorar el tejido urbano de su pueblo.



Ilustración 35. Parada de autobuses. Fuente: propia

7. Urbanismo y vivienda

7.1. Uso de suelo y legislación existente

El estudio sobre el uso de suelo y las disposiciones legales existentes arrojaron las siguientes conclusiones:

7.1.1. El anillo de contención urbana:

Como apreciamos en el Mapa 14 (página siguiente), observamos claramente en que zonas atraviesa el límite de desarrollo de la Gran Área Metropolitana, representado en el mapa con una línea gruesa anaranjada. Este límite se establece en 1982 con la finalidad de establecer que zonas eran aptas para el desarrollo urbano, y cuales zonas se debían de reservar para otros usos, como la captación de agua, reserva forestal, actividades agropecuarias, o zonas que por su geomorfología no eran aptas para el desarrollo de usos urbanos.

Sin embargo, en este mismo mapa encontramos que el trazado del anillo nunca estuvo acorde a la construcción urbana de Guatuso de Patarrá, pues divide el centro del pueblo en dos. La Municipalidad de Desamparados por medio de su POT⁴, establece una zona de amortiguación de 200 metros lineales a partir del límite oficial, en la cual se puede desarrollar Residencia de Baja Densidad.

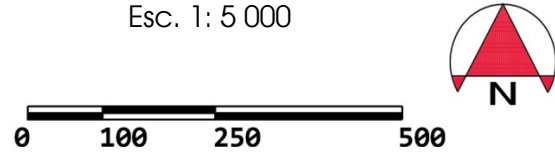
Tanto el límite establecido en 1982, como el propuesto por la Municipalidad, no se adecúan a las condiciones reales de la comunidad. Se deben determinar cuáles propiedades son más propensas a ser Residencia de Baja Densidad y cuáles otras se deben de catalogar como Zona de Protección Especial, de acuerdo a un estudio de la situación de cada propiedad en particular, el desarrollo de infraestructura urbana circundante, las posibles zonas de crecimiento urbano y su contraparte, las zonas de reserva natural, ambas necesarias para un desarrollo urbano sustentable.

El planteamiento del Plan de Mejoramiento Urbano, del capítulo siguiente analizará objetivamente las propiedades del centro de Guatuso, con el fin de establecer un plan de acción a desarrollar para consolidar el área urbana de Guatuso y establecer cuáles zonas se deben catalogar como de interés residencial, y cuáles otras de protección ambiental.

⁴ POT: Plan de Ordenamiento Territorial.

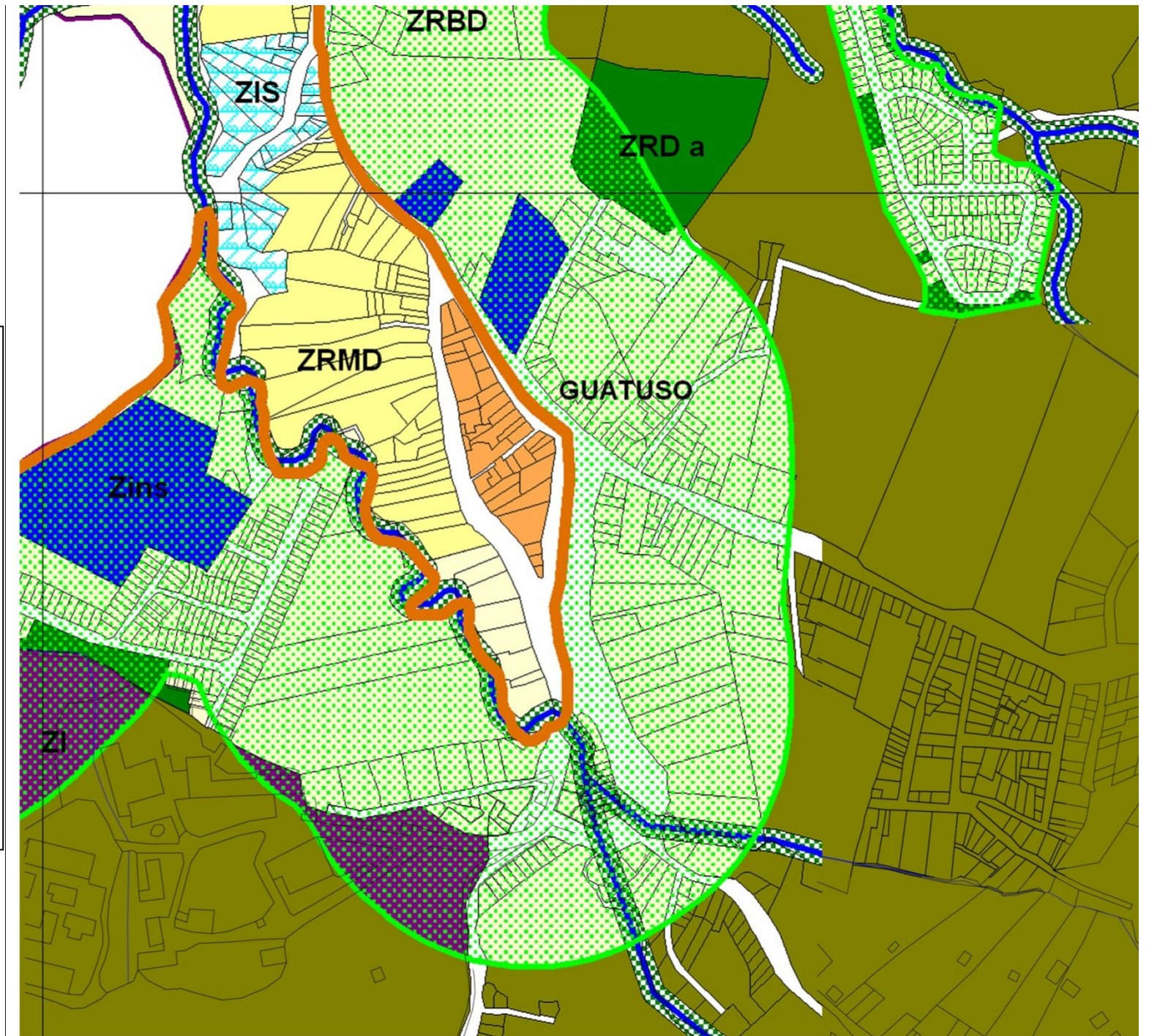
Mapa 14
Uso de suelo

Esc. 1: 5 000



Simbología

	Zona Recreativa		Zona residencial Baja
	Zona institucional		Zona residencial Media
	Zona de Interés Social		Zona residencial Media
	Zona Industrial		Zona de Protección
	Límite GAM		Límite establecido por la Municipalidad



7.1.2. Discrepancias en el reglamento del Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

El POT está lleno de incongruencias y portillos legales que debilitan la forma en que se establece el ordenamiento territorial en Desamparados. En el caso de Guatuso de Patarrá, uno de los problemas más claros es la reglamentación para la Zona de Protección (ZEP), en la que existe un problema de redacción en el artículo No.135, el cual dice: "Una vivienda por finca para uso del propietario, con un área mínima de 200 metros cuadrados" (2006, pág. 40), sin embargo el artículo No.136 permite "fraccionamientos de lotes frente a caminos públicos con un área mínima de 200 metros cuadrados" (2006, pág. 41). Entonces esto nos dice que el área de cobertura permitida en la zona de protección especial es del 100%.



*Ilustración 36. Zona prevista para el Desarrollo de la urbanización la Arboleda.
Fuente: Enfoque Municipal Costa Rica. Consultado en
<http://enfoquemunicipal.blogspot.com/2011/06/loma-de-salitril.html>*

Además, de acuerdo a los talleres informativos-participativos sobre el posible Nuevo Plan Regulador se denunció como las construcciones informales, así como la falta de control en cuanto a actividades ilícitas de tala de árboles y sobre-explotación de recursos acuíferos en estas zonas de protección ponen en peligro la riqueza natural de los cerros de la Ventolera, la Loma San Antonio y la vecina Loma Salitral. Este último se ha visto bajo una batalla legal, dado la vaguedad del POT y la falta de herramientas legales definitivas que otorguen o no el desarrollo de proyectos, uno de los cuales se localiza en la zona de amortiguamiento de la Loma Salitral, en el que el POT establece como USO NO CONFORME los desarrollos residenciales, sin embargo la misma Municipalidad Otorgó el Certificado de Uso de Suelo Favorable para la construcción de la urbanización la Arboleda, de la desarrolladora La Laguna, y como lo afirma en su página web (<http://www.lalaguna.cr/>) el proyecto ya está aprobado por parte de la municipalidad, representando una inconsistencia con el POT (Chacón, 2011).



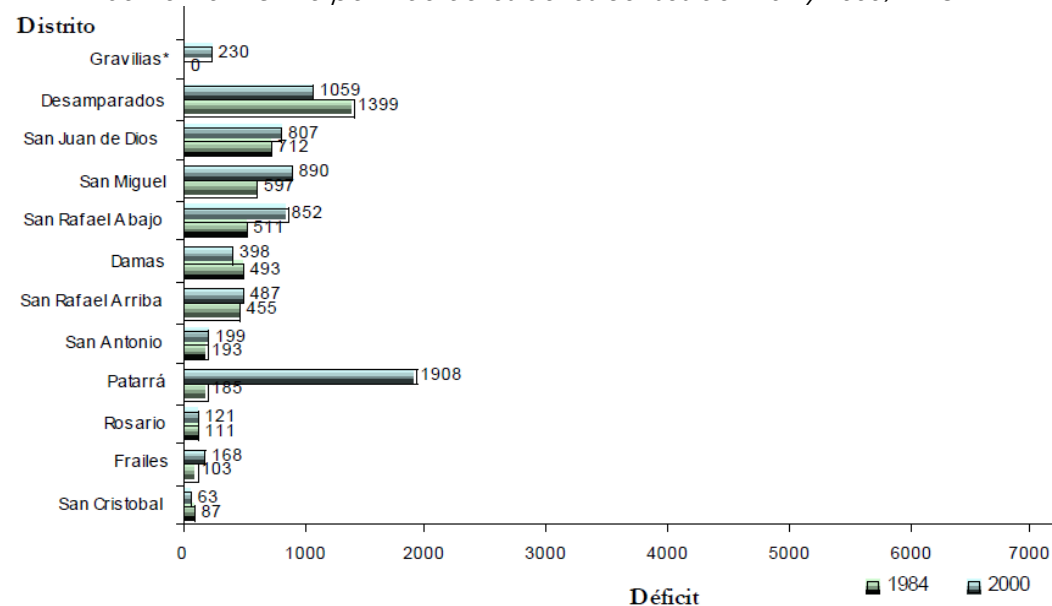
*Ilustración 37. Urbanización La Arboleda. Fuente: La Laguna.
Consultado en: www.lalaguna.cr.*

7.2. Déficit Habitacional

De acuerdo al informe elaborado por FUPROVI (Gutiérrez L. & Vargas N., 2008), el déficit habitacional para el distrito de Patarrá alcanzó en la última muestra censal un crecimiento del 15% anual, siendo uno de los más elevados del país, que en promedio tiene un crecimiento de un 2%. El déficit habitacional se construye con tres variables esenciales: el faltante de vivienda, las viviendas hacinadas (más de tres personas por dormitorio) y las viviendas que se encuentran en mal estado. El Gráfico 3 expresa en términos absolutos este déficit habitacional, en donde sobresale Patarrá.

Gráfico 3
Déficit Habitacional según Distrito

Fuente: FUPROVI a partir de datos de los censos de 1984 y 2000, INEC.



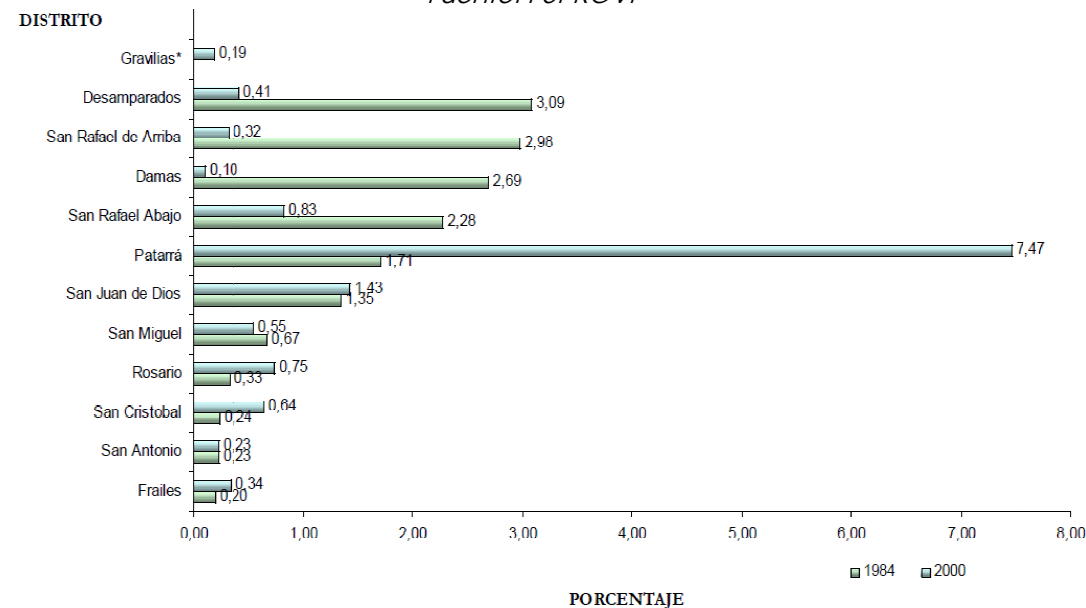
7.3. Tasa de Tugurios

El Gráfico 4 muestra la cantidad de tugurios existentes por cada 100 hogares, comparando una vez más los datos obtenidos en los censos de 1984 y del 2000. Se aprecia claramente como Patarrá sufre el incremento más fuerte, pasando de apenas un 1.71% al 7.47%.

Esto evidencia la falta de atención al problema de los asentamientos informales por parte de las autoridades competentes, y refleja la necesidad de desarrollo social en este cantón Desamparadeño.

Gráfico 4
Déficit Habitacional según Distrito

Fuente: FUPROVI



Volviendo a la comunidad de Guatuso en específico, estos dos últimos índices no se cumplen a cabalidad, sin embargo, encontramos reflejada esta realidad numérica en las comunidades vecinas, la que más influencia a Guatuso es la comunidad vecina de Los Güizaros, este es un asentamiento informal que se estableció al norte de Guatuso y que se encuentran numeroso casos de viviendas en mal estado (ver Ilustración 38).



Ilustración 38. Tugurio en Los Güizaros. Fuente: propia.

Conclusiones del Diagnóstico

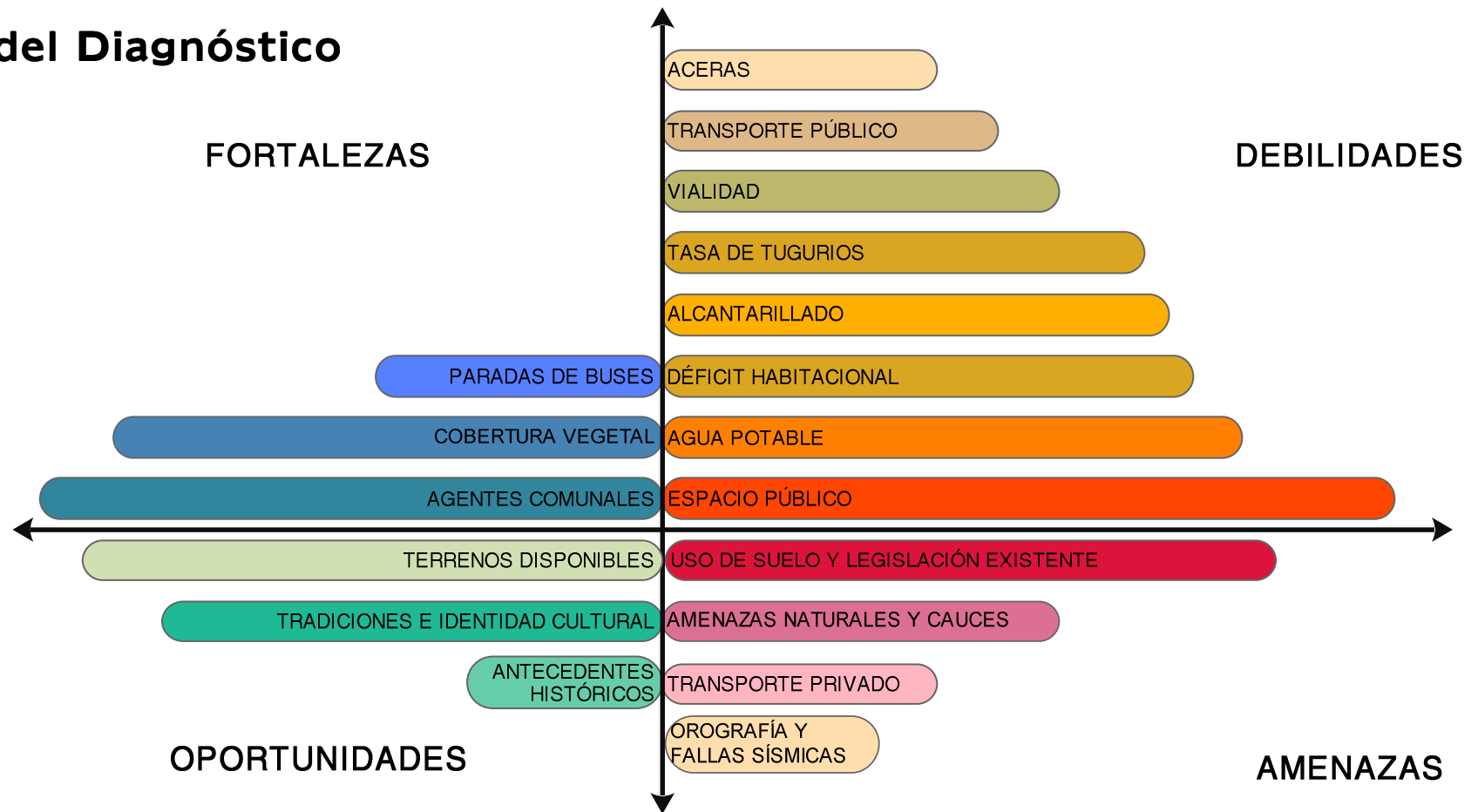


Diagrama 4
Diagnóstico de situación.
Fuente: propia.

1. El análisis FODA

El análisis detallado de los sistemas que conforman Guatuso de Patarrá expone situaciones y problemas propias a la comunidad. A la observación cuantitativa de los aspectos señalados hasta ahora se le debe sumar las consideraciones cualitativas para poder categorizar las distintas problemáticas encontradas, para poder así identificar cuáles aspectos son de especial atención para el presente Proyecto.

Así pues, el Diagrama 4 pretende mostrar los principales aspectos del diagnóstico, en el cual se puede identificar aspectos positivos (Fortalezas y Oportunidades) y negativos (Debilidades y Amenazas), así como otorgarle un grado de importancia, que se expresa gráficamente en el largo de la fila correspondiente.

Como se observa en el Diagrama 4, entre los puntos positivos encontramos grandes fortalezas, la principal de estas fortalezas es el interés existente de los vecinos por trabajar para mejorar su comunidad, los agentes comunales son una figura interna que influye positivamente el desarrollo integral de la población mediante la participación ciudadana. Precisamente es esta participación la que ha provocado el diálogo con las diferentes instituciones gubernamentales en un esfuerzo por provocar un cambio en las condiciones de vida, instituciones como el Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET), el Instituto de Acueductos y Alcantarillados (AyA), la Municipalidad de Desamparados, la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (FUDECOR) y El Ministerio de Salud. Uno de los esfuerzos por mejorar la situación consistió en los seminarios participativos Informativos sobre el Plan de Ordenamiento Territorial, la Ilustración 39 muestra a la Arquitecta Jessica Martínez, directora del Departamento de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Desamparados, explicando algunas temáticas importantes del presente POT.



Ilustración 39. Arq. Jessica Martínez. Fuente: propia.



*Ilustración 40.
Balneario del Sapo y la
Culebra. Fuente: propia*

Otra de los puntos positivos importantes es la riqueza natural existente en los alrededores de Guatuso. Esta es una valiosa fuente de desarrollo para los vecinos de la zona, quienes podrían aprovechar, de manera sostenible y planificada, estos recursos naturales a través del turismo rural, que podría traer nuevas fuentes de empleo y mejorar así la situación económica en general. Ya existen varios ejemplos, como se determinó en el análisis anterior, la Ilustración 40 muestra un ejemplo de inversión turística de la zona, el “Balneario del Sapo y la Culebra”.

Dentro de los puntos negativos que se deben abordar en el presente proyecto, encontramos que la Carencia de un espacio público común es uno de los más importantes, pues la falta de este genera la pérdida de cohesión social, identidad y arraigo de los pobladores. Se debe entonces procurar una solución a este problema.

Otro de los puntos negativos de la comunidad tiene que ver con debilidades relativas a la poca inversión en infraestructura urbana, se deben inyectar recursos para mejorar las condiciones urbanas de esta localidad. Sin embargo, este desarrollo futuro debe estar orientado mediante un adecuado plan de mejoramiento urbano.

Dentro de las amenazas que se deben neutralizar se encuentran las naturales, sobre todo las que pueden ser causadas ante un eventual evento sísmico. Por esto se debe incrementar el control municipal para eliminar las construcciones informales, de manera que se neutralicen estos eventos a través de una adecuada prevención, que en este proyecto, esta consiste en asegurar un nivel de calidad en las construcciones que nos asegure una reducción en el nivel de riesgo ante una emergencia.

2. Estrategias a desarrollar

Como parte final del análisis de diagnóstico para la comunidad de Guatuso de Patarrá se propondrá implementar dos estrategias claras para el abordaje de estos problemas y aprovechamiento de las ventajas presentes en el territorio.

Como está planteado en los objetivos, se implementarán dos herramientas en donde se desarrollaran las respectivas estrategias, la primer herramienta se trata de un plan de mejoramiento urbano y la segunda se desarrollará un anteproyecto arquitectónico puntual.

En la página siguiente se encuentra el Gráfico 5, en el cual se ha diagramado los aspectos del diagnóstico que se abordarán en el plan de mejoramiento urbano; seguido, el Gráfico 6 le corresponde aquellos aspectos del diagnóstico que encajan mejor en el desarrollo de un Anteproyecto Arquitectónico.

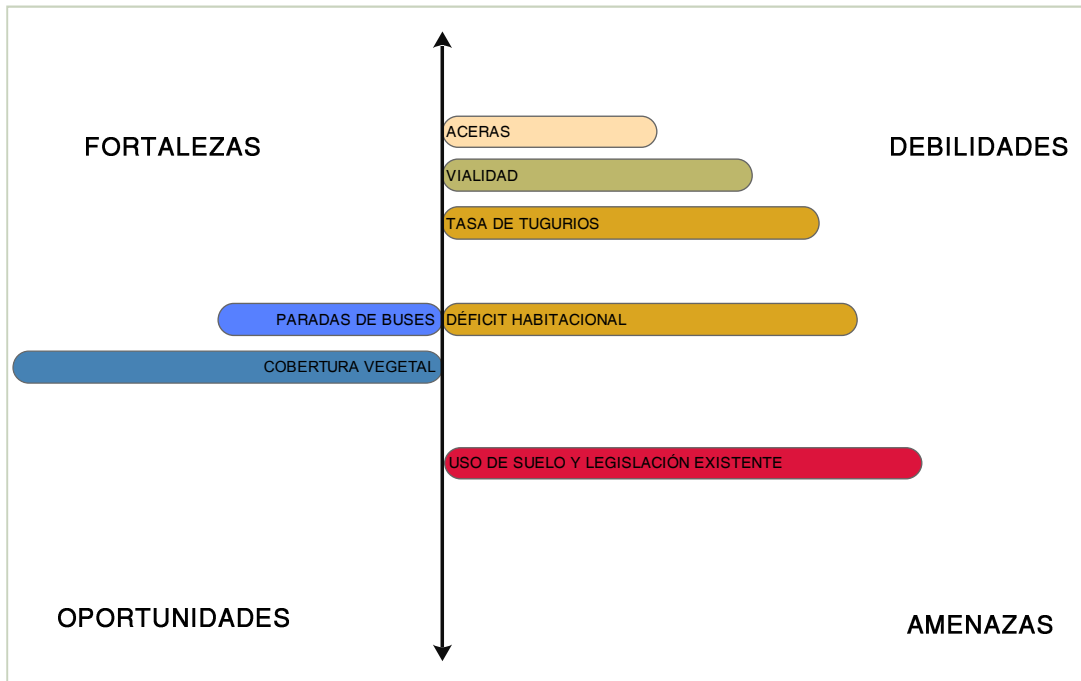


Gráfico 5. Abordaje Plan de mejoramiento urbano.

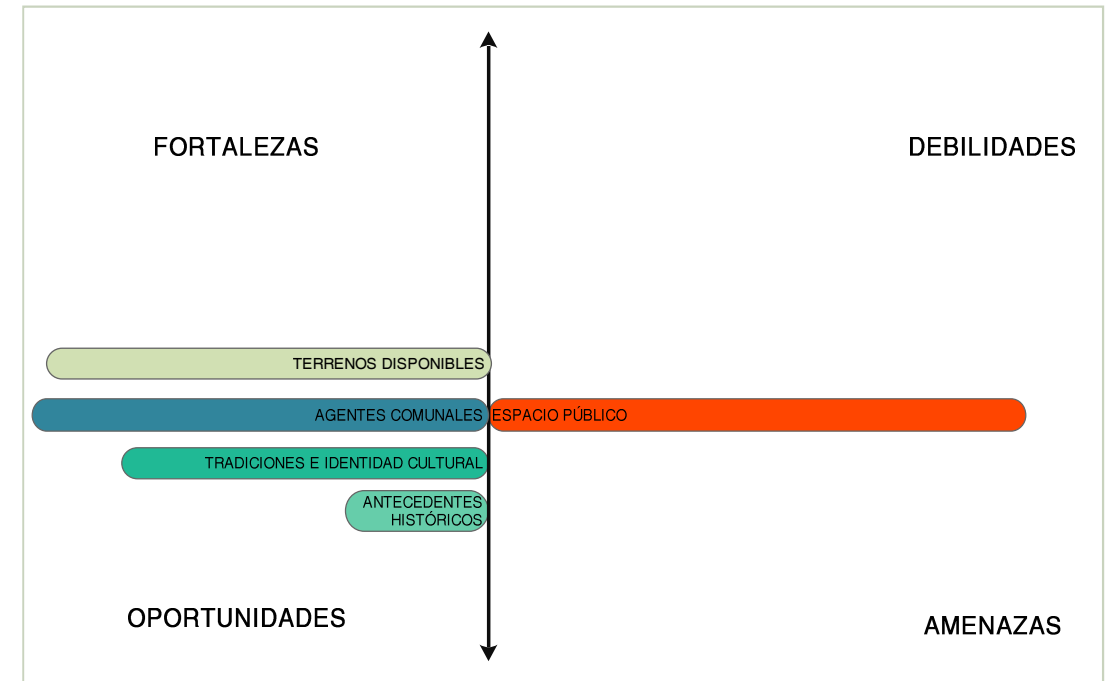


Gráfico 6. Abordaje Anteproyecto Arquitectónico.

El Plan de Mejoramiento Urbano abordará los temas más críticos en el desarrollo urbano de la comunidad, en este caso tenemos, en orden de prioridades:

- 1 Estudio y propuesta sobre uso de suelo, legislación existente y posibles desarrollos urbanos futuros.
2. Configuración de vialidad urbana, interconexiones vecinales y aprovechamiento de la propuesta de uso de suelo del punto anterior.
3. Propuesta conceptual de mejoramiento del tejido e infraestructura urbana.
4. Plan Paisajístico.

Para el diseño del anteproyecto arquitectónico se deben potenciar los agentes comunales que representan la principal fortaleza de Guatuso. Otro de los aspectos a potenciar mediante el Anteproyecto es el de las Tradiciones e Identidad Cultural. Como lo expresa Carmen Murillo (Entrevista cualitativa, 2012), este anteproyecto debe brindar espacios en donde se pueda realizar actos de cultura viva, en donde se permita además la transmisión generacional de oficios y tradiciones, y por último, se fortalezca el sentido de pertenencia a este pueblo.

Capítulo 4

PLAN DE MEJORAMIENTO URBANO



1. Situación Existente Preliminar

En la página siguiente encontraremos el (página 82), el cual muestra la situación preliminar de la comunidad en términos de las conclusiones del capítulo anterior.

En primera instancia, encontraremos tres hitos urbanos importantes que identifican y dan forma a la configuración urbana en Guatuso de Patarrá, el primero es la Iglesia Católica, con sus instalaciones parroquiales, el segundo es la Escuela Pública de Guatuso y la Cancha de Fútbol, todos espacios públicos protagonistas de la vivencia social de la comunidad.

Aunque los espacios son de bien público, su uso es sumamente restringido, sobre todo en la cancha de fútbol, por lo tanto no cumplen a cabalidad con el propósito de disfrute universal y sin restricciones.

Sumado a esto, como podemos apreciar en el mapa xxxx, este espacio urbano está actualmente fragmentado y aislado entre sus elementos más importantes, pues no existe una articulación adecuada entre los 3 hitos. Esto se debe a la existencia de una propiedad privada que es el elemento divisorio entre éstos tres hitos

En la actualidad, como se observa en la Ilustración 41, existen caminos peatonales informales que atraviesan las propiedades privadas que conectan entre estos tres hitos urbanos, esto evidencia la necesidad de articular y formalizar estas relaciones.

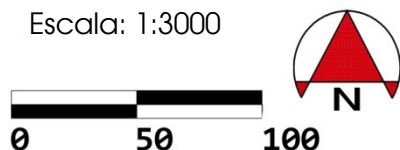


Ilustración 41. Camino Peatonal en Propiedad Privada. Fuente: propia.









Como ya analizamos en el capítulo 2 en el Mapa de Zonas Boscosas (Mapa 9, página 52), Existen zonas de pasto que podrían llegar a ser aptas para un posible desarrollo o reconfiguración urbana, que se detallan en la página siguiente.

Mapa 15
Situación Existente en Guatuso de Patarrá

Escala: 1:3000



Simbología

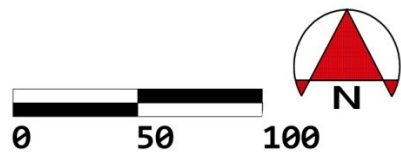
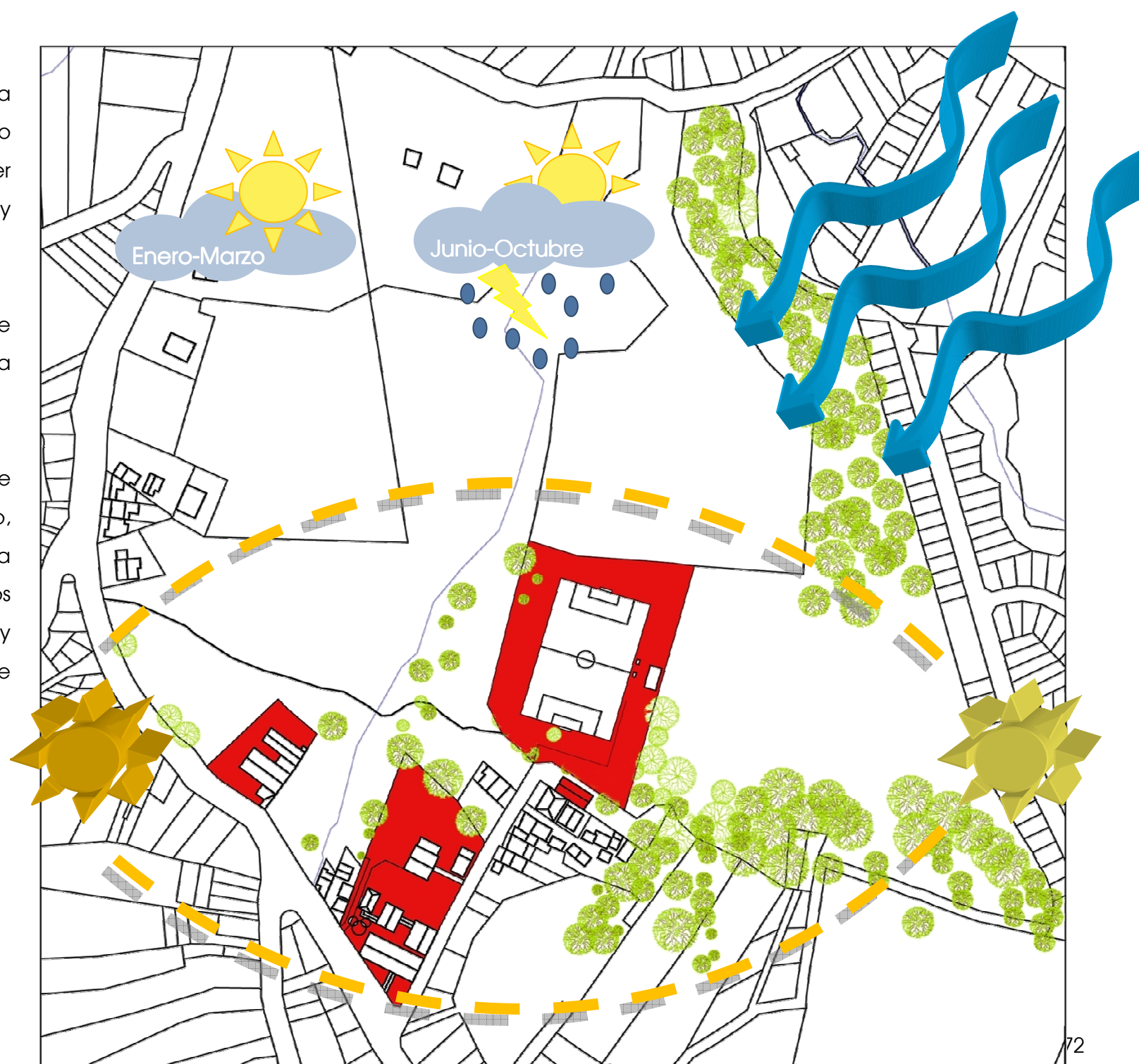
	Templo Católico		Sendas peatonales
	Escuela de Guatuso		Relaciones.
	Cancha de Fútbol		Elementos Boscosos
	Salón Comunal		Propiedad Privada



En el clima de la zona de estudio se da la influencia de la región pacífica, es decir se presenta un período seco y un período lluvioso muy marcados. El primer período dura aproximadamente cinco meses y medio (desde mediados de noviembre hasta abril).

También influye el clima del Caribe, este se manifiesta por medio de los vientos alisios (noreste) a lo largo del año.

En general se puede decir que en la provincia de San José y sus distritos se presenta un clima húmedo, caliente, con déficit moderado de agua. La precipitación media anual es de 1882.5 milímetros (mm). Los meses más secos son enero, febrero y marzo. Mientras que los meses más lluviosos son de junio a octubre.

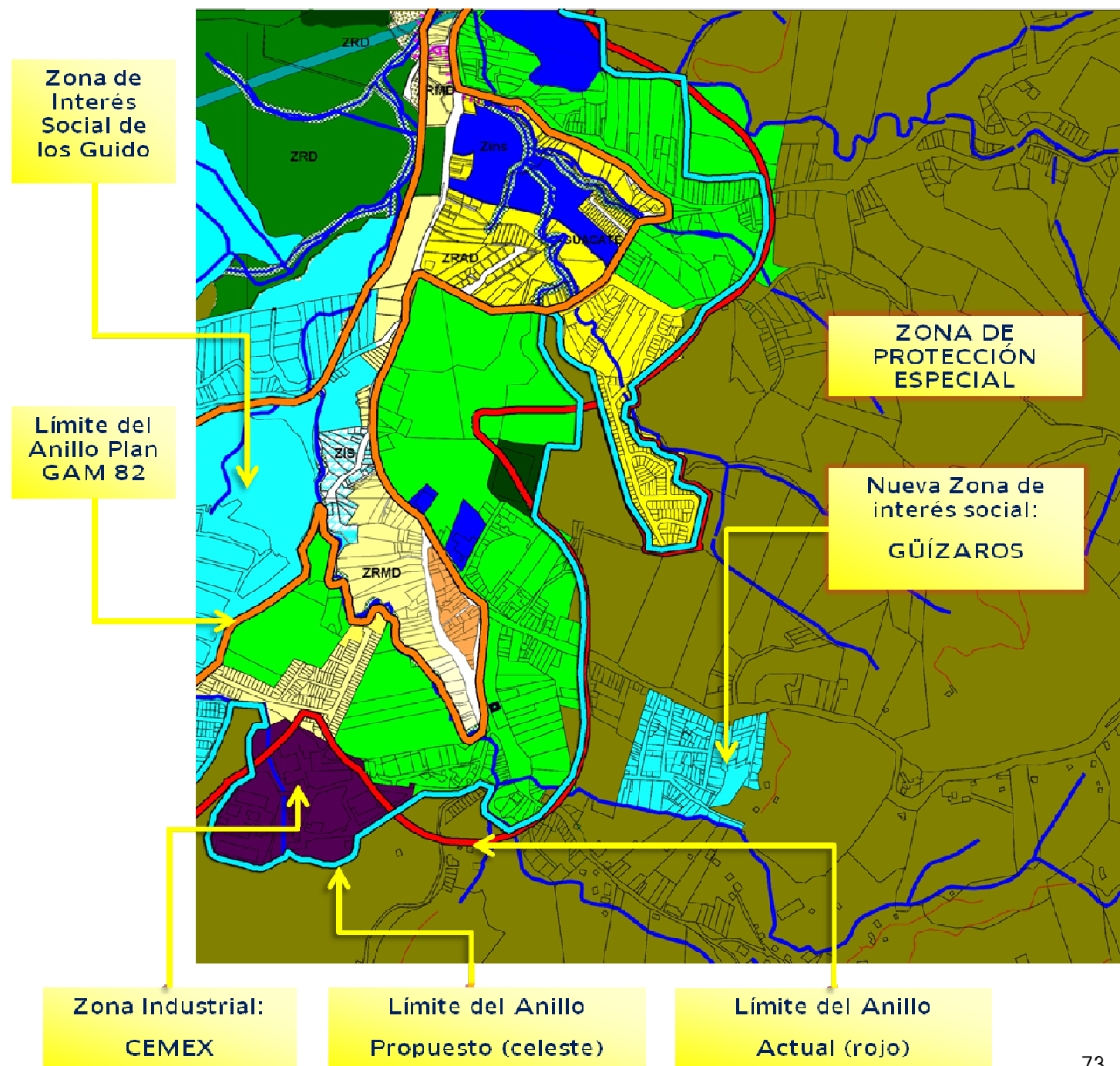


2. Propuesta de uso de suelo

Con base en el análisis de la situación preliminar, además del Mapa 9, Zonas Boscosas, se pueden identificar claramente las propiedades aptas para una posible expansión urbana.

Además, si tomamos en consideración el uso de suelos del regente POT de Desamparados podemos plantear una propuesta de uso de suelo consecuente con dicho POT. En el Mapa 17 se pueden apreciar tanto el límite del Anillo de 1982 (en amarillo) como el límite planteado por la Municipalidad de Desamparados (en rojo). Por último, el límite de la propuesta (en celeste) se traza en relación al planteado por la Municipalidad.

Mapa 17
Propuesta de Uso de Suelo para
Guatuso de Patarrá
Sin Escala



La anterior propuesta (Mapa 17) es un replanteamiento del actual uso de suelo del POT de Desamparados (Mapa 14, pág. 64), en donde se toma más en consideración la ampliación de 200 metros del anillo de contención urbana, pero se maneja de una manera más realista y adecuada a las necesidades presentes de la comunidad.

Una parte importante es la toma en consideración de elementos que ni siquiera figuran en los mapas oficiales de la Municipalidad de Desamparados, como el asentamiento informal de Güízaros, que se incluye en el planteamiento de la presente propuesta como una Zona de Interés Social.

En este barrio se debe realizar una adecuada estrategia de formalización de lotes y casas, restringir el crecimiento urbano y proponer la construcción de infraestructura urbana básica. La permanencia en estos terrenos por más de 10 años, las construcciones que existen y el arraigo de la población de los Güízaros hace difícil pensar en la erradicación y reubicación de esta comunidad. Como podemos apreciar en la Ilustración 42 y Ilustración 43, el nivel de las construcciones no necesariamente es el más precario; sin embargo si debe de existir más políticas de formalización que ayuden al desarrollo de esta comunidad.



Ilustración 42. Obras de Infraestructura en Los Güízaros. Fuente: propia.



Ilustración 43. Casa de habitación en los Güízaros. Fuente: propia.

Con respecto a las Zonas Residenciales de Baja Densidad (ZRBD) se definen zonas y propiedades que actualmente están afectadas por la ampliación de 200 metros del POT de Desamparados y se someten a un juicio de valor. Las parcelas cuyos terrenos poseen poca riqueza vegetal, como podemos ver en la Ilustración 44 se conserva como Zona Residencial de Baja Densidad, de acuerdo al POT vigente. Por otro lado, las parcelas en cuyo caso exista cobertura vegetal, terrenos de alta pendiente y poca infraestructura urbana construída (ver Ilustración 45) se proponen dentro de la Zona de Protección Especial, pese a que no están especificadas de esa manera en el POT.



Ilustración 44. Parcela con Pastos. Fuente: Propia.

Gracias a este juicio de valor, se identifican 5 propiedades que son clave para la propuesta de mejoramiento urbano. Como se aprecia en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (página siguiente), cuatro propiedades se encuentran bajo el régimen de la Zona Residencial de Baja Densidad y la quinta es parte de la Zona de Protección Especial.



Ilustración 45. Parcela con Zonas Boscosas. Fuente: propia.

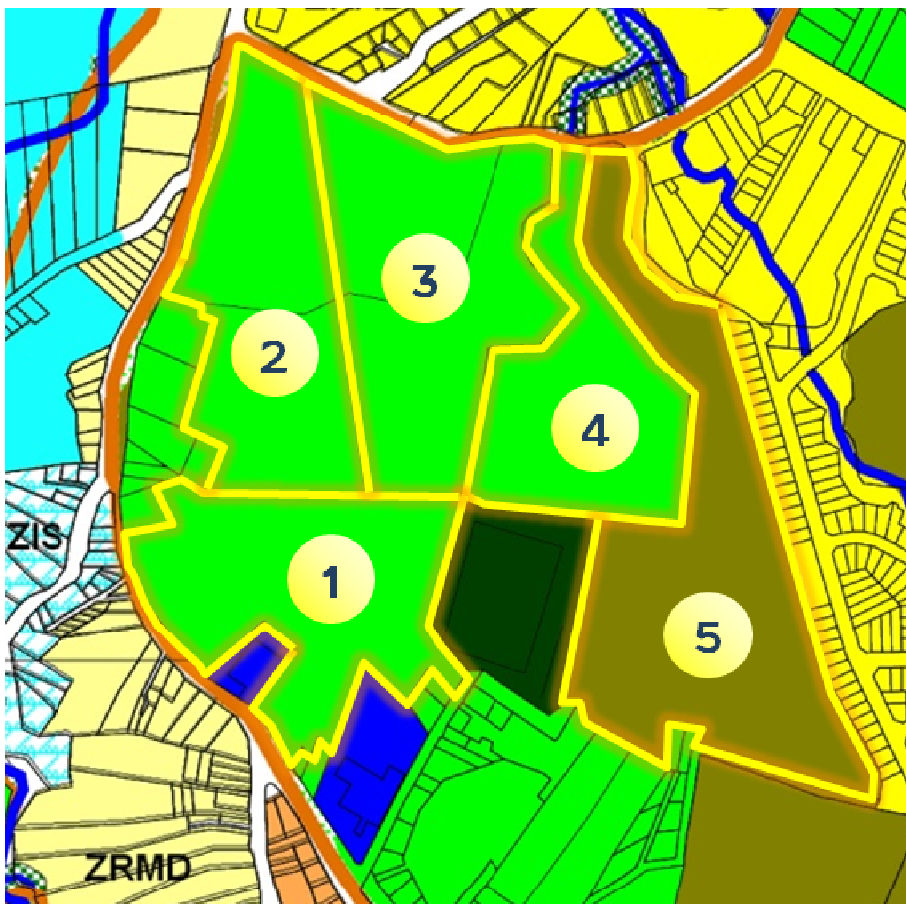


Ilustración 46. Lotes seleccionados para posible desarrollo urbano. Fuente: propia.

El siguiente cuadro se muestra el detalle de las propiedades de interés, así como su situación en cuanto al Plan Regulador.

Cuadro 4
Detalle de propiedades de interés

Fuente: Propia.

Número	Propietario	Uso de suelo
1	Sra. Martha Muñoz Delgado	ZRBD
2	Sra. Elizabeth Muñoz Delgado	ZRBD
3	Sra. Maritza Muñoz Delgado	ZRBD
4	Sociedad anónima	ZRBD
5	Sociedad anónima	ZPE

Una de las grandes oportunidades que se descubrieron en análisis FODA fue el de la existencia de terrenos desocupados, dedicados a pastizales, que posibilitan el planteamiento de una reestructuración urbana

De acuerdo a la reglamentación actual del POT, los índices de edificabilidad para las propiedades a vincular en el mejoramiento urbano se enumeran en el siguiente cuadro:

Cuadro 5.
Índices de Edificabilidad
Fuente: POT Desamparados

Índice de Edificabilidad	ZRBD	ZPE
Superficie mínima del lote	301m2 en adelante	200m2
Frente mínimo del Lote	12m	No especifica
Altura	2 pisos	3 pisos
Cobertura máxima	70%	15%
Retiro frontal	3m	No especifica
Retiro lateral	1m	No especifica
Densidad vivienda/ hectárea	33	No especifica

La idea del presente Plan de Mejoramiento Urbano es vincular las tres propiedades de manera que se pueda realizar un reordenamiento urbano que permita construir un espacio público común entre los tres hitos más importantes: El templo católico, la escuela y la cancha de fútbol.

El proyecto de mejoramiento no puede ser concebido sin involucrar los agentes privados que son propietarios de las tres fincas, por lo tanto se debe pensar en una solución en que ambas partes (público-privado) trabajen en conjunto para perseguir objetivos comunes. Dado el carácter de uso de suelo propuesto, la mejor solución para establecer un proyecto público-privado integral es el de venta de propiedades para residencias.

3. Reglamento Nacional de Control de Fraccionamientos y Urbanizaciones.

Se define entonces que la mejor forma de involucrar los intereses comunes de la comunidad con la colaboración de los agentes privados es el desarrollo de un Anteproyecto de Condominio de Fincas Filiales Primarias Individualizadas (FFPI) o lotes urbanizados.

Se procede entonces a un estudio detallado del Reglamento Nacional de Control de Fraccionamientos y Urbanizaciones y encontramos que dentro de las mismas condiciones de diseño de urbanizaciones, pueden establecerse principios de diseño que responden a las intenciones del Plan de Mejoramiento Urbano.

El siguiente cuadro es un resumen de los principales artículos de los que se desprenden lineamientos de diseño vitales para una propuesta de mejoramiento urbano:

Cuadro 6.

Cuadro Resumen del Reglamento Nacional de Control de Fraccionamientos y Urbanizaciones

Fuente: propia

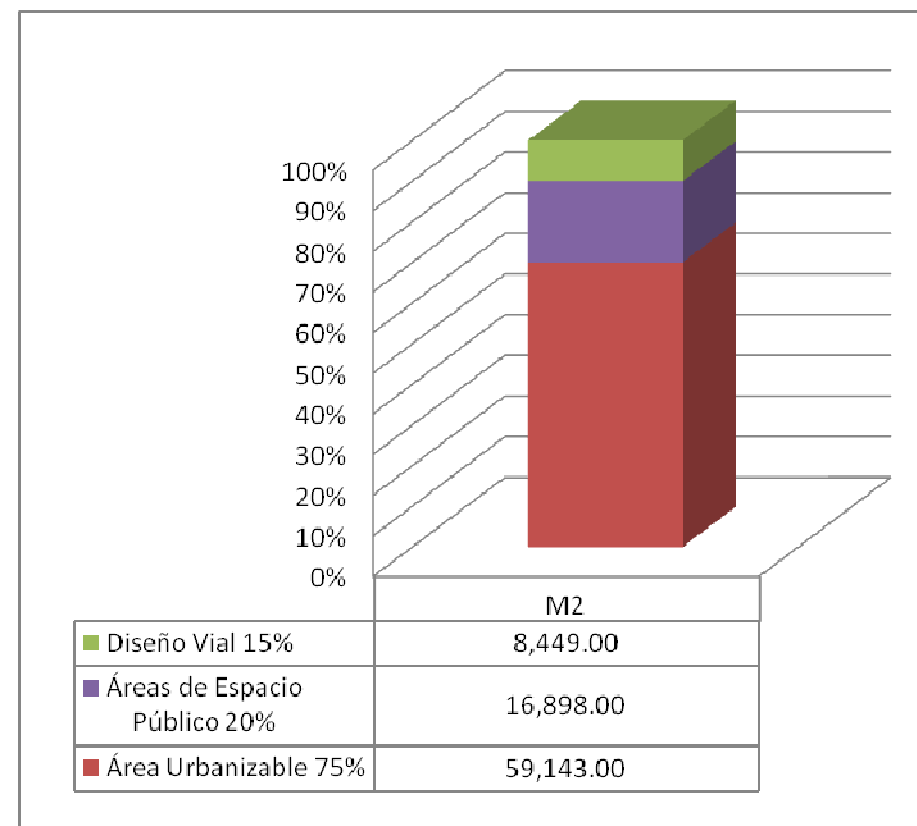
ANTEPROYECTO DE CONDOMINIO F.F.P.I. (LOTES)	
Requisitos Técnicos	
Aspectos a revisar	Artículo
Clasificación de vías: <ul style="list-style-type: none"> • Secundarias: 10 m, vía colectora de las calles internas (Calzada 6 m, zona verde 1 m, aceras 1 m). • Terciarias: 8.5 m, sirven para 100 o menos F.F.P.I. (calzada 5.5 m, zona verde 0.3 m, acera 1.2 m). 	III.2.6
Se presenta martillos en calles sin salida. Acotados. Cumple radios. Fuera de zona de protección.	III.2.6.8.
Pendiente máxima de vías Primarias y Especiales 17% y en tramos mayores de 150m a 21%. Pendiente de calles secundarias, terciarias y de uso restringido 20% y en tramos menores de 150m hasta 22%	III.2.6.8.4.
Estacionamientos a 40 m de intersección de calles.	III.2.6.9.3.
Calles con jardinera central (Boulevares) calzada de 5.00 m mínimo a ambos lados Interrumpir jardinera o isla en las zonas de paso peatonal con una franja de 1.20m.	III.2.6.10.2
Relación F:F 1:7 Lote esquinero con frente mínimo más antejardín.	III 3.2.5
Lindero de lotes perpendicular a cordón y caños	III 3.2.7
Porcentaje de áreas comunes según el uso de proyecto: <ul style="list-style-type: none"> • 20m2 por lote. No debe ser menos del 5% ni más del 20% del área urbanizable. 	III 3.6.1.1

Por consiguiente, si se toman en cuenta las 2 propiedades urbanizables mencionadas en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se plantea un proyecto unificador que vincule éstas con un posible diseño de espacio público.

Se elabora un cálculo de la Proyección de Uso de suelo para una propuesta urbana, cuyos resultados podemos apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico 7

Cálculo de Proyección de Uso de Suelo



4. Plan de mejoramiento urbano

4.1. Análisis preliminar

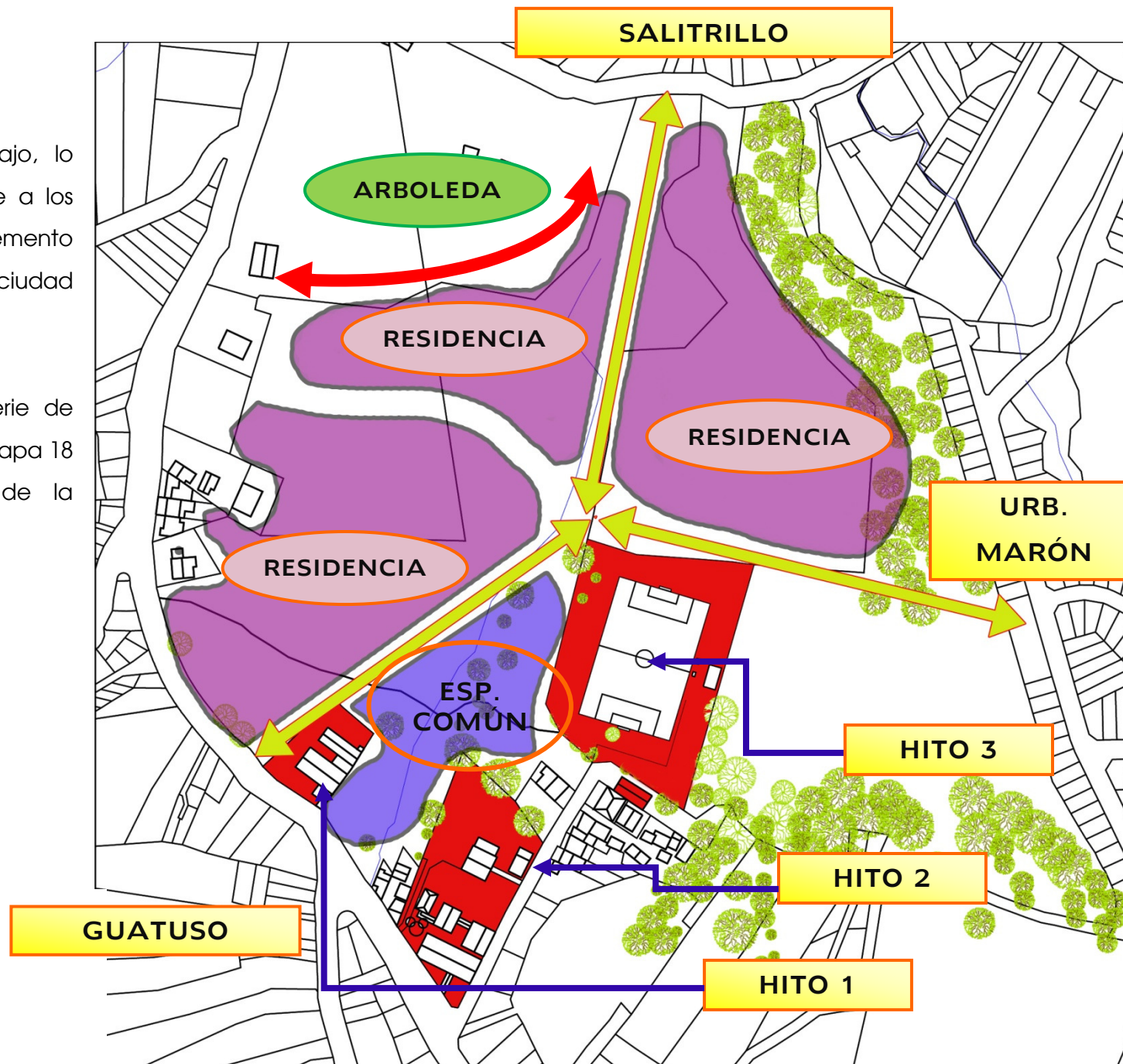
Como se ha repetido a lo largo del presente trabajo, lo primordial es establecer un espacio público adyacente a los principales hitos urbanos, con el fin de generar un elemento unificador que logre dar carácter de centro urbano a la ciudad de Guatuso.

En una primera instancia, se debe establecer una serie de valoraciones de diseño en las parcelas escogidas, en el Mapa 18 encontraremos el diagrama preliminar de diseño de la propuesta.

Mapa 18
Estudio Preliminar

Sin Escala

Fuente: propia.



4.2. Propuesta para Mejoramiento Urbano

Con base en el análisis de la situación preliminar, además de las conclusiones obtenidas en los apartados anteriores, la propuesta para el mejoramiento urbano para el casco urbano de Guatuso de Patarrá (Mapa 19) sintetiza los temas más urgentes para la comunidad, que se resumen a continuación (página siguiente):

Mapa 19
Propuesta de Mejoramiento Urbano
Centro Urbano de Guatuso

Escala: 1:2500



Conexiones urbanas

Un punto importante es establecer conexiones viales y peatonales con los pueblos aledaños, en este caso con Quebrada Honda en el Norte y la urbanización Marón en el Este. Lo anterior tiene como fin el establecer vías aledañas para la nueva población y establecer con esto, una redundancia vial, que es beneficiosa en el sentido de existir más opciones para el tránsito de vehículos (ver Ilustración 47). En un sentido más profundo, se busca establecer una integración de las comunidades entorno a la presente propuesta.



Ilustración 47. Nuevas conexiones Urbanas y sendas peatonales. Fuente: propia

Establecimiento de un gran espacio público

Otro de los propósitos de este nuevo ordenamiento es concentrar el espacio público en un punto estratégico de la trama urbana, como podemos apreciar en la Ilustración 48, no existen barreras físicas entre los tres hitos urbanos y se destina este espacio para el desarrollo de un anteproyecto de diseño urbano.

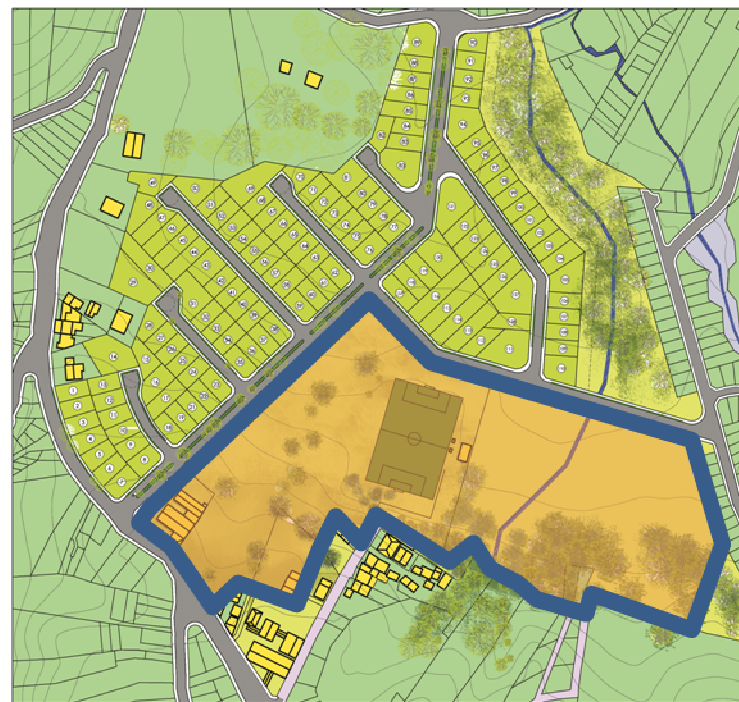


Ilustración 48. Gran espacio público. Fuente: propia.

Desarrollo urbano

La propuesta de desarrollo habitacional permite justificar el uso de las propiedades y es la herramienta de intercambio y negociación entre los agentes públicos y privados. De acuerdo al índice de densidad para la zona, en las propiedades escogidas se pueden construir hasta 160 viviendas en el área urbanizable, de lotes de 301m² en adelante. Sin embargo, se prefiere lotificar 127 propiedades con el fin de poder aprovechar mejor los espacios alrededor de la cancha de fútbol.

Se establece una serie de terrazas que bajan de Sur a Norte para establecer las propiedades. Como podemos apreciar Ilustración 50, existen tres tramos de pendientes no mayores al 17% en el boulevard principal.



Ilustración 49. Corte típico calles secundarias

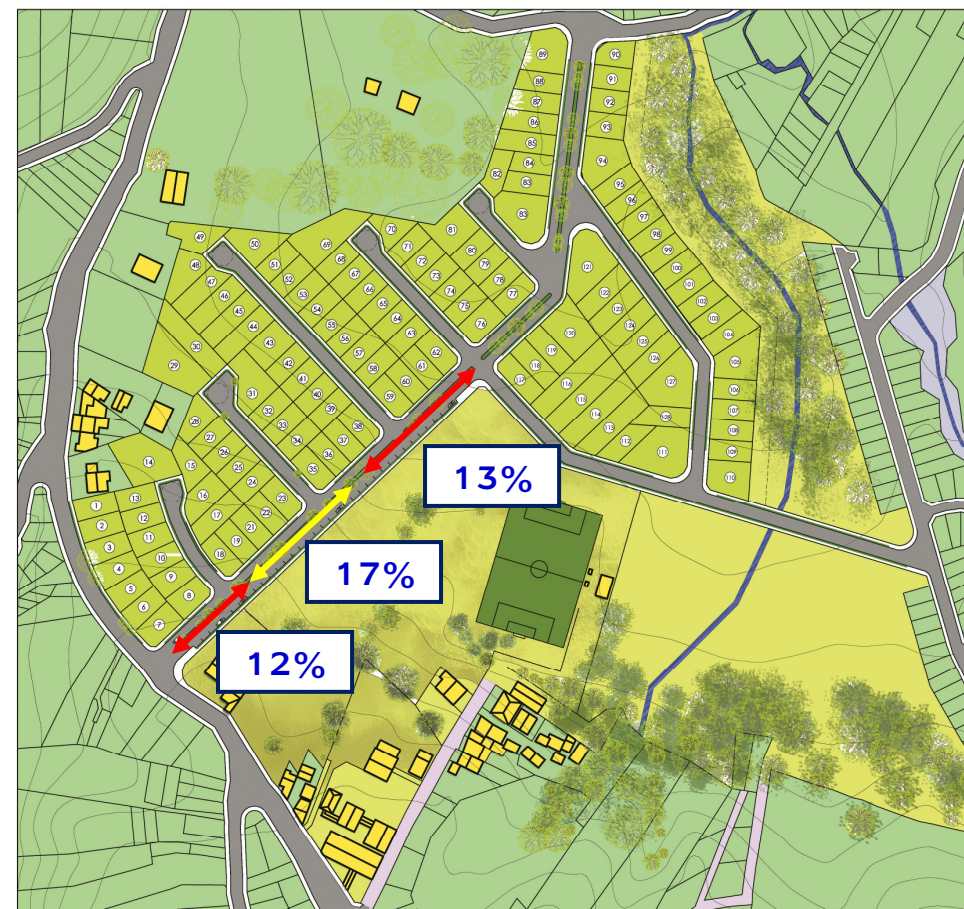


Ilustración 50. Desarrollo Urbano. Fuente: propia.

Las calles secundarias se adoptan medidas que sobrepasan lo mínimo requerido en el Reglamento de Fraccionamientos. Se usa una superficie de calzada de 7 metros, 1 metro para la franja de zona verde y 1.5 metros para la acera. De acuerdo a los índices de edificabilidad (pág.78) los retiros deben de ser de 3 metros.

Sumatoria de Áreas

El presente apartado explica la distribución final de las zonificaciones bases del plan que se ven plasmados en la siguiente tabla

Cuadro 7
Tabla Resumen de Áreas

Zona	Área total	Porcentaje
Zonas públicas	12 483 m ²	14%
Vialidad	19 193 m ²	22%
Zona residencial	52 814 m ²	64%

En la Ilustración 51 se explica cuál es la distribución de propiedades que abarca el planteamiento.



Ilustración 51. Linderos Privados

Imágenes prototípicas urbanas

Se trata de crear un centro urbano en la comunidad, darle carácter de pueblo para así crear una nueva identidad acorde a un desarrollo sostenible y acorde a las necesidades más inmediatas de la comunidad, aprovechando terrenos ociosos aledaños a los hitos más importantes de Guatuso.



Ilustración 52. Imagen prototípica 1. Fuente: propia.

La Ilustración 52 se aprecia como el frente del Templo parroquial vuelve a tomar posesión del espacio público. La idea es aprovechar la entrada del boulevard arbolado para construir al frente del Templo una plaza.

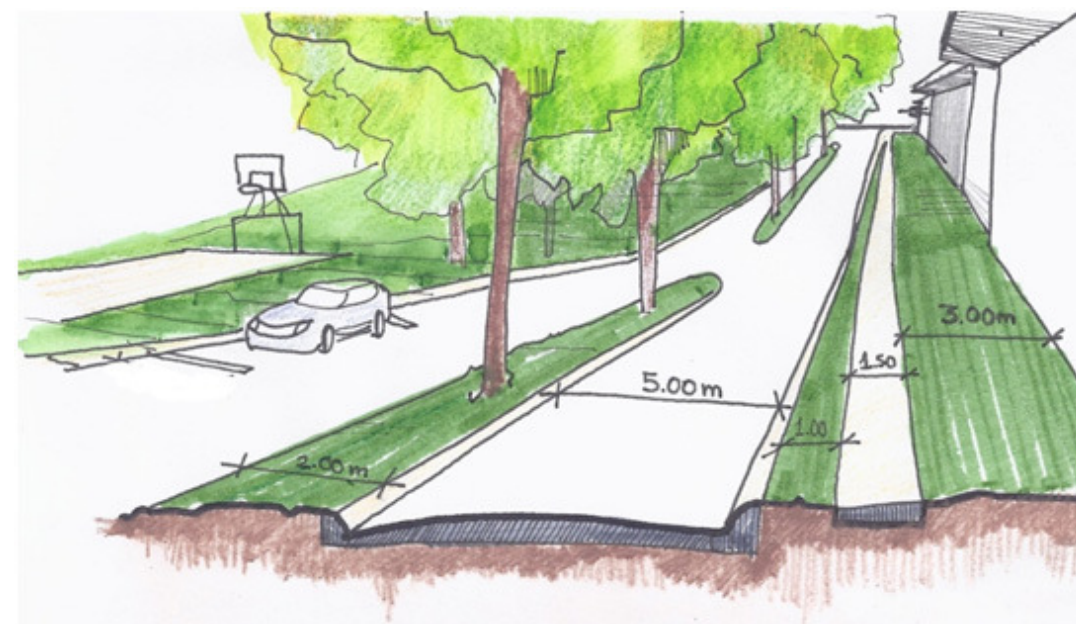


Ilustración 53. Boulevard Arbolado. Fuente: propia.

Como podemos apreciar en la Ilustración 53, el diseño del boulevard contempla algunas medidas mínimas que se repiten en todo el proyecto. Se deja una franja verde en medio de la calle de dos metros de ancho. La idea de este boulevard es aumentar la plusvalía de la urbanización a realizar, además de otorgarle un carácter simbiótico con el proyecto que se desarrolla en el frente Este de la propiedad, que es el nuevo espacio público.





Propuesta paisajística

Estas recomendaciones se basan en la Tesis Cobertura Vegetal Urbana, de Mariana Solano Burgos (2007) , en donde se encuentran especies arbóreas que sirven para determinadas zonas.

Cuadro 8







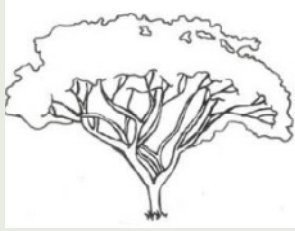





Especies arbóreas recomendadas para el espacio urbano.

Fuente: Mariana Solano Burgos (2007)

ZONAS CON LÍNEAS ELÉCTRICAS			ZONAS SIN LÍNEAS ELÉCTRICAS		
Nombre popular	Especie	Imagen	Nombre popular	Especie	Imagen
Achote	<i>bixa orellana</i>		Cenízaro	<i>samanea saman</i>	
Bejuco de San José	<i>allamanda cathartica</i>		Corteza Amarilla	<i>tabebuia ochracea</i>	

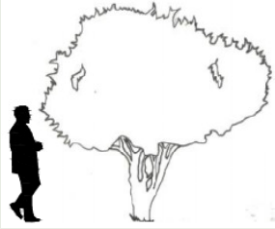

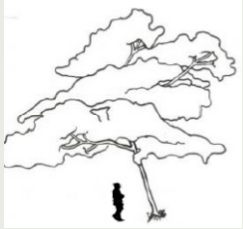










ZONAS CON LÍNEAS ELÉCTRICAS

ZONAS SIN LÍNEAS ELÉCTRICAS

Nombre popular	Especie	Imagen	Nombre popular	Especie	Imagen
<p>Cerezo</p> 	<p><i>bunchosia cornifolia</i></p>		<p>Farolillo Rosado</p> 	<p><i>calliandra surinamensis</i></p>	
<p>Chicasquil</p> 	<p><i>cnidoscolus aconitifolius</i></p>		<p>Flor Blanca</p> 	<p><i>plumeria rubra</i></p>	
<p>Clavelón</p> 	<p><i>hibiscus-rosa sinensis</i></p>		<p>Guachipelín</p> 	<p><i>diphysa americana</i></p>	



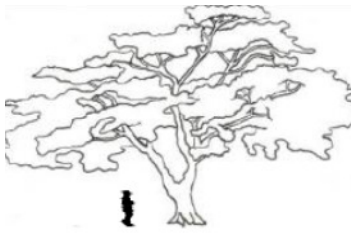

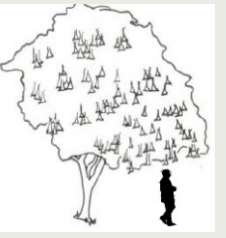



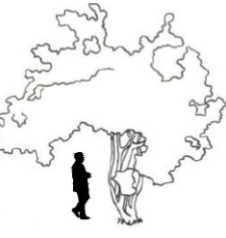

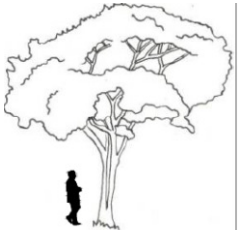

ZONAS CON LÍNEAS ELÉCTRICAS

ZONAS SIN LÍNEAS ELÉCTRICAS

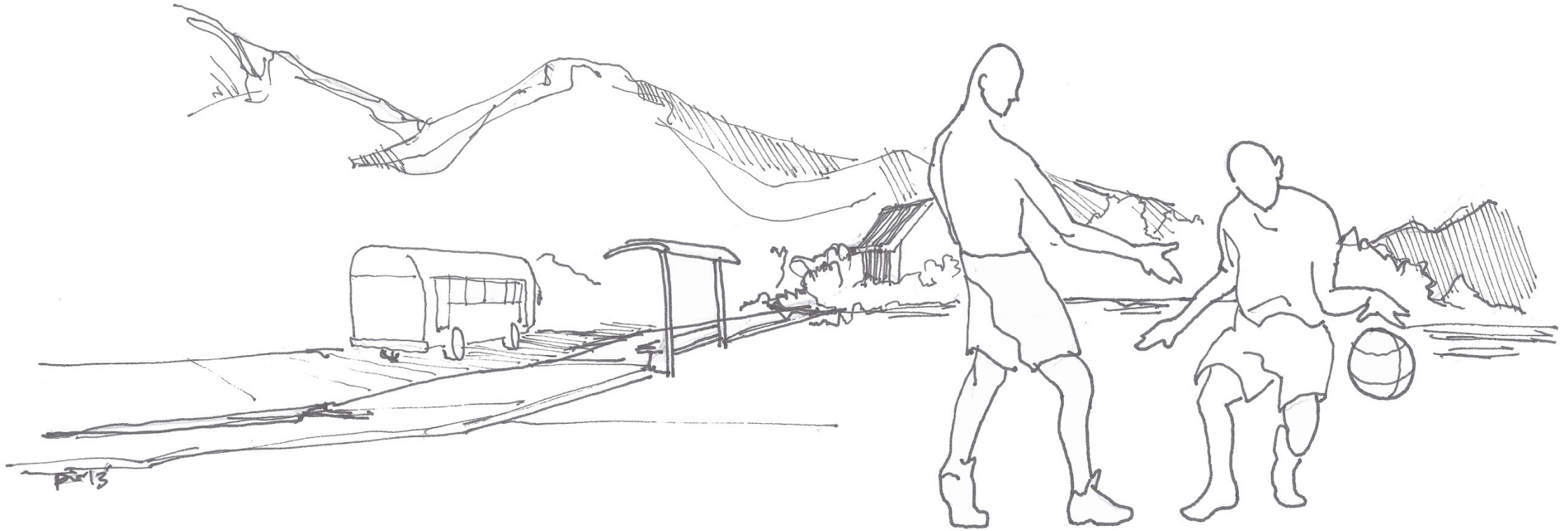
Nombre popular	Especie	Imagen	Nombre popular	Especie	Imagen
<p>Croto</p> 	<p><i>codiaeum variegarum</i></p>		<p>Guaba</p> 	<p><i>inga spectabilis</i></p>	
<p>Itabo</p> 	<p><i>yucca guatemalensis</i></p>		<p>Güitite</p> 	<p><i>acnistus arborescens</i></p>	
<p>Júpiter</p> 	<p><i>lagerstroemia indica</i></p>	 	<p>Jacaranda</p> 	<p><i>jacaranda mimosifolia</i></p>	

ZONAS CON LÍNEAS ELÉCTRICAS

ZONAS SIN LÍNEAS ELÉCTRICAS

Nombre popular	Especie	Imagen	Nombre popular	Especie	Imagen
<p>Naranja (Cítricos)</p> 	<p><i>citrus</i></p>		<p>Malinche</p> 	<p><i>delonix regia</i></p>	
<p>Reina de la Noche</p> 	<p><i>brugmansia versicolor</i></p>		<p>Manzana Rosa</p> 	<p><i>syzygium jambos</i></p>	
<p>Veranera</p> 	<p><i>bougainvillea spectabilis</i></p>		<p>Orgullo de la india</p> 	<p><i>Lagerstroemia speciosa</i></p>	

Capítulo 5



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

A través de la investigación realizada hasta el momento, se ha expuesto características críticas de la comunidad, a la vista de estos resultados, el presente capítulo tiene como propósito el implementar técnicas arquitectónicas para solventar las diversas situaciones de la comunidad.

En primera instancia, se analizarán los diferentes usos y actividades que se podrían realizar en este espacio comunal, aunado a esto, se debe buscar una implementación preliminar en el sitio de tal forma que el parque sea una herramienta de unificación e identificación comunal, sobre todo para combatir la situación de desarraigo y desinterés en el bien comunal que ya se mostró la principio.

1. Usos y actividades necesarias.

De acuerdo a los resultados de los capítulos anteriores, se detallan a continuación las actividades a desarrollar en el nuevo espacio público de integración:

- Escenarios para la cultura viva y actividades cívicas:
 - o Sitio de reunión pública
 - o Fiestas de fin de año.
 - o Fiestas Patronales de San José (19 de marzo)

 - o Mascaradas, carreras de cintas, turnos, baile de la polilla.

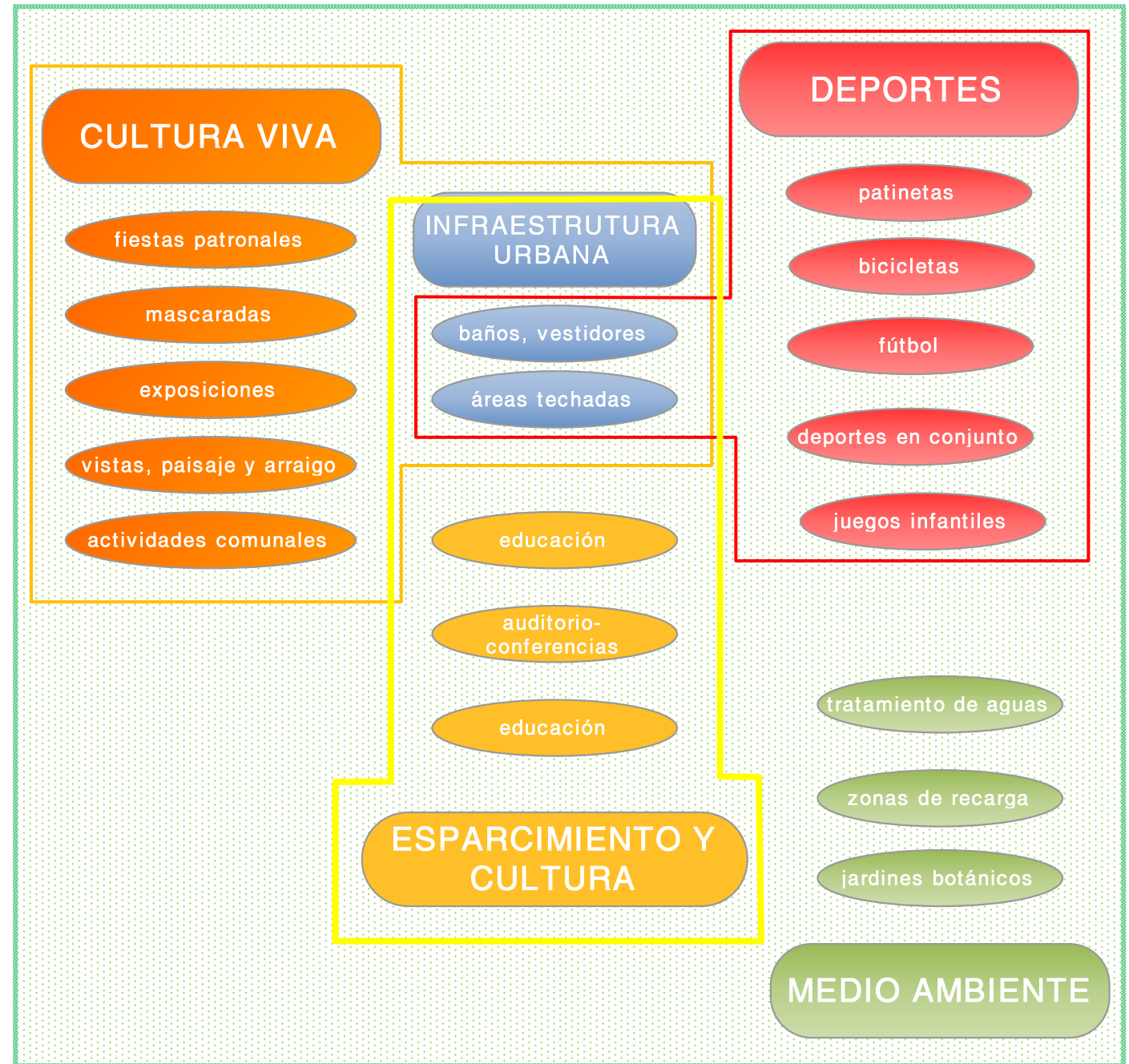
- o Teatro y cine al aire libre.
- o Pabellones de exposiciones.
- o Explanadas que exploten las vistas paisajísticas de Guatuso.
- o Explanadas con acceso a infraestructura de apoyo urbana.
- o Coreografías, danza, bingos, cenas, reuniones sociales.
- Infraestructura urbana:
 - o Baños, vestidores.
 - o Áreas techadas
- Esparcimiento y cultura:
 - o Educación y desarrollo de los agentes comunales.
 - o Auditorio, sala de conferencias.
 - o Estudio de danza, música, teatro.
- Deporte:
 - o Parque de patinetas y patines.
 - o Circuitos de bicicletas.
 - o Fútbol, Fútbol sala, papifútbol.
 - o Balonmano.
 - o Baloncesto
 - o Voleibol.
 - o Juegos infantiles.
- Medio ambiente:
 - o Jardines botánicos.
 - o Zonas de recargas acuíferas
 - o Tratamiento de aguas residuales.

Existen usos generales para la comunidad que son: desarrollo de cultura viva, infraestructura urbana, deportes, esparcimiento cultural y, finalmente, medio ambiente.

Estas actividades se relacionan unas con otras, como se aprecia en el Diagrama 5, existen dos elementos comunes en donde convergen todas las actividades, la principal es la infraestructura urbana, que dado su uso técnico, es necesario que mantenga relación con el resto de actividades, y la otra es la del medio ambiente, la cual es de vital importancia a la hora de considerar cualquier proyecto arquitectónico.

Se debe prestar especial atención al interés de la Junta de Educación de Guatuso en construir un pabellón polideportivo techado para la Escuela de Guatuso, que por lo tanto será considerado en el siguiente apartado.

Diagrama 5
Actividades necesarias y sus relaciones
Fuente: Propia.



2. Implantación en el sitio.

2.1. Factores del terreno.

Como se observa en el Esquema 1, el sitio se caracteriza por tener una pendiente de aproximadamente el 17% hacia el norte, en su mayoría constituido por pastizales, pero posee vegetación aislada.

Existe además una acequia intermitente que es creada por los residuos de las casas ubicadas colina-arriba, como se puede apreciar en la

Ilustración 54.

Esquema 1. Factores naturales del terreno. Fuente: propia.

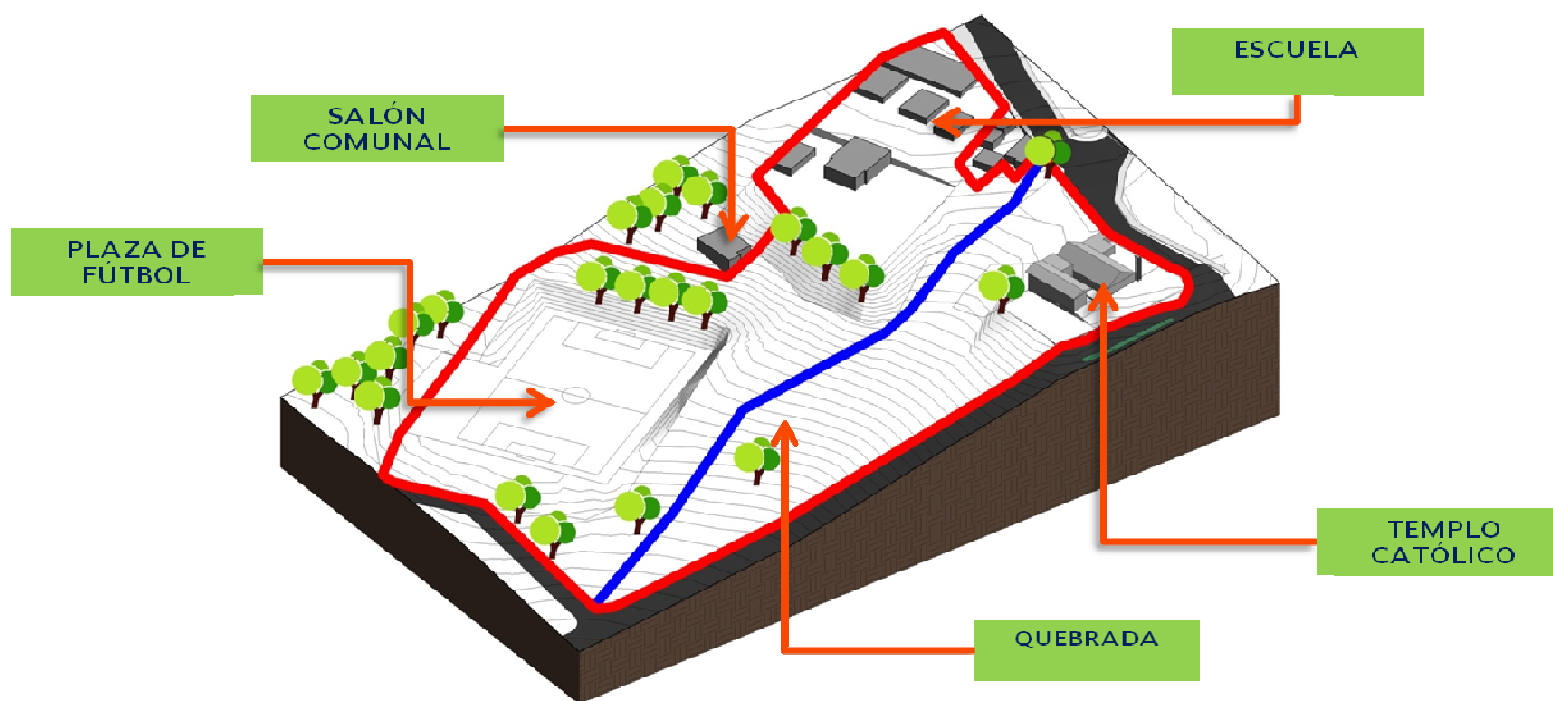
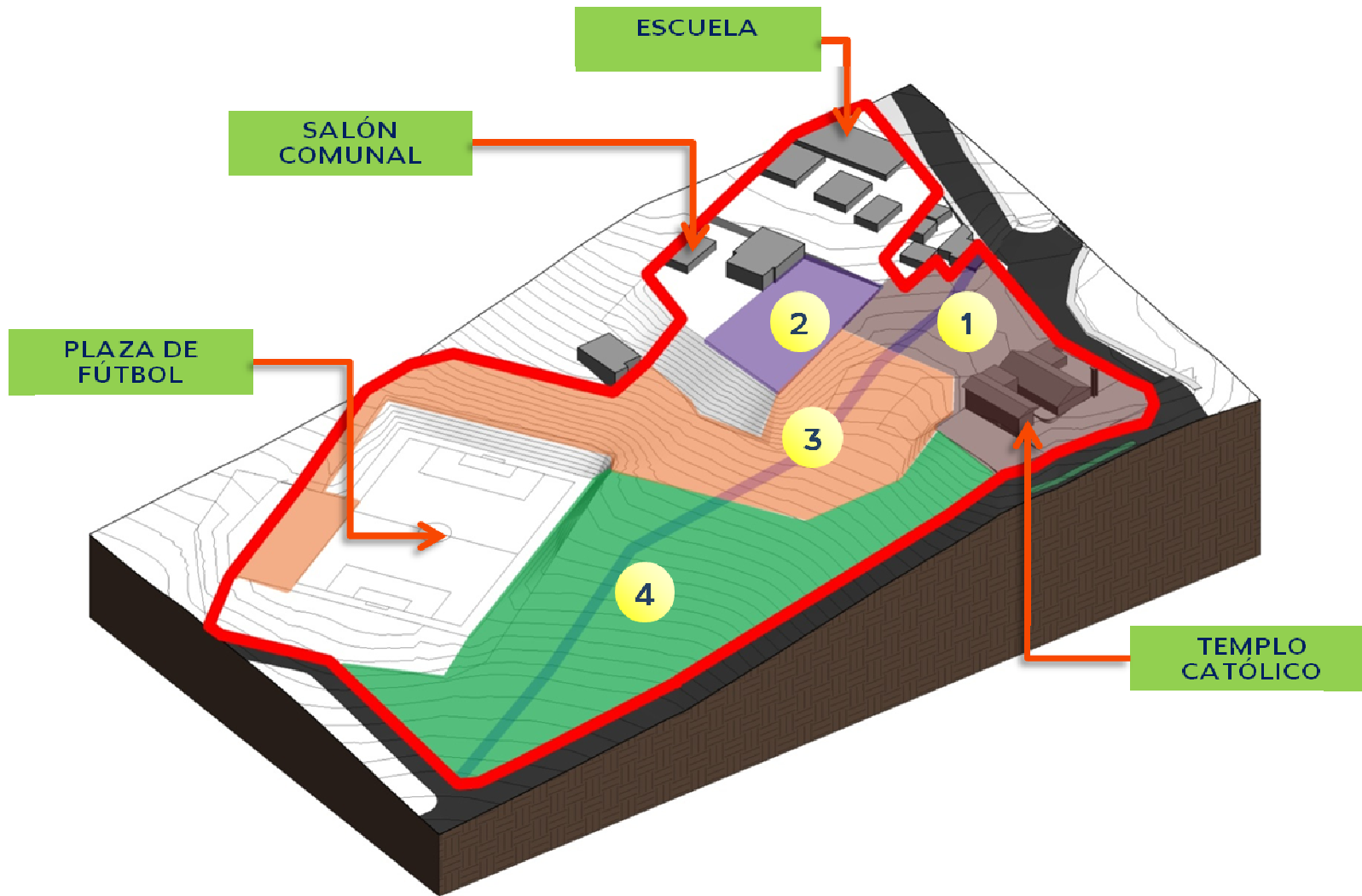


Ilustración 54. Acequia. Fuente: propia.

2.2. Zonificación.

Para la zonificación preliminar de este proyecto, se pueden identificar 4 zonas clave para el desarrollo de infraestructura.



Esquema 2. Diagrama de zonas identificadas.

Esto permitirá definir distribución esquemática de las actividades a implementar con el proyecto arquitectónico en cuanto a la vocación propia del terreno, su topografía y las intenciones de diseño urbano para el centro de Guatuso.

La zona 1 corresponde a la parte posterior del Templo parroquial, como se observa en la Ilustración 55, esta es una parte plana en donde históricamente se han desarrollado fiestas cívicas en esta zona del pueblo.



Ilustración 55. Parte Posterior del Templo. Fuente: propia.

La segunda corresponde a la zona de interacción de la escuela con el resto del proyecto, en donde actualmente se emplaza el parqueo de los profesores, y corresponde a una zona plana y al mismo nivel de la zona 1, como parecíamos en la Ilustración 56, su relación con la zona 1 es clave para vincular a la Escuela al nuevo núcleo urbano de la comunidad.



Ilustración 56. Parqueo de la Escuela. Fuente: propia.

La tercera zona corresponde a la conexión con la Plaza de Fútbol, la cual termina de cerrar el circuito Templo- Escuela- Plaza. La Ilustración 57 nos muestra la separación topográfica entre la zona 1 y 2 con la plaza de fútbol. Es por esto que es importante definir una zona de paso o conexión urbana para involucrar a esta al resto del núcleo urbano.

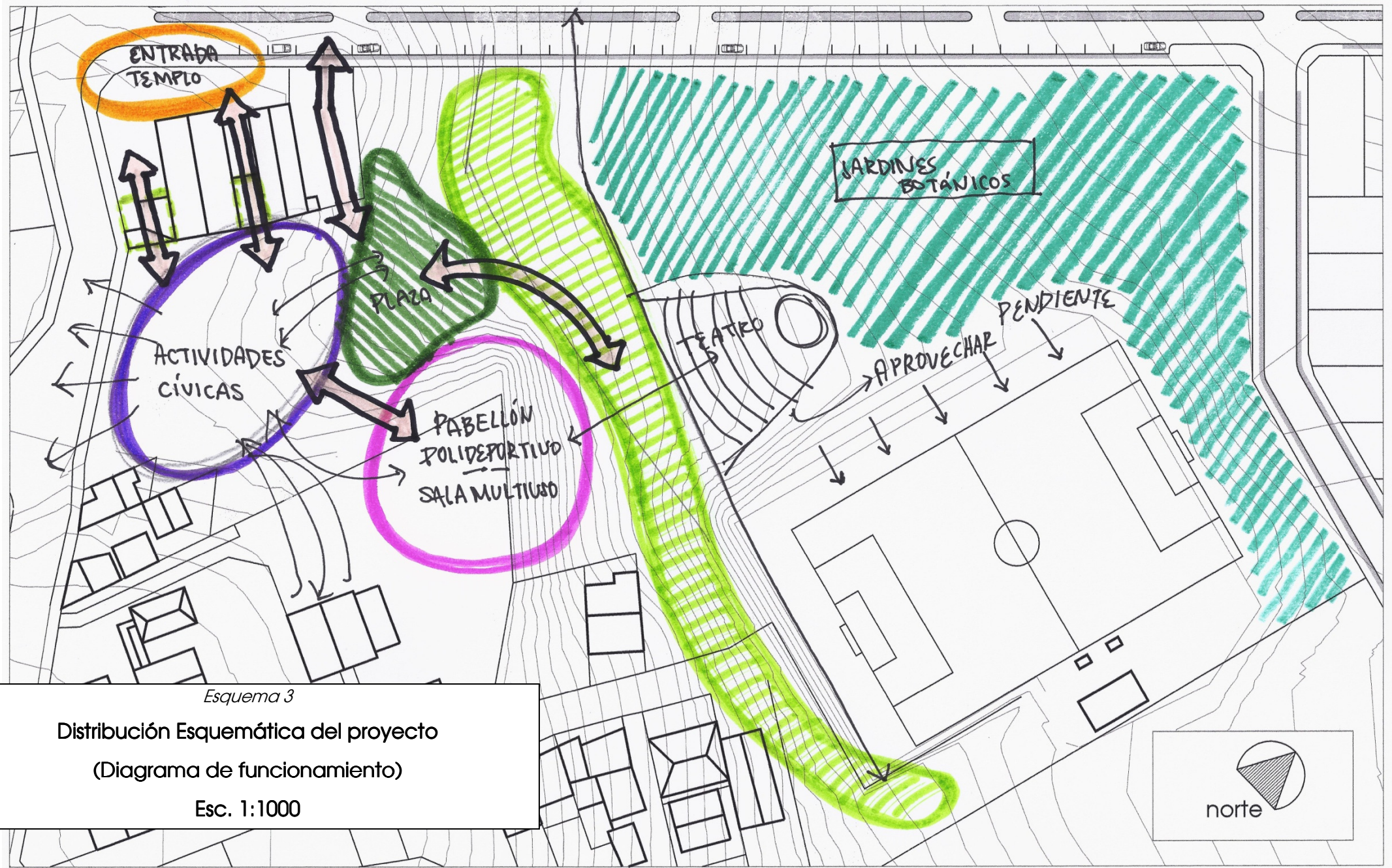


Ilustración 57. Zona 3. Fuente: propia.

La última zona corresponde a la parte con más pendiente del terreno. Como podemos apreciar en la Ilustración 58, es una zona con más abundancia de especies forestales. Se pretende desarrollar en esta zona actividades recreativas que aprovechen la pendiente natural del terreno, como la práctica de ciclismo de montaña, downhill, entre otros.



Ilustración 58. Zona 4. Fuente: propia.



Esquema 3
 Distribución Esquemática del proyecto
 (Diagrama de funcionamiento)
 Esc. 1:1000

2.3. Concepto y pautas de diseño



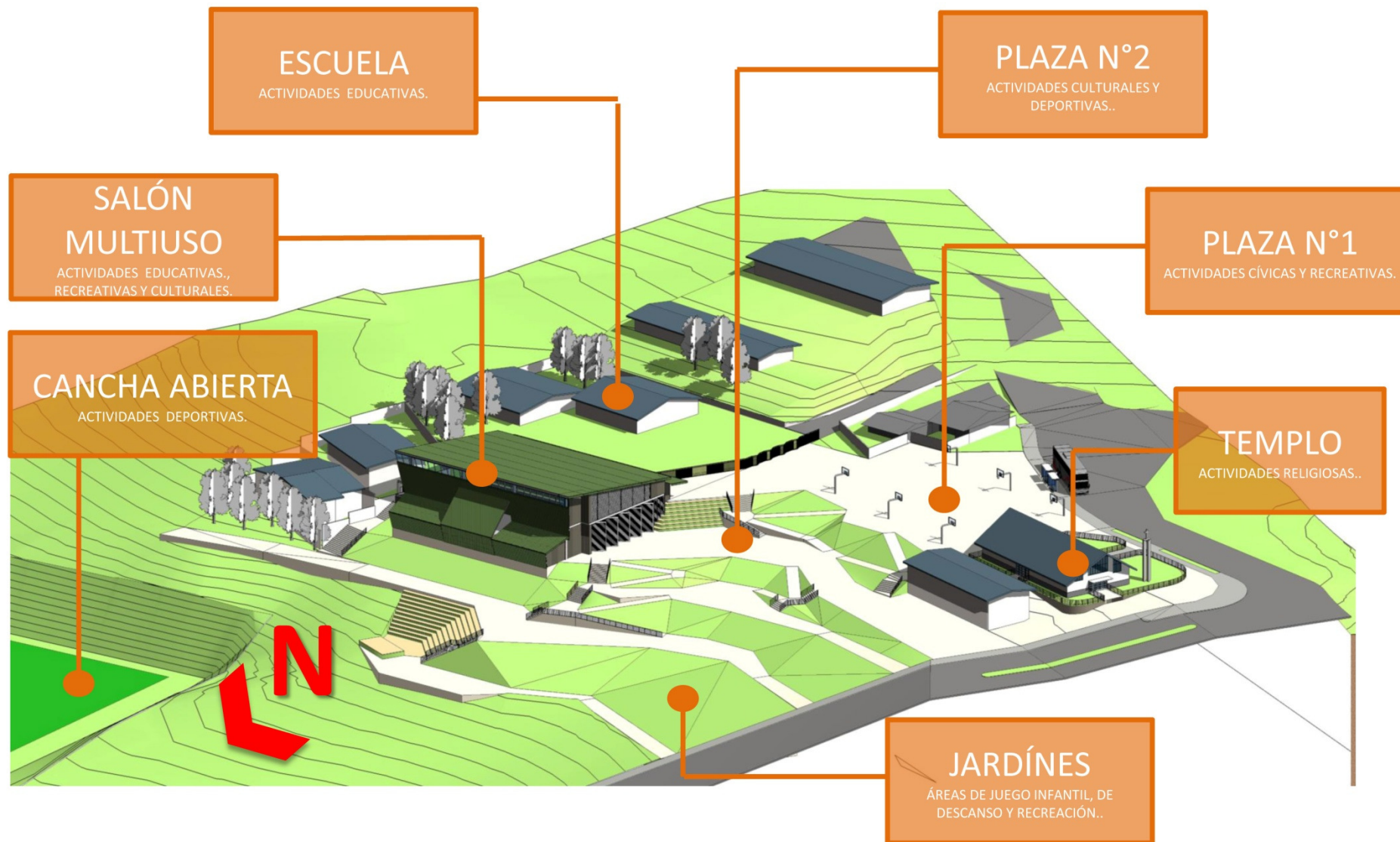
La idea de intervención arquitectónica en el sitio es la de minimizar el impacto a la topografía existente, de manera que el impacto ambiental, el costo del proyecto y la estética se beneficien mutuamente.

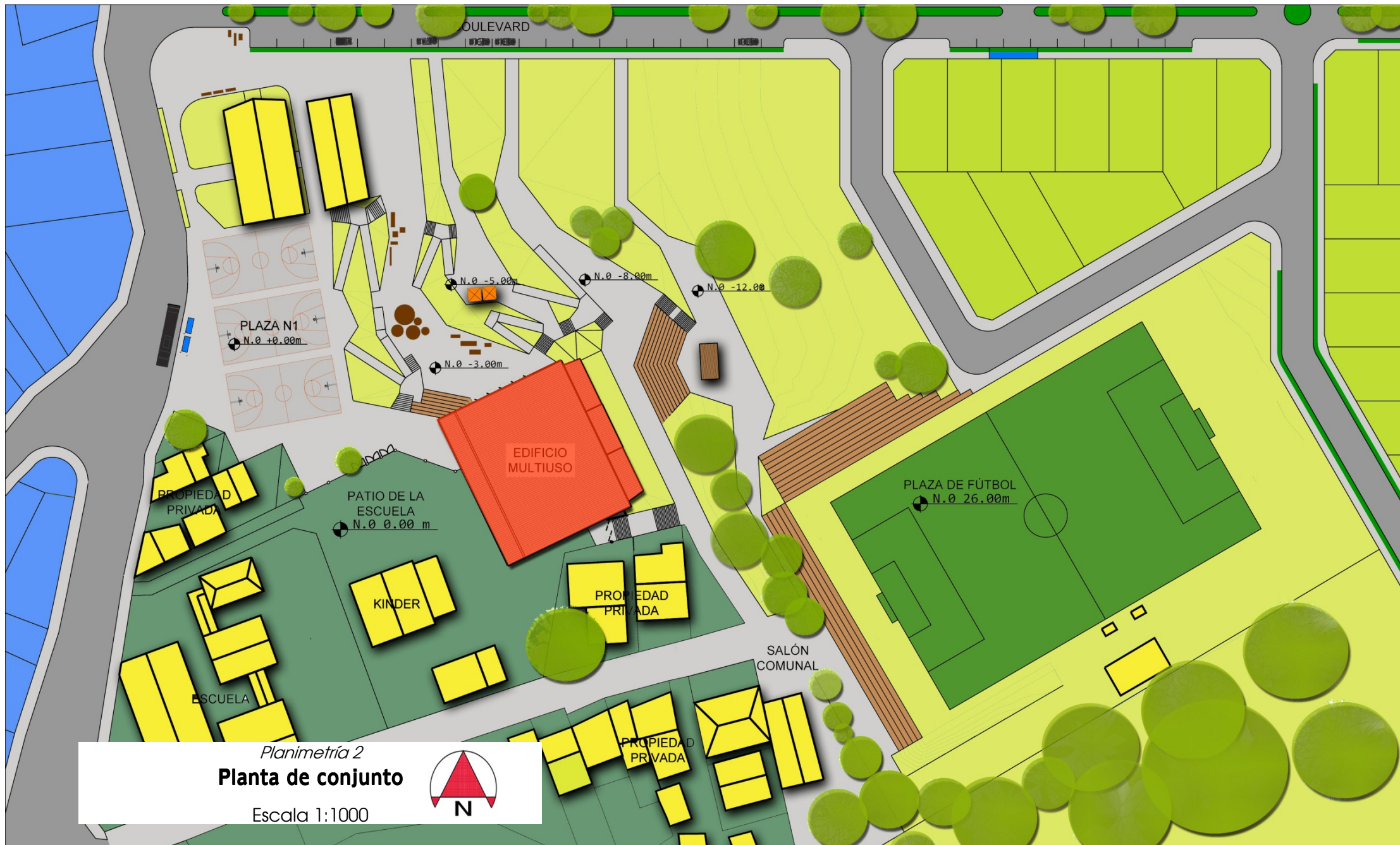
Tenemos condiciones de terreno con pendientes, por lo que se opta a establecer terracedos para el desarrollo de las actividades comunales, por lo que se deben hacer movimientos de tierra. Las formas de estos movimientos están inspiradas en las curvas naturales del terreno, minimizando el impacto y siguiendo las líneas existentes en el terreno. La forma resultante es muy similar a la de las vetas que se hacen en la piedra caliza, por lo que se tratará de imitar estos patrones.

3. Anteproyecto Arquitectónico

Planimetría 1
Vista Isométrica del Conjunto

Sin Escala

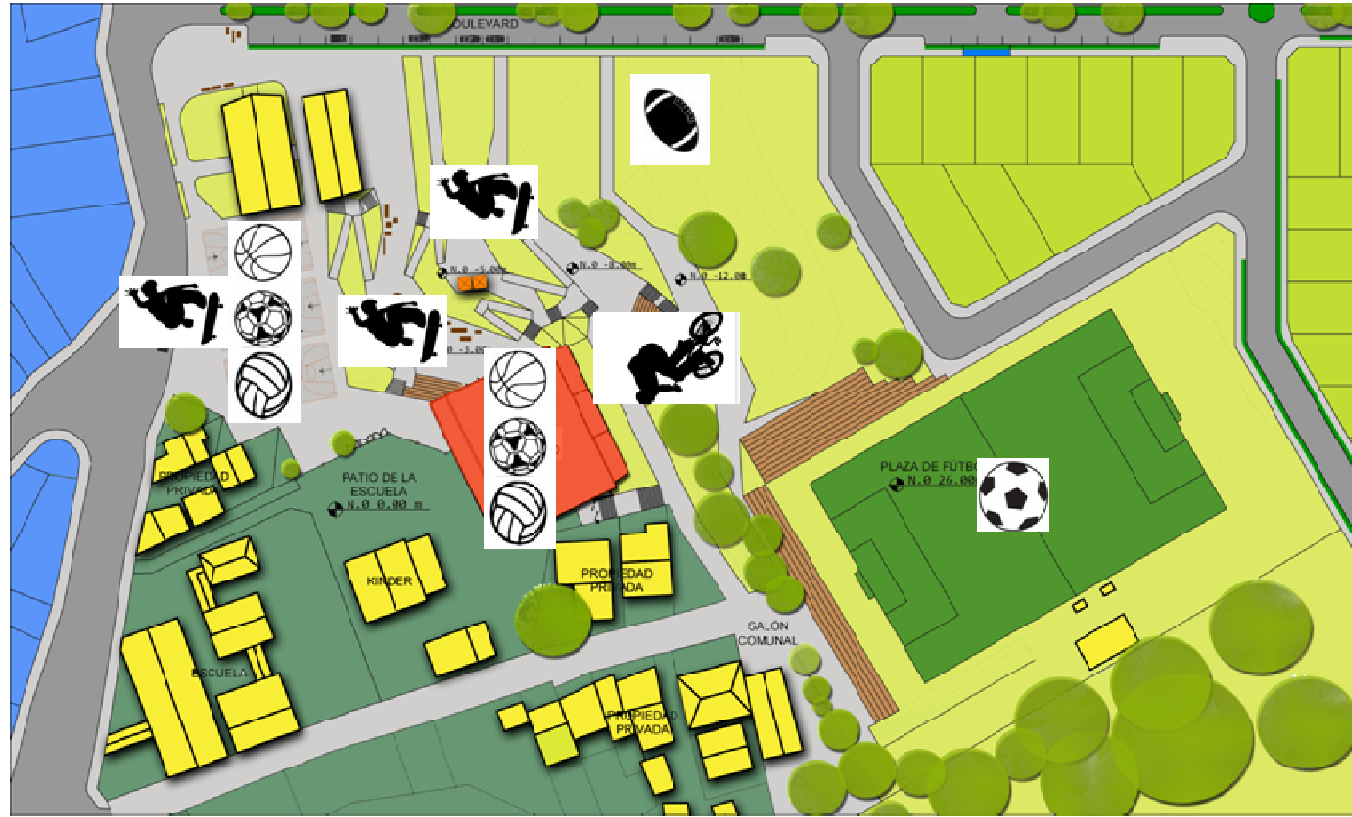




Planimetría 2
Planta de conjunto
 Escala 1:1000



Esquema 5
Usos deportivos



-  Fútbol
-  Fútbol Sala-Papifútbol
-  Baloncesto
-  Voleibol
-  Fútbol Americano
-  Patinetas
-  Bicicletas

Uno de los aspectos clave de los espacios públicos de la propuesta, es la multifuncionalidad de los espacios, como podemos observar en la Perspectiva 2.



Perspectiva 1. Plaza número 1.

El espacio público en la primera plaza le devuelve el carácter de entrada a la iglesia, como podemos apreciar en Perspectiva 3 existe un nuevo espacio urbano que le da carácter al Templo como un Hito que identifica la comunidad.

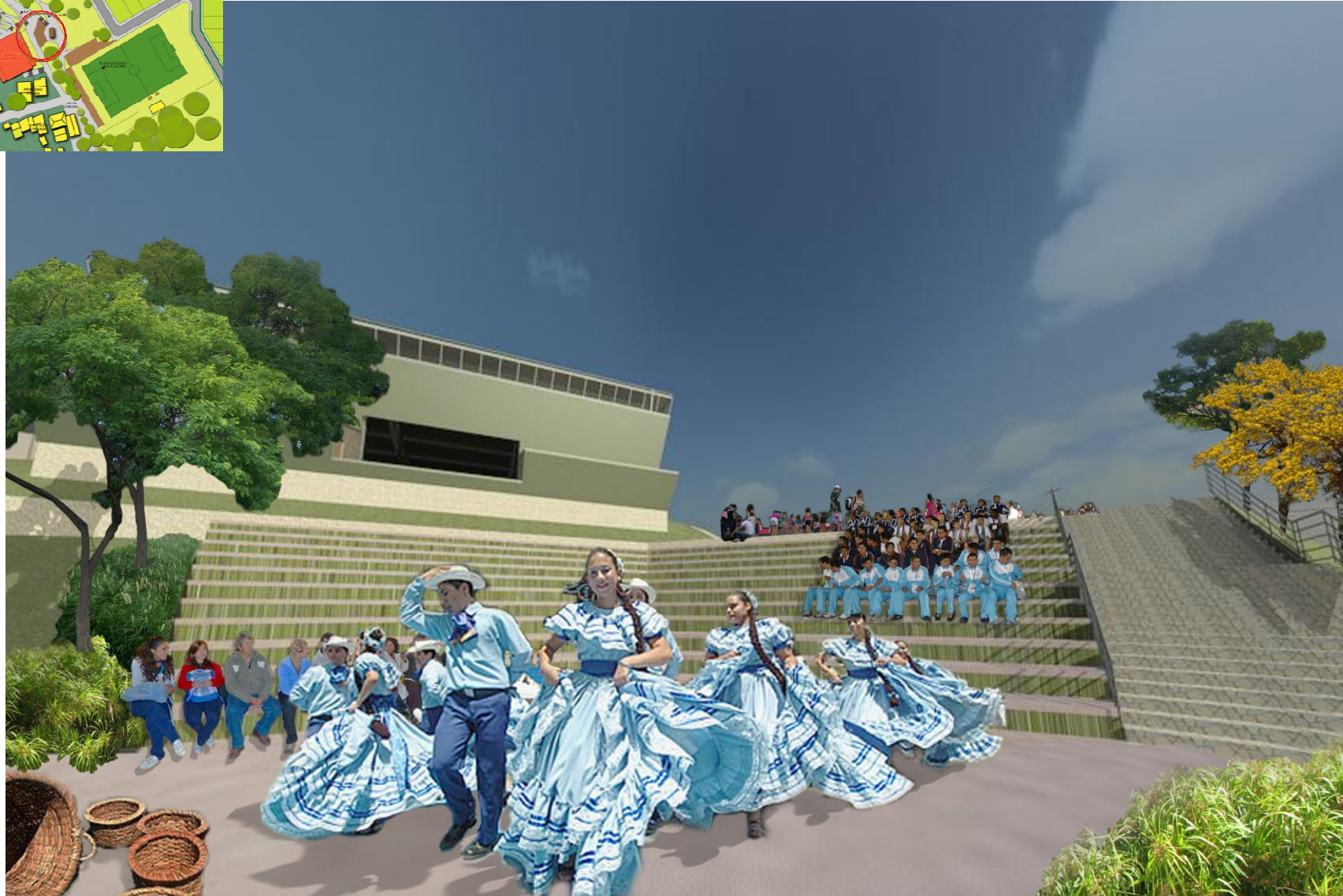


Perspectiva 2. Plaza de entrada al Templo Parroquial

Como podemos apreciar en las siguientes perspectivas, lo más importante de la propuesta es resaltar la vida en comunidad mediante propuestas de actividades recreativas y culturales, en donde se desarrolle el sentido de arraigo hacia la comunidad.



Perspectiva 3. Patinetas en las rampas del proyecto.



Perspectiva 4. Anfiteatro al aire libre.

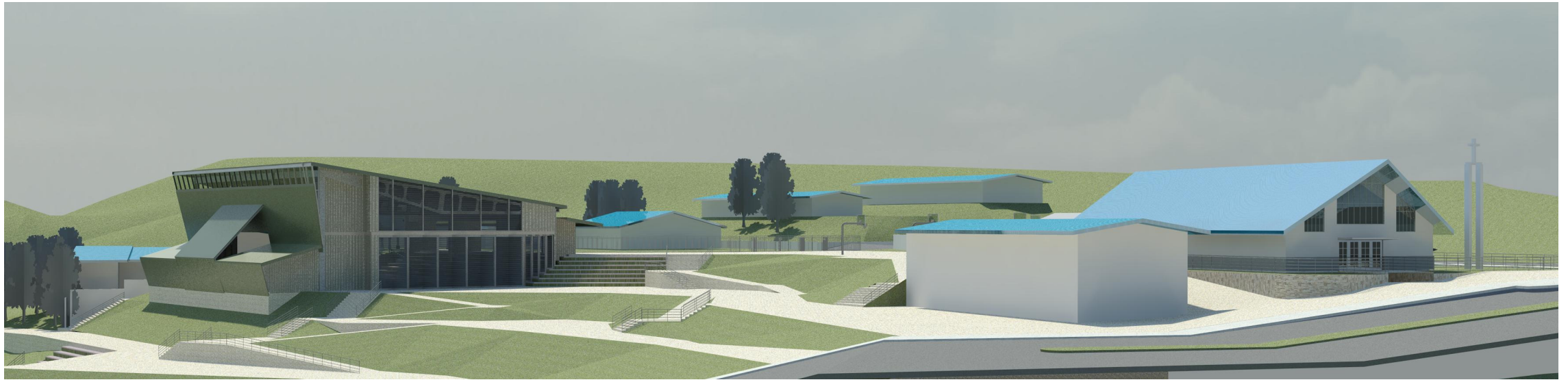


Perspectiva 5. Las zonas verdes y los espacios para el desarrollo de actividades deportivas.



Perspectiva 6. Entrada al Centro Multifuncional

El centro multifuncional



Perspectiva 7. El Centro Multifuncional

El Centro Multifuncional nace de la idea de crear un espacio techado en donde desarrollar tanto actividades de cultura viva, como actividades recreativas y deportivas.

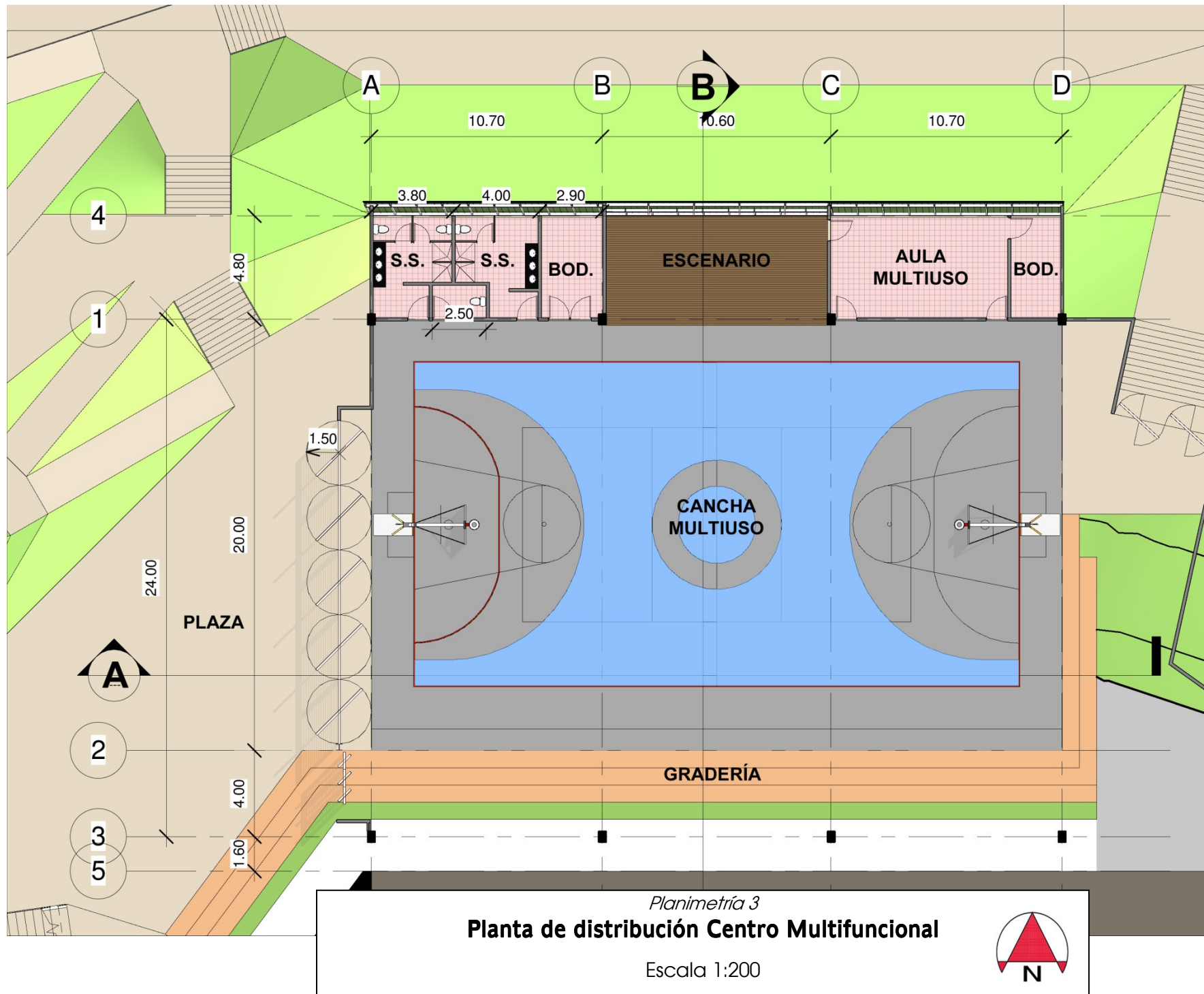
Ante el fuerte interés de la Junta de Educación de la Escuela de Guatuso en tener un espacio para uso de sus educandos, se pretende que el proyecto además brinde servicio al resto de la comunidad.

Una serie de barreras tamizadas permiten controlar el acceso desde la escuela

hacia el interior del Centro Multifuncional.

Además, el centro cuenta con espacios que permiten el desarrollo de diferentes actividades, entre las cuales destacan:

- Juegos y deportes en conjunto.
- Presentaciones artísticas.
- Clases de danza y música.
- Actos cívicos, graduaciones, bailes.
- Actividades comunales, bingos, conferencias.



VIGA
PREFABRICADA DE
HORMIGÓN

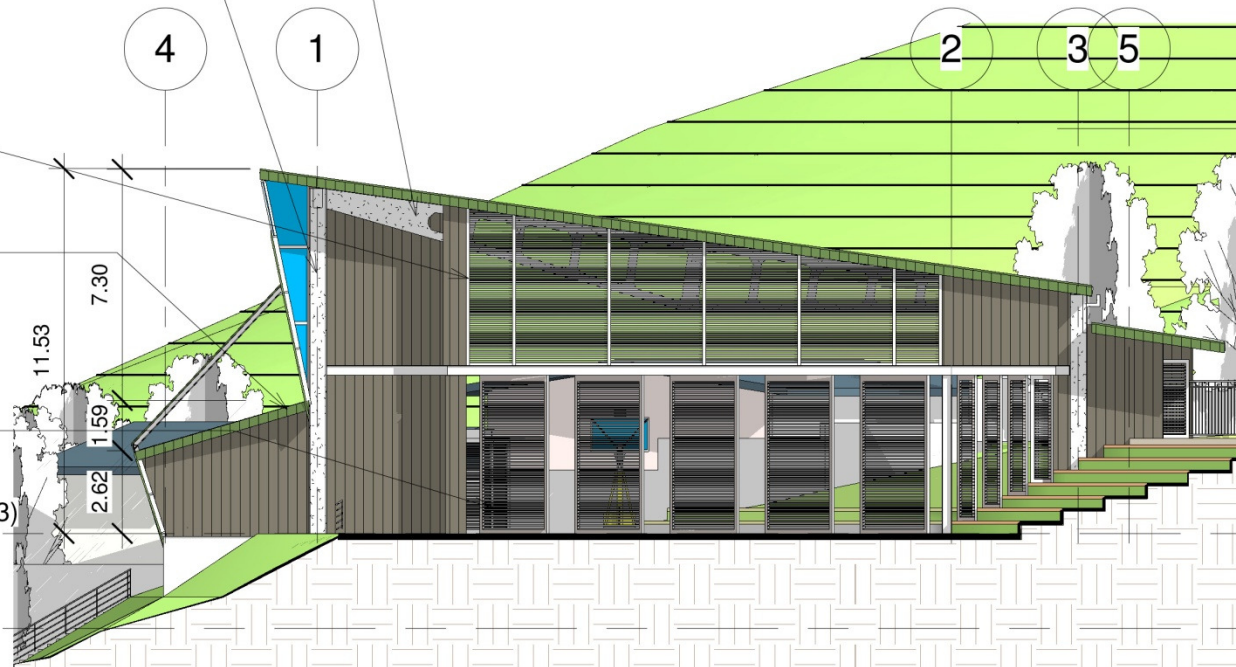
COLUMNA DE HORMIGÓN

PARASOLES DE
HIERRO
GALVANIZADO

LÁMINA MULTITECHO
PARA TECHO Y PAREDES

PUERTAS OSCILANTES
CON MARCO DE TUBO
CUADRADO Y PARASOLES
DE HIERRO GALVANIZADO.

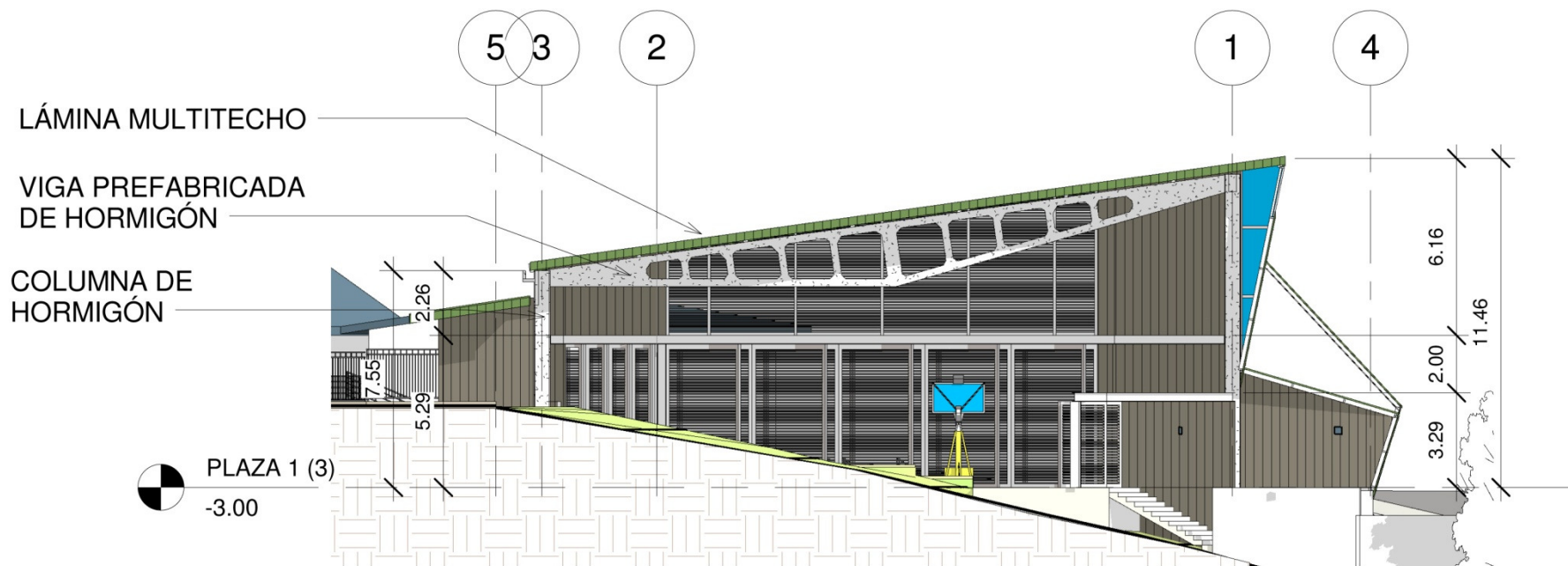
PLAZA 1 (3)
-3.00
-6
-6.00



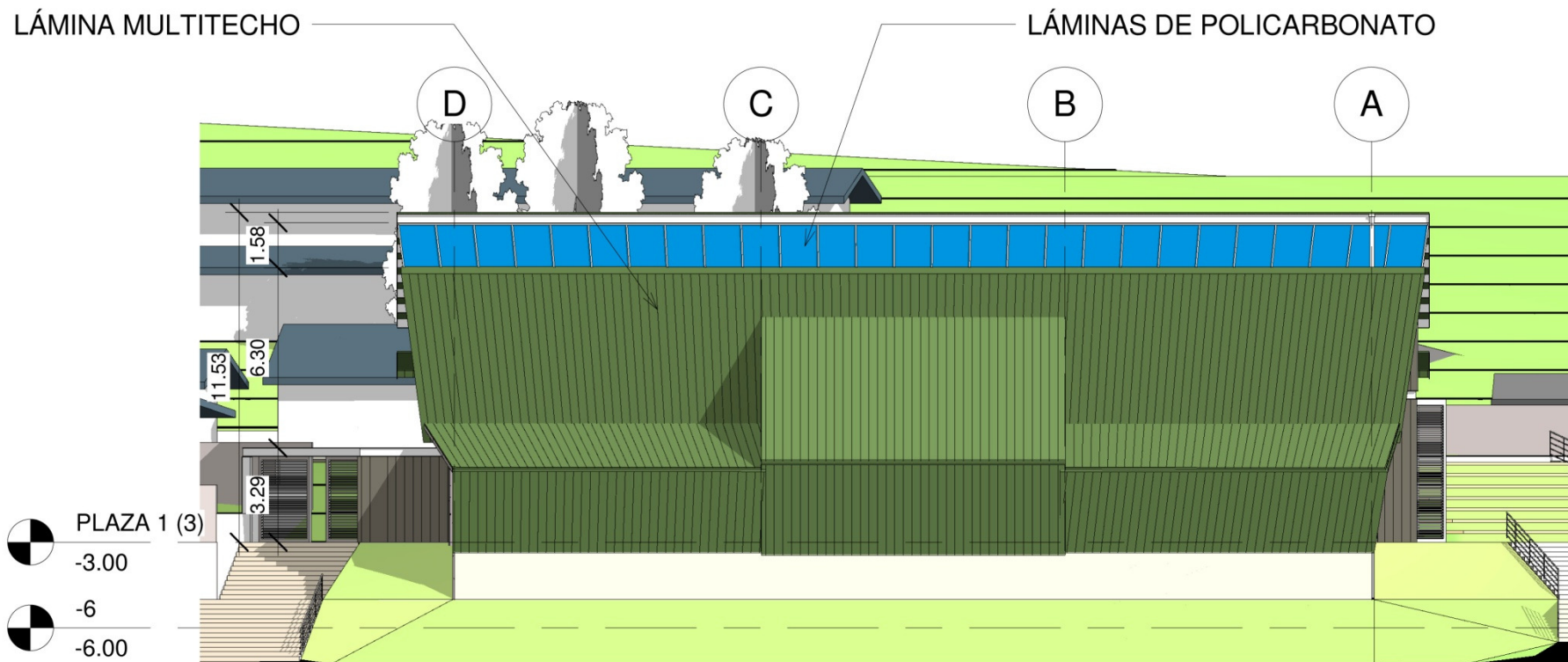
Planimetría 4
Fachada Oeste

Entrada de la comunidad

Escala 1:200



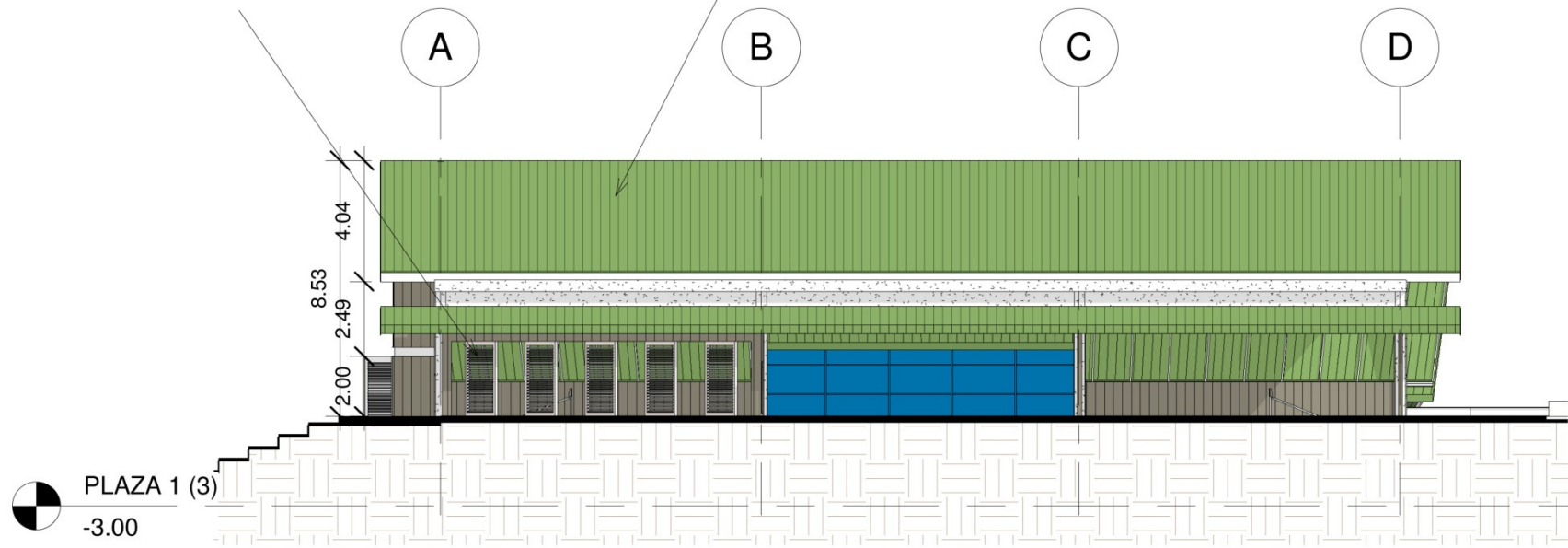
Planimetría 5
Fachada Este
 Salida hacia la plaza de fútbol
 Escala 1:200



Planimetría ó
Fachada Norte
 Escala 1:200

PUERTAS OSCILANTES DE MARCO DE TUBO CUADRADO DE HIERRO NEGRO Y PARASOLES DE HIERRO GALVANIZADO.

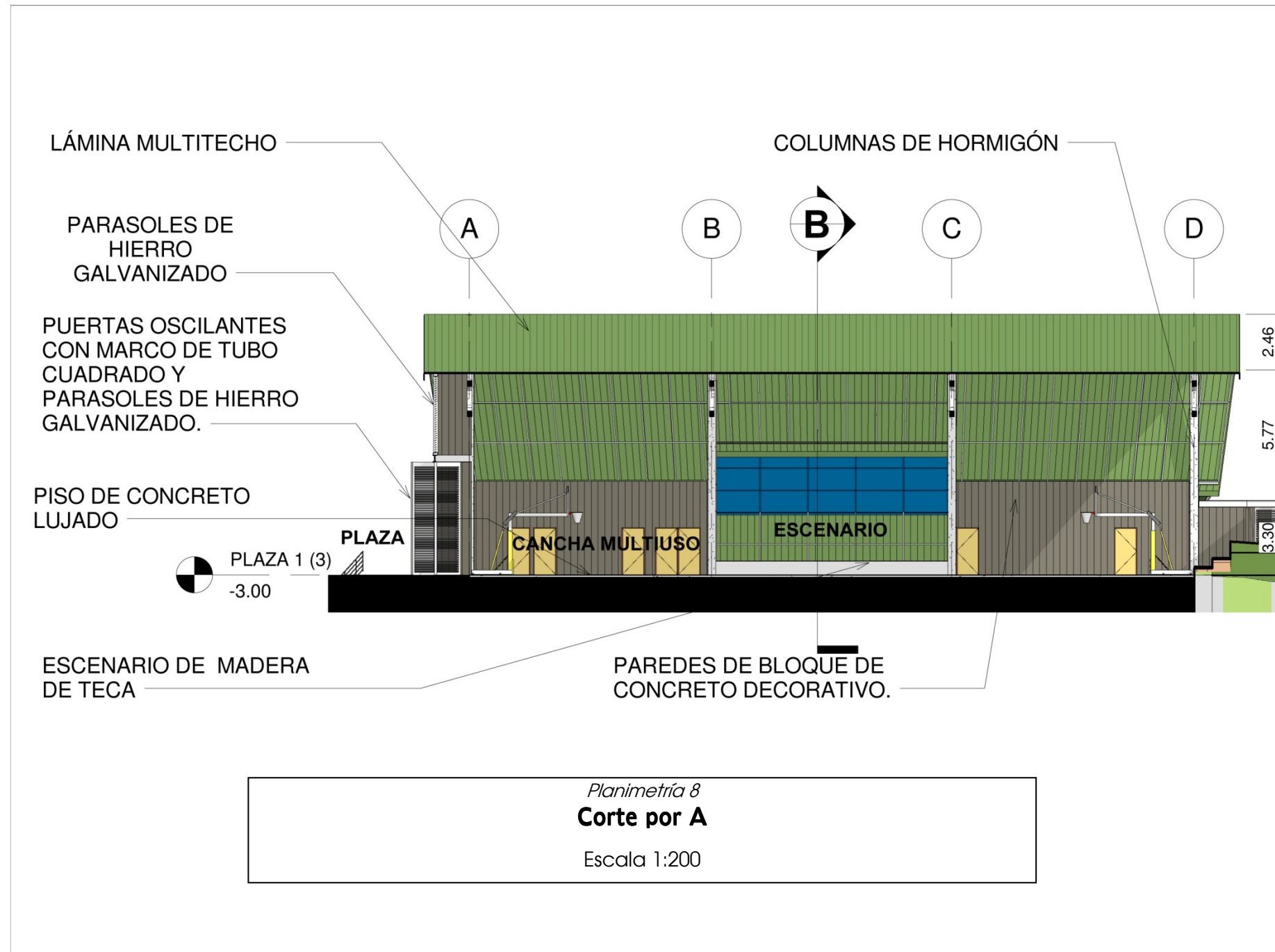
LÁMINA MULTITECHO

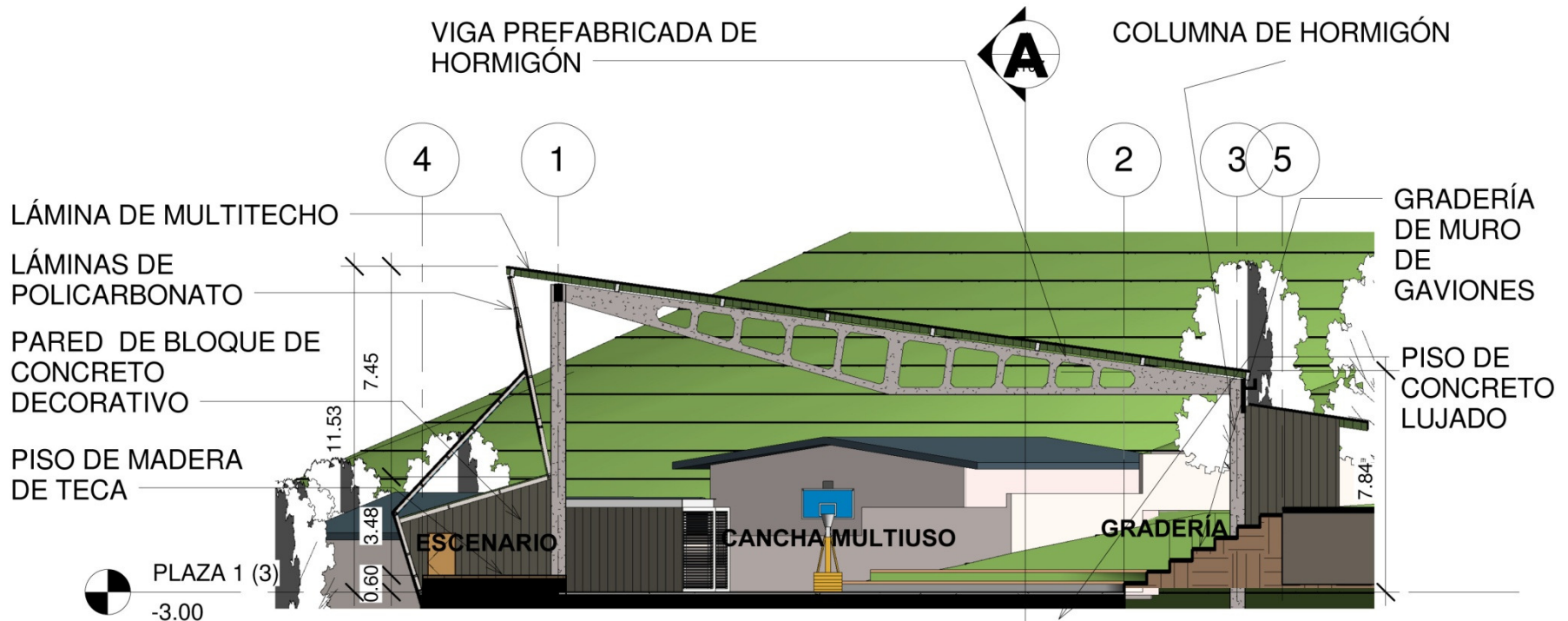


Planimetría 7
Fachada Sur

Entrada de la Escuela

Escala 1:200

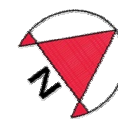




Planimetría 9
Corte por B
 Escala 1:200

Planimetría 10
Relaciones del Centro Multifuncional

Escala 1:200



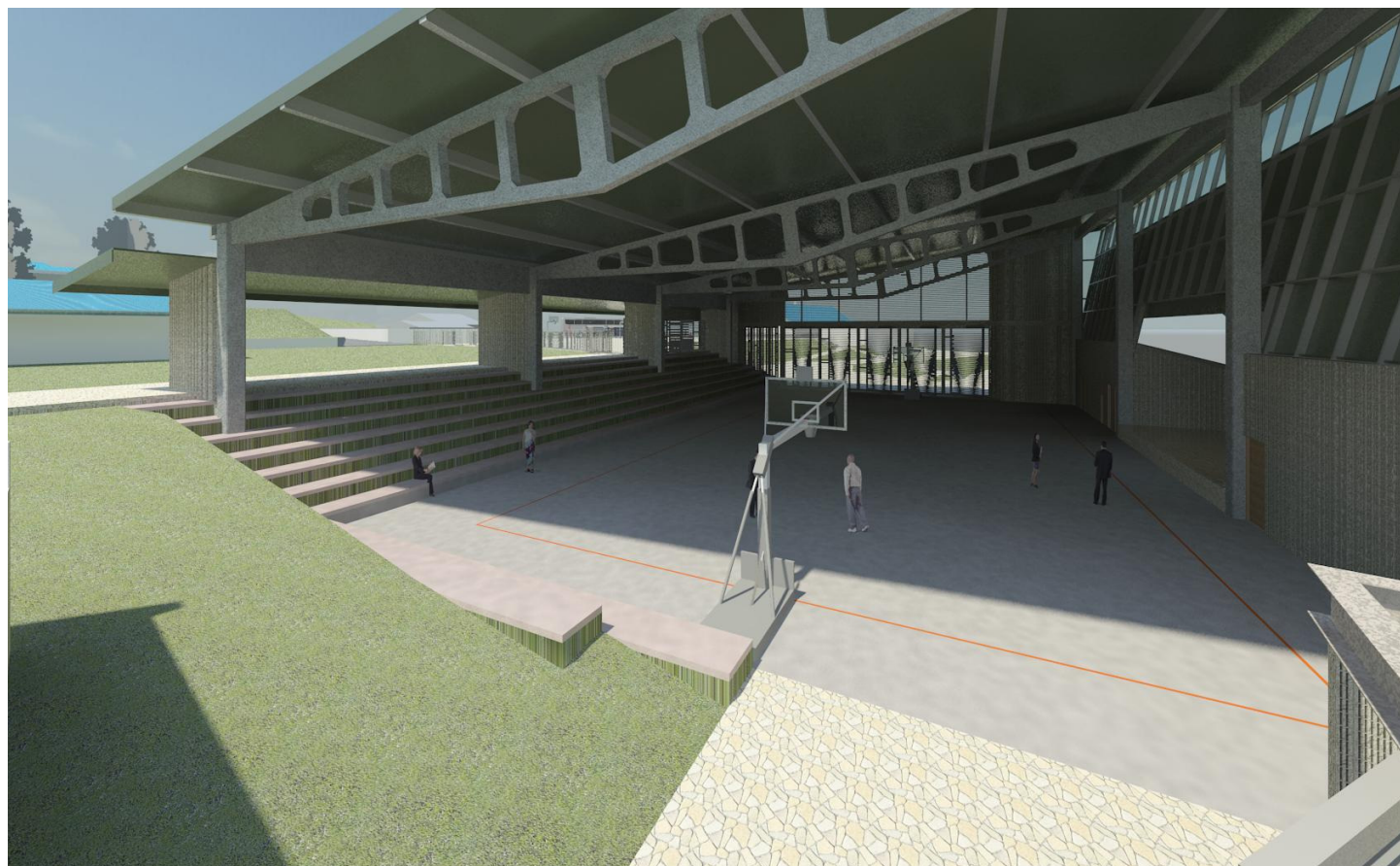


Perspectiva 9. Vista interna del Centro Multifuncional.



Perspectiva 8. Vista interna. Deportes en conjunto

Como podemos apreciar en estas perspectivas, la idea de construir el Centro Multifuncional es poder dar un espacio techado para que se realicen actividades relacionadas al desarrollo integral de la comunidad.

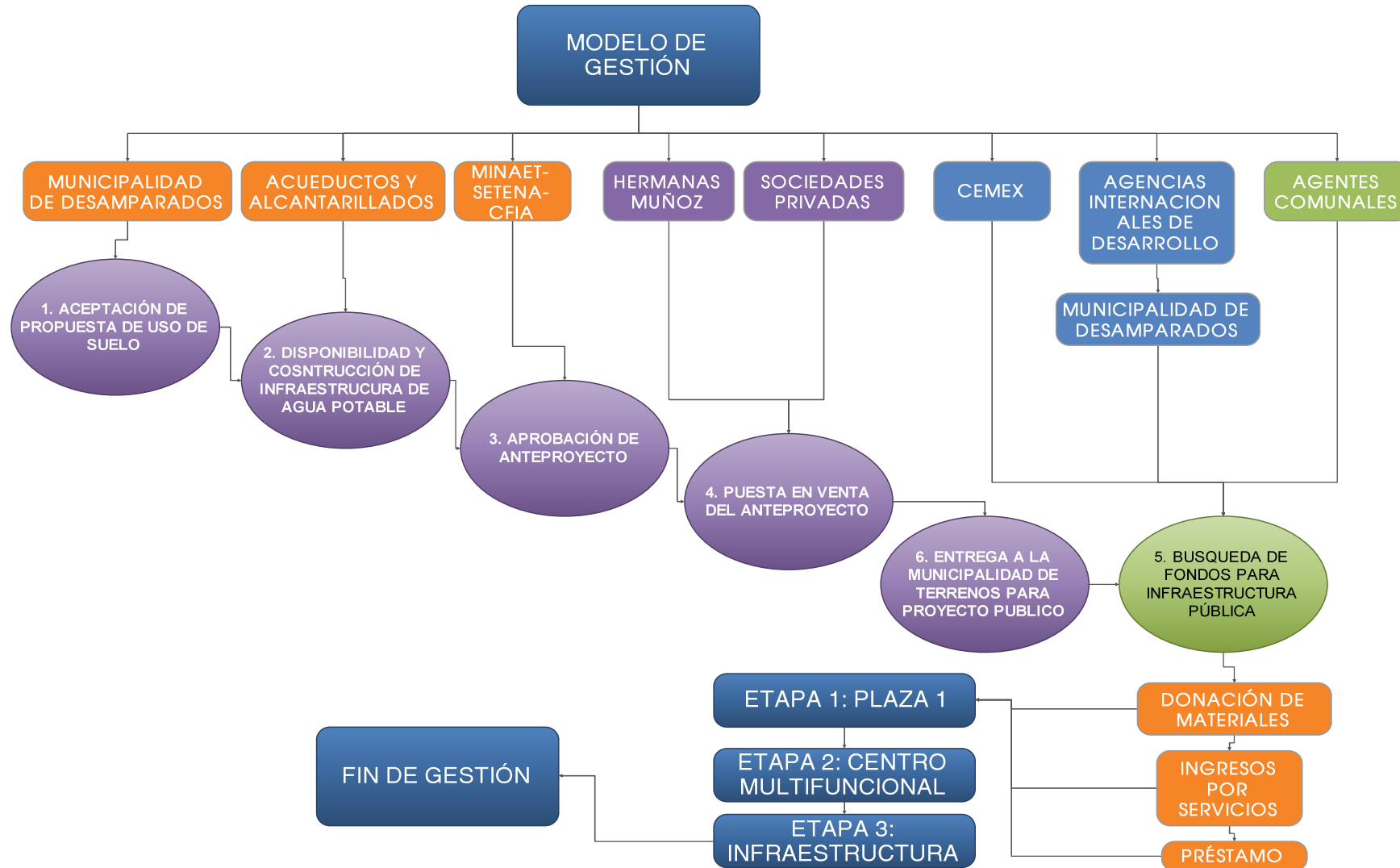


Perspectiva 10. Vista interna del Centro Multifuncional

Modelo de Gestión

Diagrama 6
Modelo de Gestión

Fuente: propia



El Diagrama 6 ilustra un posible modelo de gestión del presente proyecto. Se considera complementario a esta propuesta realizar un plan estratégico de gestión, el cual nos brinde una idea del cómo se podría llevar a cabo el proyecto, así como los diferentes agentes público-privados que se verían

Conclusiones

La falta de arraigo

La falta de arraigo y pertenencia hacia la comunidad es causada básicamente por dos factores.

El primero de ellos es la colonización por parte de nuevos pobladores en la comunidad. La falta de empleo y problemas económicos han presionado a que los propietarios de terrenos a vender a estos nuevos pobladores.

El verdadero problema se da en que estos pobladores están desligados de toda la historia e intereses comunes del resto de la comunidad.

El segundo factor consiste en la carencia de un objeto, o herramienta que permita el acercamiento comunal, y la consecuente construcción de identidad y lazos sociales.

La gestión estratégica

Se deben dejar atrás los métodos de desarrollo urbano tradicionales. Actualmente encaramos una dinámica social mucho más compleja y dinámica en la que las antiguas herramientas de gestión urbana ya no sirven.

La consecuente incapacidad de las políticas urbanas hace que se busquen nuevas alternativas en las corrientes de pensamiento más innovadoras a nivel mundial en cuanto a desarrollo urbano se refiere.

La interacción de agentes privados y públicos

La cooperación de intereses públicos y privados es parte de la dinámica de buscar un desarrollo integral para el territorio.

La interacción de las dos partes es esencial en el desarrollo del presente proyecto, pues es sólo de esta manera en cómo la comunidad como tal se vería beneficiada.

La visión estratégica de una comunidad

La visión del futuro como comunidad es uno de los factores más importantes a rescatar en Guatuso de Patarrá. Existe un acertado interés en temas de conservación ambiental, desarrollo económico local, desarrollo urbano y programas de rescate social.

El trabajo en conjunto de toda una comunidad es parte fundamental de un desarrollo estratégico urbano.

Recomendaciones

La Arquitectura como respuesta

La arquitectura debe brindar el espacio idóneo para restablecer los lazos comunales y generar nuevos sentimientos de arraigo hacia el territorio.

La búsqueda por brindar arquitectura pública donde se pueda desarrollar actividades de cultura viva tiene como objetivo sanar el tejido social que actualmente se encuentra roto en las comunidades costarricenses.

Guatuso es el ejemplo perfecto de la sensación de negación de la identidad y el desarraigo hacia el territorio y ciudad que sienten los ciudadanos. Este proyecto es un esfuerzo por buscar una respuesta a este problema.

Atención a las Zonas de Protección

Se debe brindar más atención a las zonas destinadas para proteger las riquezas de flora y fauna existentes en Guatuso de Patarrá.

Actualmente existe un gran descuido por parte de las autoridades pertinentes en cuanto a la vigilancia de la protección de zonas importantes por sus recursos naturales.

-

Crece de adentro hacia adentro

Se debe definir muy claramente el trazado del anillo de contención urbana, y debe respetarse tal cual.

Es un error claro del desarrollo urbano sobrepasar este límite, pues pone en riesgo importantes zonas de recarga acuífera, flora y fauna del valle central y terrenos que no son aptos para el desarrollo urbano.

Se debe entonces crecer de adentro para adentro, buscar ser una ciudad multicéntrica y multifuncional.

ANEXO

Guía de entrevista sobre la comunidad de Guatuso de Patarrá

Fecha: 10 de Marzo, 2012 Hora: 06:00pm

Lugar/sitio: San Ramón de la Unión, Tres Ríos.

Entrevistado:

Doña Carmen Murillo Chaverri.

Papel dentro de la comunidad:

Profesora Retirada de la Facultad de Antropología de la Universidad de Costa Rica. Realizó un estudio acerca de Guatuso de Patarrá.

Escribió el artículo "Así somos en Guatuso de Patarrá"

Preguntas semi-estructuradas

1. ¿Cuál fue el interés en desarrollar un trabajo con base en la comunidad de Guatuso?

La idea surge de un proyecto, digamos, bastante ambicioso que armamos en la Universidad de Costa Rica alrededor de los cursos de realidad nacional en el área de patrimonio cultural. Era un proyecto bastante ambicioso en el que se involucraban los estudiantes y profesores de distintas disciplinas como investigadores. Nuestra idea fue ir alimentando una base de datos de cultura popular en las aéreas periféricas de los núcleos urbanos de la GAM con la idea de recuperar la cultura tradicional que estaba rápidamente siendo transformada por la expansión de la mancha urbana.

Esto era básicamente el interés, y de ahí en que centráramos nuestra atención, en mi caso en particular, en Guatuso de Patarrá, por el hecho de que ahí se concentran, todavía al día de hoy, poco más, poco menos que en los años en que realizamos el estudio, bastantes tradiciones artesanales poco cultivadas ya en pocos puntos del país. Podemos hablar de trabajar la piedra, los famosos picapedreros, asociado a ellos toda la tradición de las caleras, luego tenemos otra serie de actividades artesanales, había alfareros, cestería, confección de canastos para recolectar café.

En sí pudimos ir adentrándonos, no solamente en espacios laborales, sino además en ámbitos más domésticos y nos dimos cuenta que muchas casas todavía mantenían costumbres de muy de la Costa Rica rural como la cocina de leña, los portales enormes en los corredores, las fábricas de tamales, las carretas en los pórticos. Por esas razones mi interés en la zona de Guatuso.

2. ¿En qué año se contextualiza este artículo?

No me acuerdo bien cuando fue publicado, pero la investigación se realizó a finales de los 80`s y principios de los 90`s. Además se produjeron algunos materiales fotográficos y fotovisos, que están en el laboratorio de etnología de la Escuela de Ciencias Sociales.

3. Según la teoría de desarrollo urbano no se puede tener desarrollo sin destrucción del paisaje cultural. Existe entonces en el poblado de Guatuso una disyuntiva que condiciona al poblador entre el pasado y el futuro. ¿Cuál es su opinión acerca de esto?

El enfoque viene dado por la línea de la identidad, y de la identidad contrastante, porque la identidad supone una construcción de futuro, de aspiración. Entonces no es solamente una lectura del pasado y un reconocimiento de la actualidad, sino una aspiración de proyecto, de línea de desarrollo. Entonces lo que se noto con claridad ahí, trabajando con la gente es que la Costa Rica más rural fue hilvanando un tejido social bastante denso en base a las actividades tradicionales y relaciones familiares, pero a la vez se debe aceptar un desarrollo que se impone y que, a la vez, supone un arralamiento de estas mismas redes de relaciones sociales que la gente había construido a través del parentesco, de los nexos comunitarios, del trabajo y de las organizaciones tradicionales.

Entonces se da el fenómeno de que llega el de afuera, el foráneo. Más tarde, o más temprano tendrán que ser aceptados en la comunidad, sin embargo al momento del estudio si existía una tensión en esta relación, una mezcla de indiferencia, de rechazo, un poco de prejuicio. En especial porque se trató de un barrio que se hizo mediante un invasión de terreno, en la zona de arriba, los güízaros. A la vez, me parece a mí, que la presencia de los güízaros ahí y de los Guido en la zona más baja les daba un parámetro de comparación que les ayudó a fortalecer su proceso identitario. Porque precisamente la identidad no se construye sola, la identidad se construye en oposición al otro y los Guido por un lado, y los Güízaros por otro funcionaron como el otro cultural.

De hecho el asunto es que, bien que mal, el hecho de estar ligados a la tierra difería del carácter de los foráneos que tienen tendencias más urbanas y de menos arraigo, gente que va y que viene y no necesariamente que está ahí. Que no necesariamente se hace del lugar o se da un lugar dentro de la comunidad, si no que queda como al margen de los procesos comunitarios.

Con la apertura del nuevo Parque la Libertad que antes representaba una fuente de trabajo que no necesariamente se sentía contradictoria con el carácter y la convivencia dentro del pueblo, y que aunque subían y bajaban camiones, existía un proceso de intercambio en el que los vecinos no necesariamente estaban a disgusto con el proyecto.

4. En su opinión, ¿Cuál puede ser las herramientas tangibles que se puedan usar para afianzar el arraigo cultural entre los viejos y nuevos vecinos en Guatuso?
¿Qué cosas tangibles? Bueno, nosotros lo que trabajamos más fue algunos talleres de reconocimiento cultural e intentamos solventar el gran problema de reproducción de la identidad cultural que es la transición intergeneracional, pues los viejos se van muriendo, los cuales tienen el saber acumulado sobre cómo realizar determinados oficios, cuales son las recetas de cocina, y todo esto cuando los señores se mueren se pierde con ellos, porque las generaciones más nuevas ya no les está interesando mantenerse en este tipo de quehaceres, ya casi no hay aprendices que mantengan viva las tradiciones.

5. ¿Cuál piensa que es el principal problema que tiene la comunidad de Guatuso de Patarrá?

El asunto, desde mi perspectiva, aunque exista esta disyuntiva entre lo tradicional y los "recién llegado" aunque se sientan comunidades aparte no deja de ser una localidad. Es un lugar, un lugar donde se habita. Pero sin embargo hay que reconstruir, hasta cierto punto sanar en ciertas partes, el tejido social. O sea, incorporar puntos de confluencia, tanto para las tradiciones culturales por origen o proveniencia, así como por cuestiones etarias y de género. Yo pienso que sería como trabajar esos tres frentes básicos que son los que darían el enmarque sociocultural a un proyecto de desarrollo arquitectónico en la zona, previendo además, que cuando el Parque la Libertad esté a "full", mucha más gente de afuera va a ser más impactante.

6. Tanto a nivel nacional e internacional ¿Qué ejemplos de lugares físicos arquitectónicos conoce usted en donde se expresen o desarrollen actividades que refuercen las relaciones entre la comunidad?

Refiriéndome a espacios culturales en donde lo que se expresa es la cultura inmaterial, la cultura intangible, ese es el punto. Uno lo que ve a nivel de la legislación y el desarrollo de políticas culturales a nivel de UNESCO se pasa de la atención exclusiva de lo construido a la atención donde se genera la CULTURA VIVA, estamos hablando de ámbitos o espacios en donde se generan prácticas culturales que son significativas para la comunidad local, que la gente de ahí siente que es importante para ellos, eso es digamos lo que convierte a una expresión cultural en un hito de identidad para esa comunidad.

La gente se identifica con las caleras, los boyeros, etc... y eso es lo que transforma digamos, más que una edificación, sino son espacios, o paisajes culturales que dan sustento material a la cultura inmaterial que es la que genera las identidades locales.

Entonces yo pienso que lo que habría que potenciar a la hora de imaginarse a Guatuso de Patarrá generando un proyecto de desarrollo arquitectónico sería precisamente identificar esos espacios de generación de identidades y potenciarlos a través de obras de infraestructura que puedan facilitar su proceso de reproducción, o sea, su proceso de salvaguardia y mantenimiento dentro de la conciencia de la comunidad.

Y no necesariamente tiene que ser un espacio formal como un museo, porque en realidad lo que tiene que hacer es generar facilidades para que la cultura viva de esta gente se pueda reproducir, y para que los recién llegados puedan reconocerse en esas tradiciones que vienen del pasado y también tener espacios para generar sus propias tradiciones culturales, con los hombres, con las mujeres, con viejos, con niños, etc. Tratando de reconocer cada uno de esos espacios.

Y ese es un gran reto, porque en realidad no es una comunidad aislada en donde estos procesos culturales están autocontenidos y son tranquilos, sino más bien nos enfrentamos a una comunidad en donde los procesos de cambio se dan de forma muy acelerada.

Debe ser una respuesta respetuosa con las tradiciones socioculturales del lugar y además que potencie su desarrollo y no lo deje a las tontas y locas" si no que le permita a la gente ir construyendo, a partir de un objeto arquitectónico, un proyecto de comunidad.

Observaciones

Agradecimiento final

Insistir en la confidencialidad de los datos y de la posibilidad de participaciones futuras.

Bibliografía Referencial

Ascher François. (2004). *Los nuevos principios del Urbanismo*. Madrid, España. Alianza Editorial.

Blanco, Marvin. *Análisis del Potencial Turístico de una Finca, Comunidad o Territorio*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Consultado en:

Castro, Max. (2002). La producción de cal en Patarrá. *Revista Herencia*, 14(2), 71.

Corella, Randall. (2008). Caleras. *La Nación*, Sección Proa. Consultado en: <http://www.nacion.com/proa/2008/noviembre/23/proa1780284.html>

Costa Rica, Ministerio del Ambiente y Energía (2005). *Panorámico energético de Costa Rica*. San José, Costa Rica: MINAE. Consultado en: http://www.etsap.org/worsh_4_2005/25.pdf

Costa Rica, Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH) (2009). *Datos de Censos de Vivienda entre 1984 y 2000*. San José, Costa Rica: MIVAH. Consultado en: www.mivah.go.cr/Documentos/estadisticas/2009/Compendio_Estadistico_2009_N_5_Crecimiento_Urbano.xls+indice+de+crecimiento+urbano+costa+rica&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=cr&source=www.google.co.cr

Costa Rica, Municipalidad de Desamparados. (1998). *Plan regulador urbano del cantón Desamparados*. Desamparados.

Costa Rica, Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (INVU) (1982). *Plan Regional de Desarrollo Urbano Gran Área Metropolitana*. Decreto. San José, Costa Rica: INVU. Consultado en: http://www.pgr.go.cr/scij/scripts/TextoCompleto.dll?Texto&nNorma=11107&nVersion=11917&nTamanoLetra=10&strWebNormativa=http://www.pgr.go.cr/scij/&strODBC=DSN=SCIJ_NRM;UID=sa;PWD=scij;DATABASE=SCIJ_NRM;&strServidor=\\pgr04&strUnidad=D:&strJavaScript=NO#down

Fernández Güell, J. (2000). 2ª Ed. *Planificación estratégica de ciudades*. Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili S.A.

Folch, Ramón. (2003). *El Territorio como Sistema*. Barcelona, España. Diputación de Barcelona editor.

Girardet, Herbert. (1999). *Creando ciudades sostenibles*. Michigan, Estados Unidos. Green Books editores.

Glagovsky, Hugo Esteban. (2012) *¡Esto es FODA!* Buenos Aires, Argentina: Escuela de Ciencias Económicas de Buenos Aires. Consultado en: <http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>

- llama Mora, Marlene (2010). *La ciudad y los muros. Imagen urbana, espacio segregado y objetos delimitantes* (Tesis Maestría en Artes). Universidad de Costa Rica.
- Imprenta Nacional (1940) *Cuatro Años de la Administración de León Cortés, Obras de Provecho Público 1936-1940*. San José, Costa Rica. Imprenta Nacional.
- Ramírez Acosta. P. (2008). *Ciencia, método e investigación. Guía básica para el estudiante universitario*. San José, Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- Retana Guido, Juan. (2010). Entre el anillo de contención urbana y el proyecto PRUGAM. *Página Abierta*, Consultado en paginaabierta.cr: <http://paginaabierta.cr/index.php/articulos/36-nacionales/782-entre-el-anillo-de-contencion-urbana-y-el-proyecto-prugam.html>
- Rogers. R. (2001). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili S.A. 2ª Edición.
- Mora Ramírez, Jorge Ricardo (2003). *Análisis del crecimiento urbano del Gran Área Metropolitana de Costa Rica, período 1983 al 2000*. (Tesis Maestría Centroamericana en Geografía). Universidad de Costa Rica.
- Murillo Chaverri, Carmen (2006). Así somos en Guatuso de Patarrá. *Revista Reflexiones* (3). Consultado en: http://www.reflexiones.fcs.ucr.ac.cr/documentos/3/asi_somos.pdf
- Ortiz Cubero, Laura. (2002). Desarrollo Urbano en Jaque. *Revista del Colegio Federado de ingenieros y Arquitectos de Costa Rica*, N° 20, 6-13.
- Silva, L., Zumbado F., Carvajal M. y Suárez A. (1977). *Políticas de Crecimiento Urbano, la experiencia de Costa Rica*. San José, Costa Rica. Dirección General de Estadística y Censos.
- Solano Mójica, M. (2003). *Código Urbano y de construcciones. Tomo I (comp)*. San José, Costa Rica. Editorial Investigaciones Jurídicas S.A.
- Soja, Edward (2009). Posmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones. *Arte y parte*, (82), 138. Consultado en base de datos ebscohost.
- Turner, Victor. (2005). *Rituals and Communitas*. Nueva York, Creative Resistance.
- Zúñiga, M. J. (2009). Sinergia urbana...reconstruyendo el tejido social a través del eje socio-productivo y socio-cultural. Universidad de Costa Rica, San José.

LEY DE PLANIFICACION URBANA 4240
<http://www.tramites.go.cr/manual/english/legislacion>