



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

**COMPLEJO PARROQUIAL LAS CATALINAS
DE EL TEJAR DE EL GUARCO DE CARTAGO**

PRÁCTICA DIRIGIDA DE GRADUACIÓN

PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

SUSTENTANTE:

FERNANDO ALBERTO MUÑOZ ACUÑA

2014

RESUMEN

Este Trabajo Final de Graduación (modalidad de Práctica Dirigida) surge como respuesta por parte de la Universidad de Costa Rica, a través de la oficina del Proyecto de Asesorías en Arquitectura, Diseño, Urbanismo y Construcción (PAADUC), de la Escuela de Arquitectura; a la solicitud de consultoría que hace la Parroquia Inmaculada Concepción de El Tejar de El Guarco en enero del 2012.

En dicha misiva que llega a la dirección de la Escuela de Arquitectura, se plantea “la solicitud de ayuda para la concreción de un proyecto muy importante para la comunidad de Las Catalinas y de la Parroquia Inmaculada Concepción de El Tejar de El Guarco”. (Ver Anexo N°1).

Este trabajo llamado “Complejo Parroquial Las Catalinas de El Tejar de El Guarco de Cartago”, consiste en la conceptualización y desarrollo de un anteproyecto de diseño urbano arquitectónico que propone dotar a la Urbanización Residencial Las Catalinas de El Tejar de El Guarco, de una serie de facilidades comunales infraestructurales que ayuden a solventar necesidades sociales puntuales de este vecindario, a saber: un nuevo Templo Católico (filial que en el futuro podría convertirse en parroquia) con Capilla anexa, Oficina Parroquial y Salón Comunal; un Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes con Guardería Infantil diurna para el cuidado de sus niños. Se incluyen además como componentes complementarios para el proyecto: una Casa para las Religiosas que realizarán la coordinación operativa del Centro de Atención Integral; y el diseño del Espacio Urbano correspondiente.

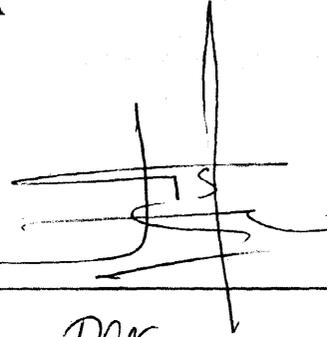
Este anteproyecto se ofrece como un documento donde se esboza de manera escrita y gráfica cada uno de los componentes que se proponen, el cual servirá tanto a la Iglesia como a la propia comunidad de Las Catalinas de El Tejar de El Guarco, primeramente para tener una visión concreta de lo que requieren desde el punto de vista arquitectónico; y en segundo lugar para promover la gestión del proyecto ante instancias gubernamentales y privadas que les permita con mayor facilidad la obtención de recursos necesaria para la posterior etapa de elaboración de estudios, planos constructivos y última fase de construcción de las obras.



MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Jorge Castro Arias

DIRECTOR



Arq. Rosa Elena Malavassi Aguilar

LECTORA



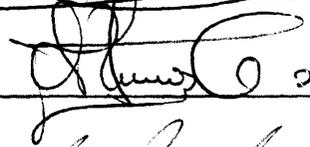
Arq. Carlos Azofeifa Ortiz

LECTOR



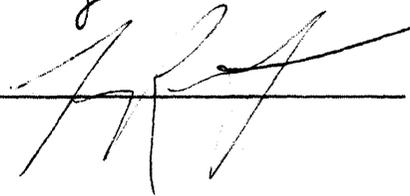
Ing. Vannessa Muñoz Córdoba

Lectora invitada



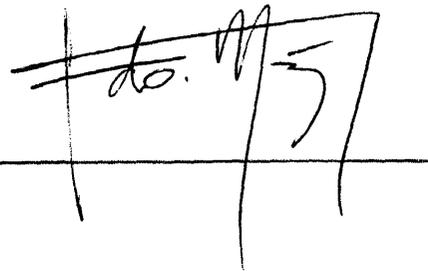
Arq. Miguel Ramírez Angulo

Lector invitado



SUSTENTANTE

Fernando Alberto Muñoz Acuña



AGRADECIMIENTO

Gracias a todos los que, de alguna u otra forma, me acompañaron en mi carrera y me apoyaron durante el proceso de realización de este trabajo.

DEDICATORIA

A mi esposa Pilar,
a mi hija Noelia y a mi hijo Rodrigo;
por ser todo para mí...

	Página
Memoria de Práctica Dirigida / Resumen	i
Miembros del Tribunal Examinador	ii
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Índice de Contenidos	v
Capítulo I: PRESENTACIÓN DEL TEMA	
1.1. Introducción	2
1.2. Problemática y Justificación	3
1.3. Objetivos	7
1.4. Metodología	8
Capítulo II: DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO	
2.1. Ubicación	12
2.2. El Sitio	24
Capítulo III: MARCO REFERENCIAL	
3.1. Concepto	36
3.2. Regulaciones	42

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Página
Capítulo IV: PROPUESTA DE DISEÑO	
4.1. Descripción General y Componentes	44
4.2. Programa Arquitectónico	48
4.3. Espacio Urbano	57
4.4. Templo Católico	73
4.5. Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes	98
4.6. Casa para Religiosas	110
4.7. COMPLEJO PARROQUIAL - Vistas de Conjunto	118
Capítulo V: CONCLUSIONES	136
Capítulo VI: BIBLIOGRAFÍA	
6.1. Fuentes Bibliográficas	138
6.2. Índice de figuras	139
6.3. Índice de fotos	142
ANEXOS	
ANEXO 1. Carta de solicitud de la comunidad	
ANEXO 2. Carta de aceptación formal de la comunidad	
ANEXO 3. Plano de anteproyecto de urbanización Las Catalinas	

PRESENTACIÓN DEL TEMA

1.1. INTRODUCCIÓN

La presente memoria de práctica dirigida, tiene como propósito sistematizar la propuesta arquitectónica elaborada para la comunidad Las Catalinas de El Tejar de El Guarco de Cartago, la cual tiene como finalidad diseñar un Complejo Parroquial conformado por el Templo Católico (con Capilla anexa, Salón Comunal y Oficinas administrativas), así como edificaciones para el Centro de Atención para Madres Adolescentes (C.A.I.M.A) del cantón (con Guardería Infantil diurna que albergue a sus hijos) y la Casa para las Religiosas que efectuarán la coordinación operativa de dicho Centro. También como parte integral del proyecto, se propone el diseño del Espacio Urbano que relaciona esta serie de edificios con su contexto inmediato.

El abordaje y la ejecución de este proyecto de diseño, intenta impulsar la creación de un nuevo centro para la Urbanización Residencial Las Catalinas en el que se pueden realizar diversas actividades seculares o religiosas de los vecinos de la comunidad, en un ambiente apto, seguro e inclusivo para todos.

Este documento hace referencia al proceso metodológico que sustenta la base conceptual y el diseño del Complejo Parroquial Las Catalinas, así como la descripción en detalle de cada uno de sus componentes. A la vez se logra establecer el alcance del proyecto, de acuerdo a los objetivos planteados.

1.2. PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

A) Nuevo templo católico

En el diseño de la Urbanización Residencial Las Catalinas se incluyó la ubicación de un templo católico en el mismo sitio a intervenir de este trabajo. Sin embargo nunca se llegó a diseñar ni construir propiamente este edificio, debido en gran parte a que desde un inicio el terreno del que se dispuso no perteneció a la Iglesia, sino hasta fecha reciente. (Ver plano de anteproyecto de la urbanización en el Anexo N° 3).

Las Catalinas ha sido en su mayoría, una comunidad fervorosa del catolicismo que ha tenido gran capacidad de organización vecinal. Ha sido una filial de la Parroquia de la Inmaculada Concepción (Basílica de El Tejar de El Guarco). En la Urbanización Residencial Las Catalinas se ofició Misa al aire libre desde el año 2004 y hasta el 2011 en el lote destinado a Parque (parte del sitio a intervenir de este trabajo), propiedad municipal hasta el día de hoy. (Ver plano de anteproyecto de la urbanización en el Anexo N° 3).

Una vez que la propiedad donde se dispuso originalmente ubicar el templo pasó a ser propiedad de la Iglesia, fue que la comunidad decidió empezar la construcción de un edificio; mismo que permanece desde el año 2011 hasta el día de hoy. Dicha edificación, aunque les ha permitido a los vecinos de Las Catalinas mejores condiciones para la reunión y realización de actividades religiosas; ha quedado limitado en cuanto a su capacidad que actualmente es para aproximadamente 150 personas sentadas.

Por las razones descritas anteriormente es que se prevé un nuevo templo católico como componente edilicio principal del Complejo Parroquial Las Catalinas, el cual tenga capacidad para albergar a mayor cantidad de personas (408 en total, dividiéndose en 336 en su nave más 72 en una capilla anexa). Se piensa que este nuevo templo en un futuro cercano podría dejar de ser filial, convirtiéndose propiamente en parroquia de la Diócesis de Cartago.

La Iglesia Católica de El Tejar de El Guarco como institución abocada a procurar el bienestar integral de la comunidad ha propuesto un plan de acción junto con los vecinos de la Urbanización Residencial Las Catalinas para atacar la problemática de la maternidad adolescente desde el enfoque pro vida, el cual consiste en conformar un Centro de Atención Integral donde se les brinde apoyo a las jóvenes madres y a sus hijos. Éste será el segundo componente edilicio del proyecto:

B) Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes (C.A.I.M.A.)

En Costa Rica se ha registrado un incremento en el embarazo adolescente, esto según datos de la Asociación Demográfica Costarricense, quien reporta que en el año 2008 en Costa Rica se presentaron un total de 74.284 nacimientos, de los cuales 14.856 fueron de mujeres menores de 19 años, lo cual corresponde a un 20% del total de nacimientos. Estas estadísticas reflejan la vulnerabilidad de las adolescentes y sus hijos que no solo hacen frente al proceso fisiológico de la concepción, embarazo y parto; sino de las repercusiones psicosociales y emocionales que deben arrastrar o superar, según las redes de apoyo con las que cuenta.

Entre las principales dificultades que enfrenta una madre adolescente se pueden destacar: que tanto las madres como los niños tienden a padecer de mala salud, alimentación y carencias económicas, dejan su familia nuclear, y por ausencia de redes de apoyo desertan de la educación formal así mismo, hay carencia de centros de cuidado para sus hijos y los pequeños sufren de crianzas ineficaces y colmadas de estrés.

Las jóvenes madres y sus hijos son un población en riesgo permanente, la crisis situacional que enfrentan afecta todas las áreas de su vida y por ende compromete el desarrollo de ambos. Su abordaje consta de la misma complejidad, requiriendo para la adolescente: apoyo terapéutico individual y grupal, orientación vocacional y laboral, capacitación laboral, educación, salud y crianza de los hijos, prevención de segundos embarazos. A los hijos se les debe brindar: control del desarrollo, espacios de cuidado y alimentación; además se debe trabajar con la familia de los jóvenes padres para fomentar las redes de apoyo y relaciones familiares saludables.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el año 2012 se registraron en el cantón de El Guarco, 70 nacimientos de hijos de madres con edades entre los 11 y los 18 años. (Ver figura N° 1).

Del total de estos nacimientos en el cantón, el 60 % correspondieron específicamente al distrito central de El Tejar.

CANTÓN 3.08 EL GUARCO		
Categoría	2011	2012
0	2	3
12	1	---
14	2	2
15	5	2
16	13	14
17	27	23
18	22	26
TOTAL	72	70

Fig. 1. Tabla de Nacimientos por edad de la madre.

Contar con un Centro de Atención para Madres Adolescentes y una Guardería Infantil diurna es una iniciativa propia de la Iglesia Católica de El Tejar para dar soporte a jóvenes del cantón, que han tenido que enfrentar el hecho de ser madres a temprana edad.

El apoyo que se les brindará en dicho centro a las madres adolescentes será tanto a nivel de consejería y asistencia en campos como la Medicina, Psicología y Trabajo Social; como de capacitaciones técnicas que les permitan prepararse para la futura inserción laboral. Mientras las jóvenes madres trabajan o estudian, el apoyo se complementa con la Guardería Infantil que será el lugar donde sus hijos estén cuidados y protegidos durante la jornada diurna.

La administración de este Centro de Atención Integral la podría llevar a cabo una organización tipo Junta Administrativa. No obstante la Iglesia Católica propone que sea un grupo de religiosas las que se encarguen de la coordinación operativa del Centro. Para que ellas realicen cómoda y efectivamente estas labores es que se hace indispensable otorgarles un espacio para que puedan vivir dentro del mismo Complejo Parroquial y es así como se plantea un tercer componente edilicio para este proyecto.

C) Casa para Religiosas

Se hace necesario contar con una vivienda para las religiosas que manejarán la parte operativa del C.A.I.M.A. que además de garantizar la privacidad propia de una casa de habitación, ofrezca facilidades para que ellas realicen más cómoda y efectivamente las actividades que les serán encomendadas. Para ello se requiere ubicar esta casa en las cercanías del C.A.I.M.A.

Aparte de los tres componentes edilicios que se requieren en la comunidad de Las Catalinas (Templo Católico, C.A.I.M.A. y Casa para Religiosas), está otro referente a los espacios abiertos que se necesita proyectar para el disfrute de todos los vecinos.

D) Espacio Urbano

Actualmente en la Urbanización Residencial Las Catalinas las áreas para el esparcimiento y la recreación quedan en los bordes colindantes (unas al este y otras al norte), prácticamente aisladas y lejos de la mayoría de las viviendas. Estas áreas están deterioradas o son subutilizadas. Esta condición hace necesaria la creación de un nuevo espacio abierto de tipo público, que sea accesible e inclusivo para todo tipo de personas.

Para esto se planea que el componente del Espacio Urbano sea el que integre los otros tres componentes edilicios y el que vincule el proyecto directamente en su contexto urbano inmediato con la comunidad y el paisaje. Es así como se piensa que el Complejo Parroquial Las Catalinas puede fungir también como un nuevo centro urbano para la comunidad, donde sea posible la congregación multitudinaria de personas para vivir actividades sociales de diversa índole como lo son: políticas, educativas, religiosas e incluso las de esparcimiento y ocio, entre otras. Para esto es que se requiere de una serie de áreas multifuncionales con diferentes características que propicien que sea la misma comunidad de los vecinos quienes se apropien del espacio urbano mediante su uso, fomentando así el disfrute y el aprovechamiento de la infraestructura de manera libre y creativa.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Diseñar el Complejo Parroquial Las Catalinas para solventar las necesidades sociales expresadas por la comunidad de la Urbanización Residencial Las Catalinas de El Tejar de El Guarco de Cartago.

1.3.2. Objetivos Específicos

1.3.2.1. Identificar e interpretar los elementos simbólico formales que caracterizan la arquitectura religiosa del catolicismo, para proyectar un complejo parroquial en el cual el templo católico se destaque en su contexto.

1.3.2.2. Identificar e interpretar los elementos simbólico espaciales que caracterizan la arquitectura religiosa del catolicismo, para proyectar un espacio interno que denote el carácter sagrado del templo.

1.3.2.3. Diseñar el Espacio Urbano como componente integrador espacial y formal del Complejo Parroquial Las Catalinas que sirva para albergar actividades socioculturales, convirtiéndose a su vez en un nuevo centro para la comunidad.

1.4. METODOLOGÍA

El trabajo se desarrolló enteramente de manera individual y se extendió durante cuatro semestres. Las diferentes actividades metodológicas necesarias para la consecución del mismo se agruparon en cuatro etapas: Recopilación de la información, análisis de la información, diseño y evaluación.

La metodología que se empleo para desarrollar este trabajo no se ejecutó de manera lineal, donde por lo general una etapa debe concluirse estrictamente para poder seguir con la siguiente; sino que se contó con la libertad de avanzar o retroceder (interacción entre etapas) para poder efectuar los ajustes que fueron requeridos durante todo el proceso. Este traslape de etapas y actividades en el tiempo se evidencia gráficamente en las tablas que se presentan a continuación:

ETAPA	ACTIVIDAD	SEMESTRE				DESCRIPCIÓN / FUENTE
		I-12	II-12	I-13	II-13	
1) RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	Obtención de información catastral y conocimiento del Sitio.					Parroquia de El Tejar. Visitas al sitio.
	Realización de entrevistas a representantes de la comunidad.					Pbro. Alfonso N. Marín L (Parroquia Inmaculada Concepción), Ing. Vannessa Muñoz C., Ing. Alexander Solís, y Sra. Yessenia Garita V.
	Obtención del plano de diseño de sitio de la urbanización.					Sra. Yessenia Garita Vindas.
	Recopilación de información concerniente a los servicios públicos existentes en el sitio.					AYA (agua potable), ICE (voz y datos), JASEC (electricidad). Verificación en el sitio.
	Obtención de datos demográficos del cantón de El Guarco.					Estado de La Nación - INEC.
	Recopilación de la normativa pertinente.					Propia e Internet.

Fig. 2. Tabla de metodología por semestres.
Fase 1: RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

ETAPA	ACTIVIDAD	SEMESTRE				DESCRIPCIÓN / FUENTE
		I-12	II-12	I-13	II-13	
2) ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	Observación física directa y análisis del sitio y su entorno inmediato.					Visitas al sitio.
	Procesamiento de información del cantón.					Estudio del informe del Estado de La Nación y del Atlas del Desarrollo Humano Cantonal de Costa Rica.
	Procesamiento de información sobre infraestructura existente.					Estudio de plano de urbanización y verificación en sitio de la existencia de las redes de agua potable, pluviales y de electrificación.
	Diseño de programa arquitectónico para cada componente.					
	Definición de concepto general y específicos.					
	Estudio de normativa vigente correspondiente.					Ley de Construcciones y su reglamento, Reglamento a la ley 7600, Decreto Ejecutivo N° 33872-S, Ley N° 7380, norma del Ministerio de Salud N° 30186-S.

Fig. 3. Tabla de metodología por semestres.
Fase 2: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

ETAPA	ACTIVIDAD	SEMESTRE				DESCRIPCIÓN / FUENTE
		I-12	II-12	I-13	II-13	
3) DISEÑO	Elaboración de la Propuesta de Diseño Arquitectónico.					Exploración plástica - espacial y definición métrica de dibujos (2D y modelos 3D), tanto para el conjunto como para cada uno de los componentes. Estudio de maquetas de proceso.

Fig. 4. Tabla de metodología por semestres.
Fase 3: DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

Respecto del PROCESO DE EVALUACIÓN:

Se realizaron una serie de actividades que fueron necesarias para determinar el estado del proceso de este proyecto. Su función primordial fue la de aprobar para la continuación, o de indicar la necesidad de hacer correcciones para poder seguir avanzando con el desarrollo del trabajo.

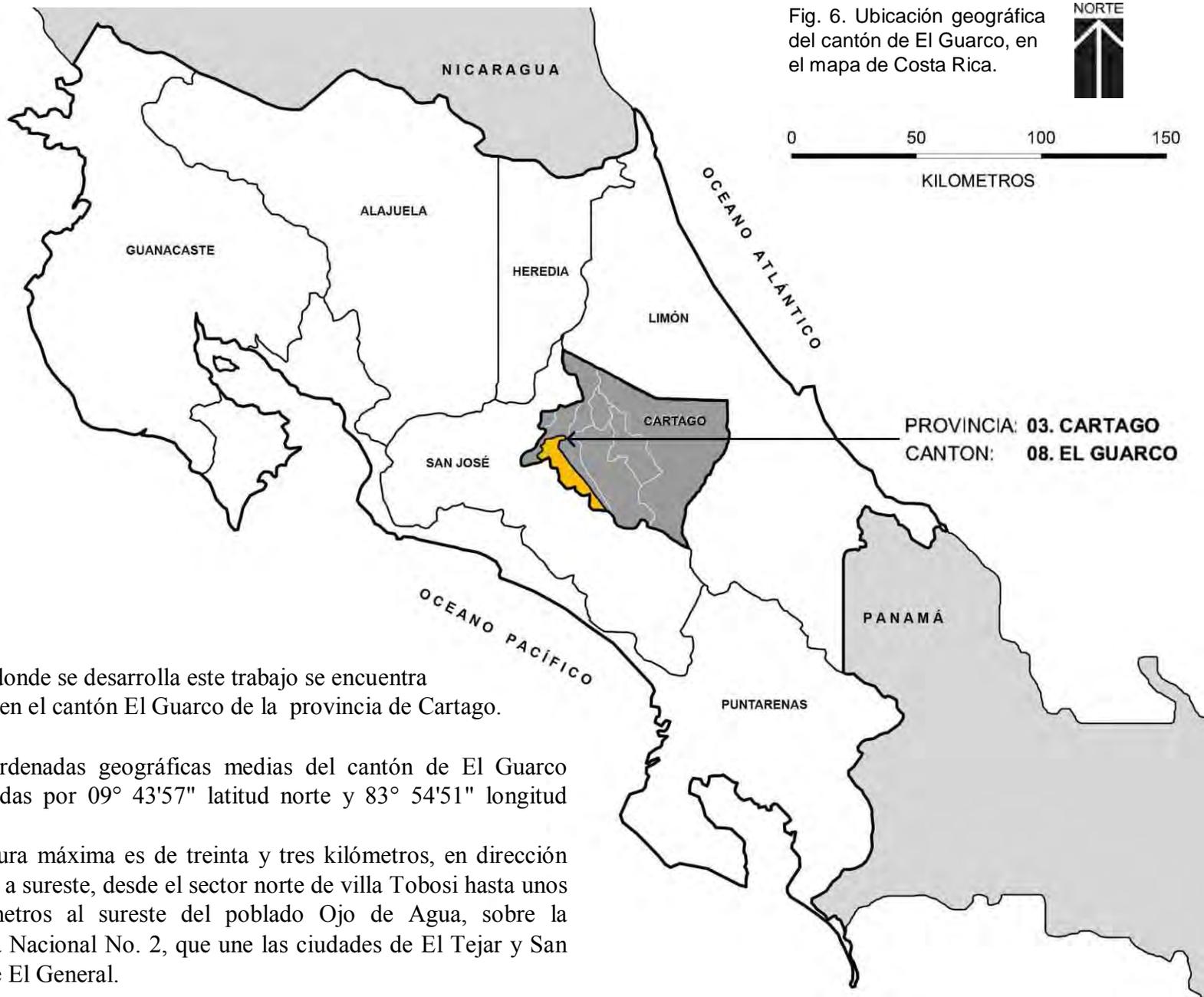
ETAPA	ACTIVIDAD	SEMESTRE				DESCRIPCIÓN / FUENTE
		I-12	II-12	I-13	II-13	
4) EVALUACIÓN	Revisiones periódicas en la Universidad de Costa Rica					Cada 15 días con el profesor director.
	Presentación de avance en Municipalidad de El Guarco.					Realizada en la oficina del alcalde de la Municipalidad de El Guarco (Lic. Víctor Arias R.), el 01 de octubre del 2012. Presentes: Pbro. Alfonso Marín (Parroquia de la Inmaculada Concepción de El Tejar), el Ing. Alexander Solís (vecino de Las Catalinas) y el Bach. Ricardo Camacho (Depto. de Ingeniería y Catastro de la Municipalidad de El Guarco).
	Revisiones de avance con representantes de la comunidad.					Con el Pbro. Alfonso Marín (Parroquia de la Inmaculada Concepción de El Tejar), con los Ingenieros Civiles Alexander Solís y Vannessa Muñoz (vecinos de Las Catalinas) y con la señora Yessenia Garita Vindas (de la Asociación de Desarrollo Integral de El Tejar y vecina de Las Catalinas).
	Presentaciones parciales en la comunidad.					Se realizaron dos presentaciones con algunos vecinos y representantes de la comunidad, en el Templo de Las Catalinas. Una de ellas ante el diputado por la provincia de Cartago Lic. Víctor Hernández C.

Fig. 5. Tabla de metodología por semestres. Fase 4: EVALUACIÓN.

Capítulo II

DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO

2.1. UBICACIÓN



El sitio donde se desarrolla este trabajo se encuentra ubicado en el cantón El Guarco de la provincia de Cartago.

Las coordenadas geográficas medias del cantón de El Guarco están dadas por 09° 43'57" latitud norte y 83° 54'51" longitud oeste.

La anchura máxima es de treinta y tres kilómetros, en dirección noroeste a sureste, desde el sector norte de villa Tobosi hasta unos 2.800 metros al sureste del poblado Ojo de Agua, sobre la carretera Nacional No. 2, que une las ciudades de El Tejar y San Isidro de El General.

RESEÑA HISTÓRICA DE EL CANTÓN DE EL GUARCO

En la época precolombina el territorio que actualmente corresponde al cantón de El Guarco, estuvo habitado por indígenas del llamado reino huetar de Oriente; que eran dominios del cacique Guarco, quien murió antes o principios de la Conquista; asumiendo el cacicazgo su hijo Correque. El pueblo Tobosi es anterior a la llegada de los españoles.

Don Juan de Cavallón, en 1561 envió una expedición al mando de don Ignacio de Cota, quien descubrió el valle de El Guarco. El conquistador don Juan Vázquez de Coronado, en junio de 1563, efectuó un reconocimiento de este valle con el propósito de comprobar las referencias favorables que le había suministrado don Juan de Illanes de Castro sobre el sitio; y escoger el lugar para trasladar la población de Garcimuñoz, que se había fundado en el valle de Santa Ana. Fue así como trazó los linderos para el nuevo asentamiento, que se ubicó entre los ríos Coris y Purires, el cual denominó Ciudad de Cartago, por llamarse esta provincia, en esa época, Nuevo Cartago y Costa Rica. En marzo del año siguiente, los habitantes de Garcimuñoz, dada las condiciones desfavorables de ese sitio se trasladaron al nuevo lugar. Este poblado luego se llamó Ciudad de Lodo, debido al terreno arcilloso y a las constantes inundaciones, que originaban grandes lodazales.

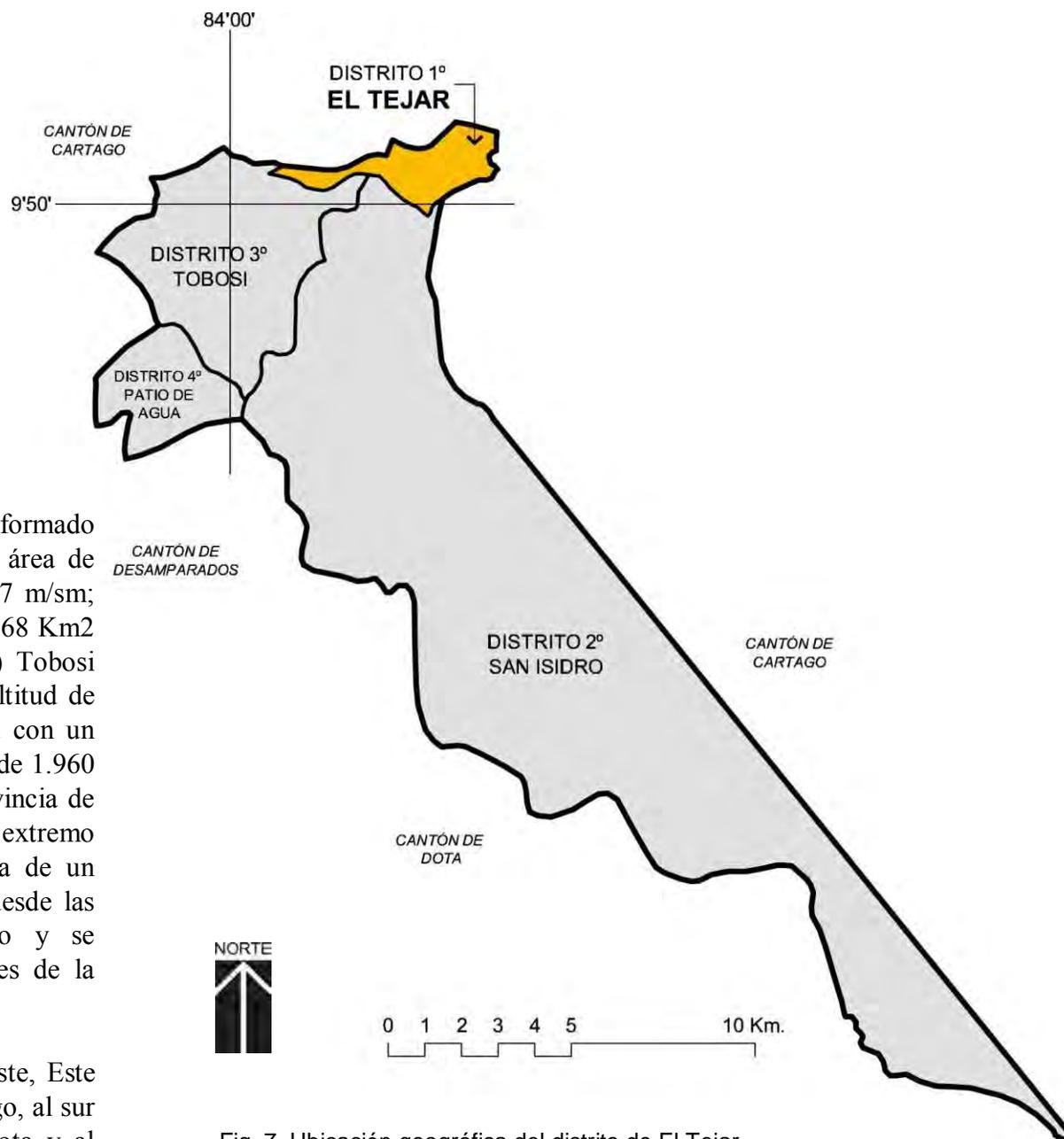
El nombre del cantón es en memoria del cacique huetar que habitó en la región. Según don Manuel M. de Peralta en su ensayo sobre Los Aborígenes de Costa Rica, señala que Guarco es una palabra indígena que viene del nahautl que significa Qualcan, qualli: bueno, conveniente, y can: lugar. Qualcan o Guarco: buen lugar. O de acuerdo con la versión del padre don Alonso de Molina; lugar abrigado y conveniente.

DIVISIÓN TERRITORIAL ADMINISTRATIVA DE EL CANTÓN DE EL GUARCO

Creación y procedencia:

El cantón de El Guarco fue creado por ley 195 de 26 de julio de 1939, como número ocho de la provincia de Cartago, con cuatro distritos. Se designó como cabecera el barrio de El Tejar.

El Guarco procede del cantón de Cartago, establecido este último en ley No. 36 de 7 de diciembre de 1848.



El cantón de El Guarco está conformado por 4 distritos: 1) Tejar con un área de 6,06 Km². y una altitud de 1.377 m/sm; 2) San Isidro con un área de 129,68 Km² y una altitud de 1.388 m/sm; 3) Tobosi con un área 21,12 Km² y una altitud de 1.380 m/sm y 4) Patio de Agua con un área de 10,83 Km² y una altitud de 1.960 m/sm. Es el número 8 de la provincia de Cartago y está situado al extremo suroeste. Tiene la curiosa forma de un cuchillo mellado, que se eleva desde las llanuras del Valle del Guarco y se incrusta en las altas estribaciones de la Cordillera de Talamanca.

Limita al Noroeste, Norte, Noreste, Este y Sureste con el cantón de Cartago, al sur y suroeste con el Cantón de Dota y al Oeste con el Cantón de Desamparados.

Fig. 7. Ubicación geográfica del distrito de El Tejar, en el mapa del cantón de El Guarco.

ASPECTOS FÍSICOS

Geología:

El cantón de El Guarco está constituido geológicamente por materiales de los períodos Terciario y Cuaternario; siendo las rocas volcánicas del Terciario las que predominan en la región.

Del período Terciario se encuentran rocas de origen sedimentario, volcánico e intrusivo, de la época Mioceno. Las rocas sedimentarias pertenecen a la formación Pacacua, la cual corresponde a una secuencia de materiales, constituida por interestratificaciones de conglomerados brechosos y areniscas conglomeráticas areniscas, limolitas y lutitas, todas tobáceas, en algunas partes con coloraciones moráceas, que se sitúa al norte del barrio Tablón, así como al este de quebrada Yugo, ambas próximas al límite cantonal. Las rocas volcánicas corresponden al grupo Aguacate, el cual está compuesto principalmente por coladas de andesita y basalto, aglomerados, brechas y tobas, que comprenden la mayor superficie de la región. Las rocas intrusivas, pertenecen a los intrusivos ácidos de la cordillera de Talamanca, tales como dioritas cuárcicas y granodioritas, también gabros y granitos, los cuales se ubican al noreste del poblado Bajo Gloria próximo al límite con el cantón de Cartago.

De los materiales del período Cuaternario, se localizan rocas de origen sedimentario de la época Holoceno, tales como depósitos fluviales, y coluviales, situados en ciudad El Tejar, las villas San Isidro, Tobosi y el poblado Purires.

Geomorfología:

El cantón de El Guarco presenta dos unidades geomórficas, denominadas forma de origen tectónico y erosivo, y de sedimentación aluvial.

La unidad de origen tectónico y erosivo, representada por la cordillera de Talamanca, se encuentra al sur del cantón, a partir de las de villas San Isidro y Tobosi y del poblado Purires. Esta unidad se caracteriza por tener valles profundos con laderas de fuerte pendiente. Las divisorias son angostas. La carretera Interamericana atraviesa la cima de dicha cordillera, la cual comprende grandes espacios de terreno plano que son retazos de penillanura levantada y erosionada. Esta unidad comprende rocas viejas de las formaciones Pacacua, Coris y Aguacate. Además presenta intrusiones ácidas y básicas, así como volcánicas. La forma de la cordillera es compleja al estar influenciada por fallas y pliegues, lo mismo que por la diversidad de rocas. Su origen se debió a una sedimentación marina que ocurrió hasta el Mioceno Medio al Superior. Posteriormente un Plutonismo con magmas ácidas y básicas originando las intrusiones, el cual es muy posible que llegó hasta el Plioceno.

La unidad de sedimentación aluvial, manifestada por el abanico aluvial del río Reventado, se localiza en el sector entre ciudad de El Tejar y el sector al norte de villa Tobosi. Esta unidad presenta su pendiente general de 3 a 4, con variaciones locales que lo llevan hasta 6°. Las laderas del río Reventado que lo cortan, suelen ser verticales. En su superficie, hay abundancia de antiguos canales abandonados ocasionando un microrelieve muy irregular. Los espacios interfluviales son mayores de 200 metros. Esta unidad se compone de abundantes fragmentos subangulares de lava andesítica, traídos en forma de corrientes de lodo y lahares, todo esto dentro de una matriz muy piroclástica. Su origen se debe a sucesivos aportes del río Reventado, que desde épocas remotas ha estado transportando materiales.

Altitudes:

Las elevaciones, en metros sobre el nivel medio del mar, del centro urbano de los distritos del cantón son las siguientes: Ciudad de El Tejar 1.377, Villa San Isidro 1.388, Villa Tobosi 1.380 y Villa Patio de Agua 1.960.

Hidrografía:

El sistema fluvial del cantón de El Guarco, corresponde a las vertientes del Caribe y del Pacífico.

A la primera, que corresponde a la subvertiente Caribe, pertenece la cuenca del río Reventazón Parismina, la cual es drenada por el río Macho con sus afluentes el río Damita y las quebradas Guayabillos, Bejuco y Perica; lo mismo que por el río Estrella y sus tributarios el río Empalme y las quebradas Palmital, Chiflón, Cangreja y Yugo; así como por el río Purires al que se le unen los ríos Lobo y Coris; los ríos Purires y Reventado dan origen al río Aguacaliente; otro río que irriga el área es el Humo y las quebradas Ojo de Agua y Palanca. Estos cursos de agua, excepto el río Humo, nacen en la región, los cuales presentan un rumbo de suroeste a noreste y de noroeste a sureste. Los ríos Aguacaliente y Purires son límites con el cantón de Cartago.

A la vertiente del Pacífico, pertenece la cuenca del río Pirrís, la cual es drenada por el río San Cristóbal Norte y las quebradas Patio de Agua, Común y Caragral. Estos cursos de agua nacen en El Guarco; los cuales presentan un rumbo de noreste a suroeste. El río San Cristóbal Norte y la quebrada Patio de Agua son límites cantonales; el primero con Desamparados de la provincia de San José; y el otro con Cartago.

Clima:

El Valle de El Guarco se ubica en el extremo oriental de la Región Central de Costa Rica, lo que le permite disfrutar de un clima particular, afectado por la influencia Caribe y Pacífica a la vez. Se caracteriza por lluvias moderadas y temperaturas frescas.

Se presentan precipitaciones cercanas a los 2000 mm por año, con 128 días con lluvia y un solo mes seco. La temperatura máxima promedio es de 26 grados centígrados y la mínima promedio de 15 grados. El bosque asociado es el Húmedo Subtropical.

Con relación al tipo y cantidad de precipitación, presenta una influencia marcadamente Caribeña. Los vientos alisios del noreste son los principales responsables de llevar humedad al Valle. Esto permite niveles pluviométricos altos capaces de sostener una vegetación y paisaje siempre verde, aún dentro del período más seco. Sin embargo, los vientos del oeste del Pacífico influyen mucho en la estacionalidad de las lluvias, presentando períodos característicos de la vertiente pacífica: seco, lluvioso, transiciones y veranillo.

De acuerdo con el gráfico de la figura 8, existe un período seco que va de enero a marzo, siendo marzo el mes más seco. Abril es considerado un mes de transición. Entre mayo y junio se presenta el primer máximo de lluvia, para luego ir descendiendo desde julio hasta agosto en un período de disminución de precipitación conocido como el veranillo.

Setiembre y octubre son los meses más lluviosos, donde se evidencia el mayor impacto de disturbios tropicales generados en el Caribe, aunque en la serie de datos meteorológicos el mes de setiembre es el más lluvioso. En noviembre pueden presentarse lluvias importantes y diciembre es un mes de transición.

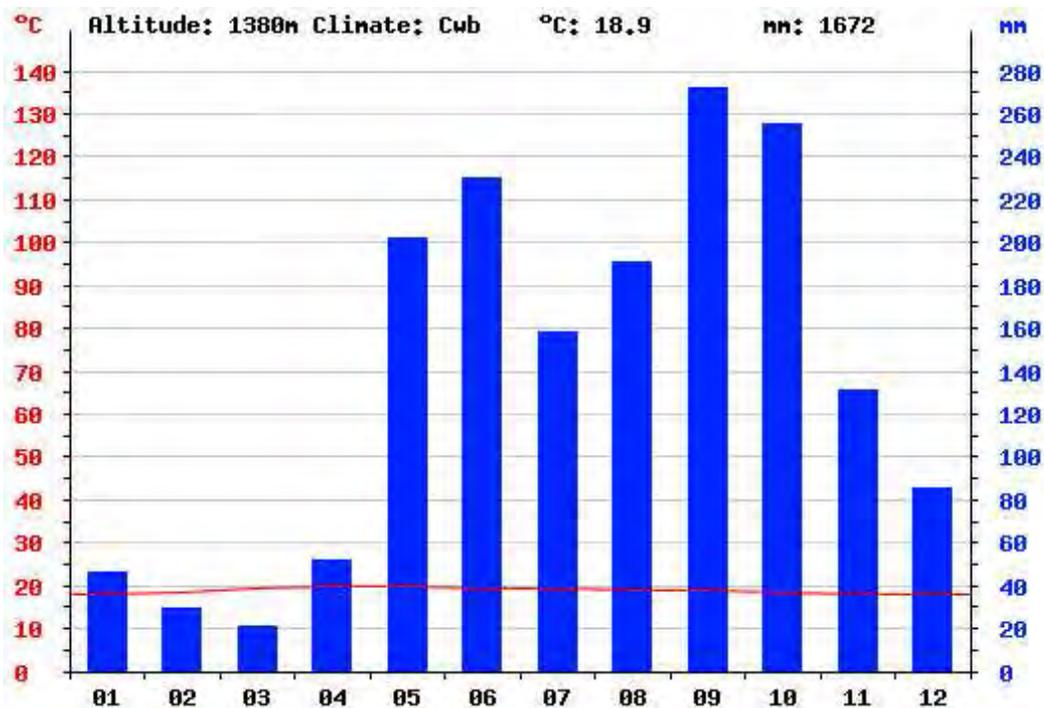


Fig. 8. Climograma de El Tejar de El Guarco.

DATOS DEMOGRÁFICOS

Según datos del INEC (censo de junio del 2000), en el cantón de El Guarco habitan en total 33.788 personas, de las cuales 17.345 son hombres y 16.443 mujeres, presentándose así una relación muy similar entre ambos géneros.

Con respecto a la distribución de la población por grupos etarios, es destacable que la población del área de El Guarco es una población joven, la mayor cantidad de habitantes se encuentra ubicada entre los rangos de 10 y 39 años de edad y manteniendo la tendencia presentada a nivel provincial y nacional.

El Guarco es un cantón cuya mayor cantidad de habitantes viven en zona urbana, concentrándose esta población en los distritos de El Tejar y San Isidro. Sin embargo, cabe destacar el hecho de que El Guarco cuenta con un distrito, Patio de Agua, eminentemente rural. A nivel distrital y por zona, la relación entre géneros en términos de cantidad de hombres y mujeres se mantiene muy similar.

El distrito El Tejar, con apenas el 3.61% del área de todo el cantón, concentra al 55.2% de todos los habitantes de El Guarco. Tal como se muestra en la tabla siguiente:

DISTRITO	ÁREA (km ²)	ALTITUD (m.s.n.m.)	POBLACIÓN
El Tejar	6,06	1.377	18.648
San Isidro	129,68	1.388	9.165
Tobosi	21,12	1.380	5.418
Patio de Agua	10,83	1.960	557
TOTAL DEL CANTÓN	167,69		33.788

Fig. 9. Tabla de datos del cantón de El Guarco por distritos.

Dentro de los indicadores sociales se evidencia que la asistencia a la educación regular es de un 68.5% y que del total de población, el 50.3% tiene educación secundaria o más; lo que refleja que cerca de un 18% de la población no completa su educación regular y por consiguiente no accede a educación superior. Este distrito es, dentro del cantón de El Guarco, el que presenta mayor cobertura en cuanto al acceso de asistencia a educación regular, y el Tejar es el distrito con mayor población con estudios universitarios.

Se desprende del mismo censo que las actividades económicas del cantón son principalmente agrícolas, de industria y de manufactura y de comercio y reparación. Además de acuerdo al censo, el género de los trabajadores en estas actividades son mayormente hombres.

LOCALIZACIÓN

El sitio donde se desarrolla este trabajo se encuentra localizado en El Tejar (distrito 1º) del cantón de El Guarco, específicamente dentro de la Urbanización Residencial **Las Catalinas**.

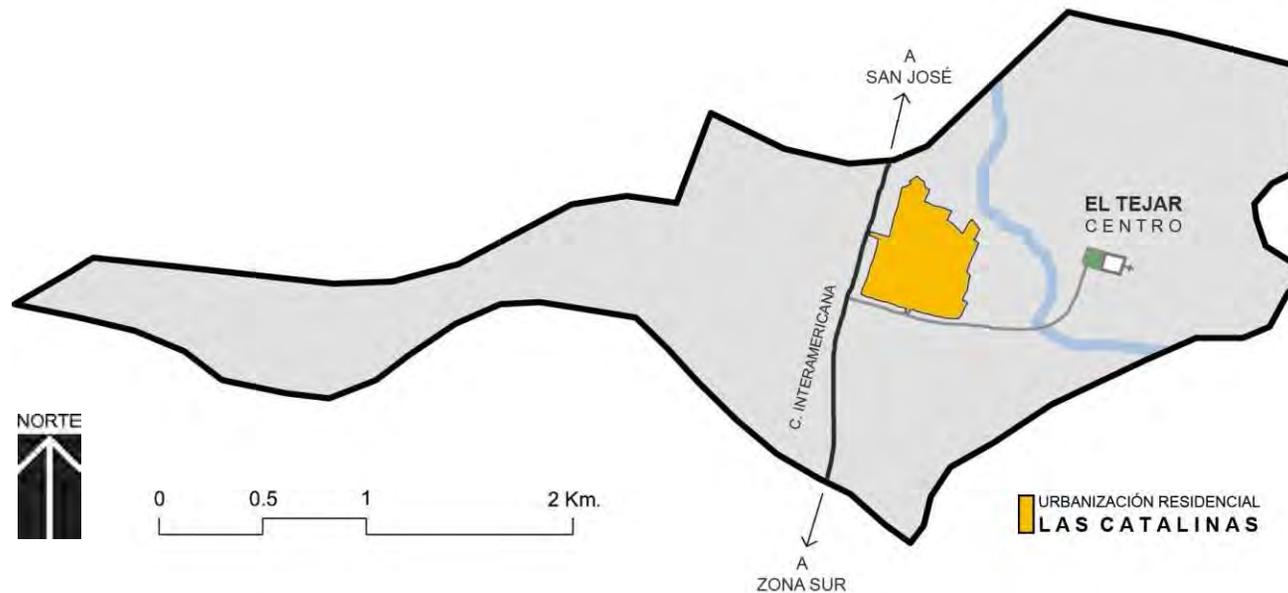


Fig. 10. Ubicación geográfica de la Urbanización Residencial Las Catalinas, en el mapa del distrito de El Tejar.

Este es uno de los complejos residenciales establecidos en el distrito con más asentamientos urbanos del cantón; pues en el censo del año 2000, se muestra que de las 7.538 viviendas individuales ocupadas, 4.336 de ellas se ubican en el Tejar.

La Urbanización Residencial Las Catalinas está conformada por **965 lotes residenciales** y **16 lotes comerciales** (según plano realizado por la empresa DEHC en el año de 1995), dentro de un área total urbanizable de 29,6 hectáreas. Es un conjunto residencial de clase media en donde la mayoría de las viviendas son unifamiliares de un solo nivel. Se estima que la población total de la urbanización asciende a 8.000 personas.

El sitio está compuesto por dos terrenos ubicados en el corazón de la Urbanización Residencial Las Catalinas. Ambos separados mediante calle pública.



Fig. 11: Planta de ubicación de la Urbanización Residencial Las Catalinas.

El lote de la izquierda, llamado lote “oeste” es de propiedad municipal con uso reservado para parque. El lote de la derecha, llamado lote “este” es ahora propiedad de la Iglesia (antes propiedad municipal, traspasado mediante Ley N° 9179).

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Como parte de la infraestructura de la Urbanización, se describen a continuación elementos de la vialidad, perfil urbano y áreas comunales.

VIALIDAD

En el diseño vial de la urbanización, las vías de uso exclusivo peatonal son los pasos que se ubican al norte y al sur de los lotes este y oeste, representados en la Fig. N° 15.

Respecto de las vías para el tránsito de vehículos motorizados, en la urbanización se presentan tres tipologías: las del tipo primario (con derecho de vía de 18 m.), las secundarias (con derecho de vía de 14 m.) y las de tipo terciario (con derechos de vía de 9 y 10 m.). Las calles son asfaltadas y las aceras son de concreto.

Desde las vías primarias se tiene un acceso directo al lote oeste (parque). Y desde una vía terciaria se accesa al lote este (Iglesia).

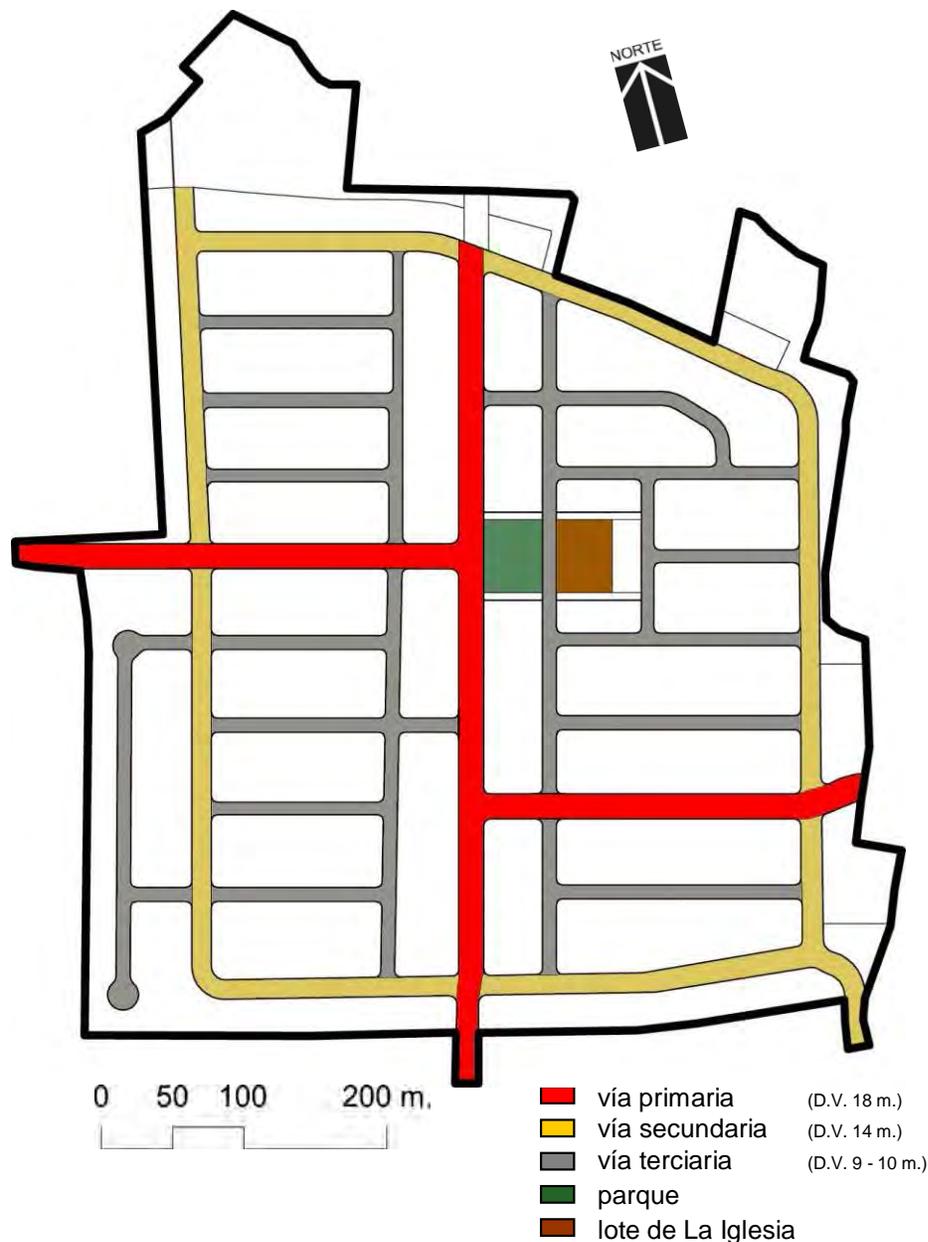


Fig. 12. Planta de Vialidad de la Urbanización.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**PERFIL URBANO**

En este conjunto habitacional las viviendas son unifamiliares, de una y de dos plantas. Dentro de la pluralidad de estilos de viviendas, sistemas constructivos, materiales y acabados, algo que homogeniza el conjunto es la escala. El perfil urbano observado en el sitio es horizontal y bajo, en el cual rara vez sobresale alguna estructura de dos niveles o más, tal como se aprecia en las fotos 1 y 2.



Foto 1. Vista de calle típica de la urbanización.



Foto 2. Vista de 360° alrededor del lote oeste (Parque).

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

ÁREAS COMUNALES

Las áreas comunales existentes en la urbanización se ubican en la periferia de la misma. La mayoría de los espacios destinados para el disfrute y la recreación de todos los vecinos permanecen alejados de la mayoría de las viviendas.

El parque municipal (lote oeste) es un espacio desaprovechado, debido a su condición actual. No cuenta con la infraestructura, ni el mobiliario urbano ni la arborización mínimas para propiciar actividades recreativas ni sociales de los vecinos.

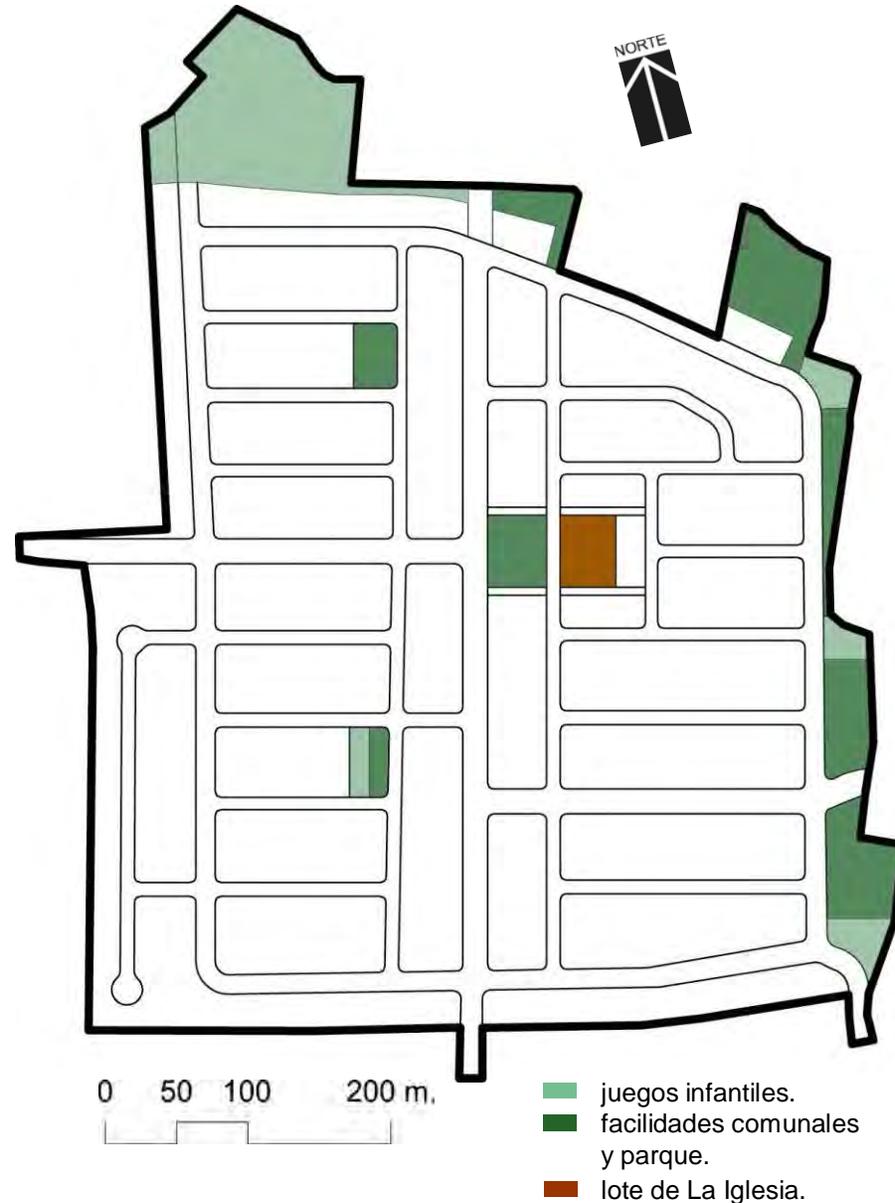


Fig. 13. Planta de Áreas Comunales de la Urbanización.



Fig. 14: Detalle de Planta de Ubicación del sitio, en la Urbanización Residencial Las Catalinas.

2.2. EL SITIO

Los lotes que componen el sitio son de morfología rectangular.

El lote de la izquierda, llamado lote oeste es de propiedad municipal con uso reservado para parque. El lote de la derecha, llamado lote este es ahora propiedad de la Iglesia (antes propiedad municipal, traspasado mediante Ley N° 9179).

PLANTA DEL SITIO EXISTENTE

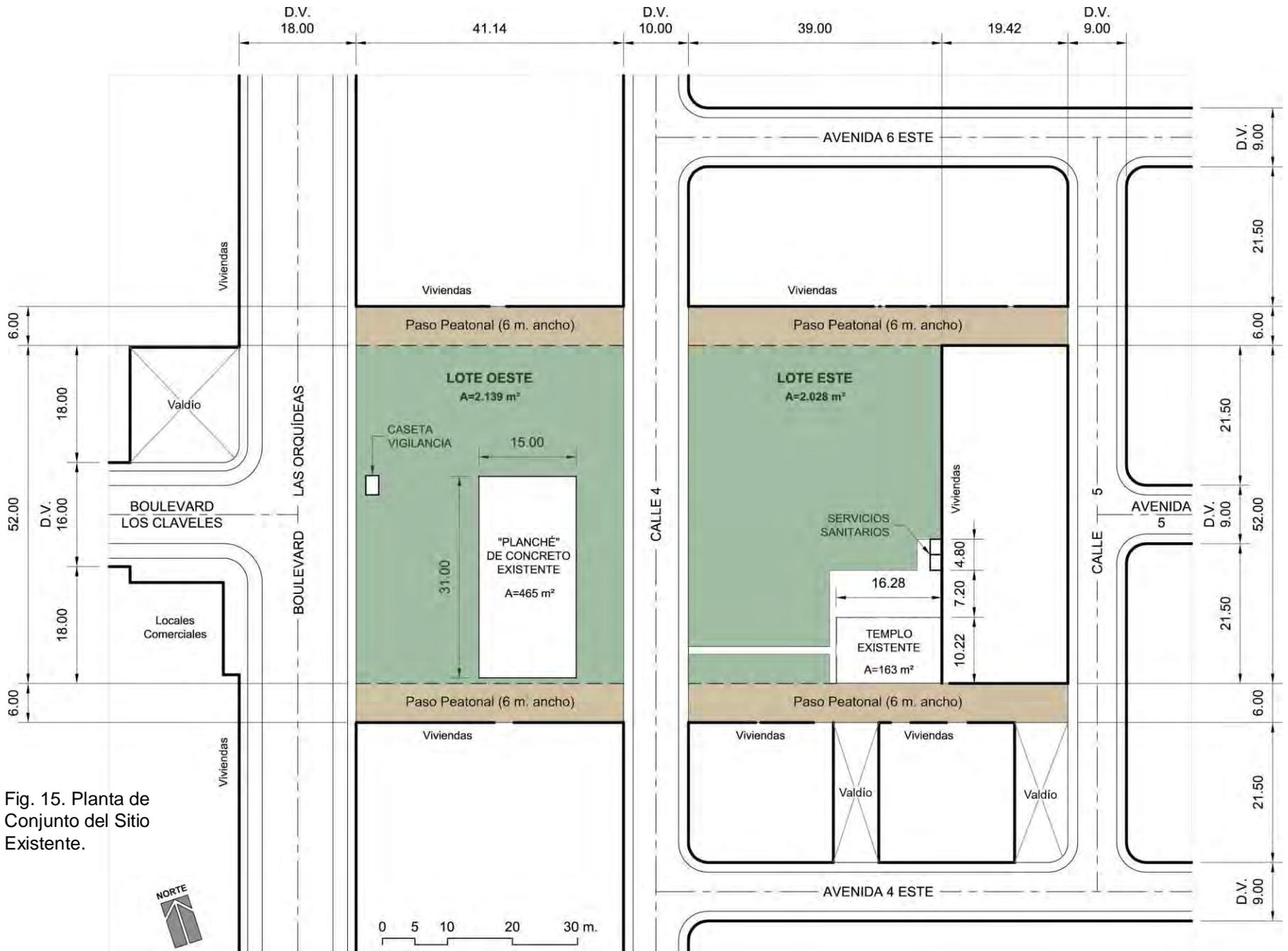


Fig. 15. Planta de Conjunto del Sitio Existente.

TOPOGRAFÍA

La topografía es plana en ambos lotes. Cabe señalar que entre ellos existe una diferencia de altura máxima de aproximadamente 1.72 m. por el extremo sur, lo cual se nota en la figura siguiente:

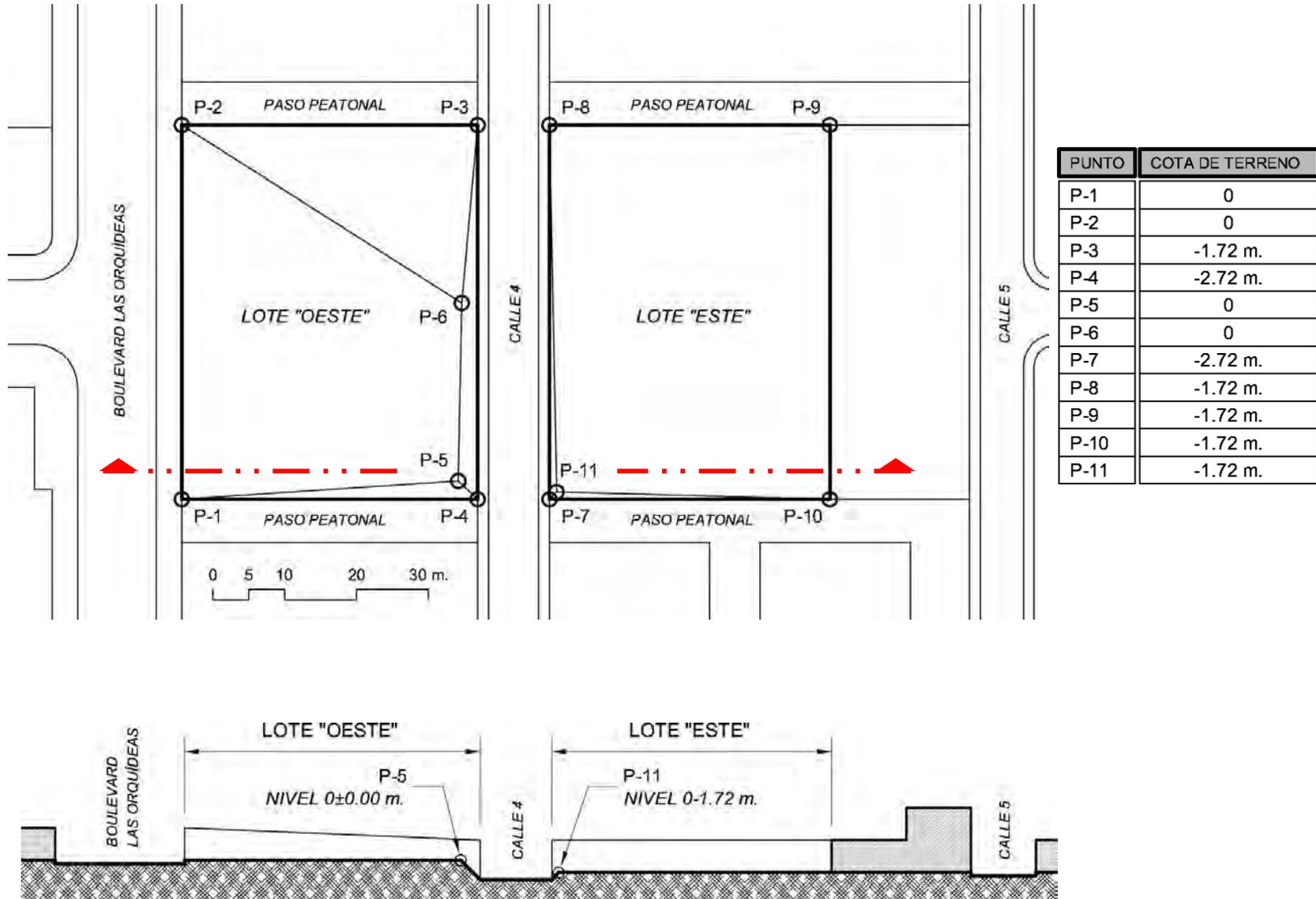


Fig. 16. Planta y perfil topográfico del sitio existente.

INFRAESTRUTURA EXISTENTE

El lote oeste está vacío y únicamente posee un planché de concreto y una caseta de vigilancia. En el lote este sólo hay una edificación que corresponde al templo actual (ver página siguiente).

Los espacios abiertos actualmente no ofrecen condiciones para la congregación ni el disfrute de los vecinos. Sólo se realiza la actividad necesaria de atravesar a pie en sentido este-oeste (y viceversa), por los pasos peatonales dispuestos en los costados norte y sur.

El sitio posee 3 bordes duros, que corresponden a viviendas unifamiliares de hasta dos niveles de altura, siendo la mayoría de una sola planta. Algunas de ellas han abierto puertas que dan hacia los pasos peatonales e incluso en el borde sur existen portones para uso de garajes de algunas de estas viviendas.

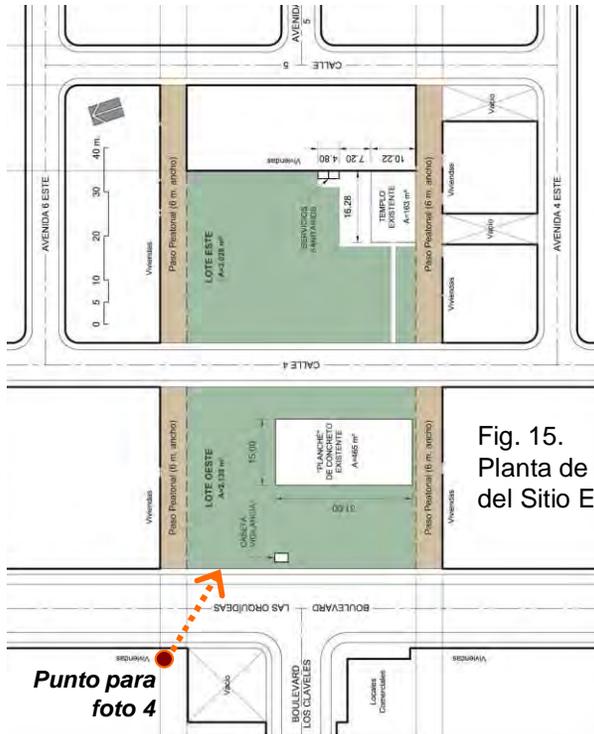


Fig. 15. Planta de Conjunto del Sitio Existente.



Foto. 3. Vista panorámica desde la esquina nor-oeste del sitio.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

EL TEMPLO DE LAS CATALINAS

El templo católico es la única construcción presente en el lote este. Esta edificación representa el orgullo y el esfuerzo de una pequeña comunidad que se ha organizado para conseguir el sueño de tener su propio templo católico, dedicado al santo Pío de Pietrelcina (1887-1968).

Erigido en el año 2011 con sistema prefabricado de columnas y baldosas de concreto, el templo tiene una capacidad para 150 personas sentadas aproximadamente.



Detalle de Fig. 15. Planta de Conjunto del Sitio Existente.



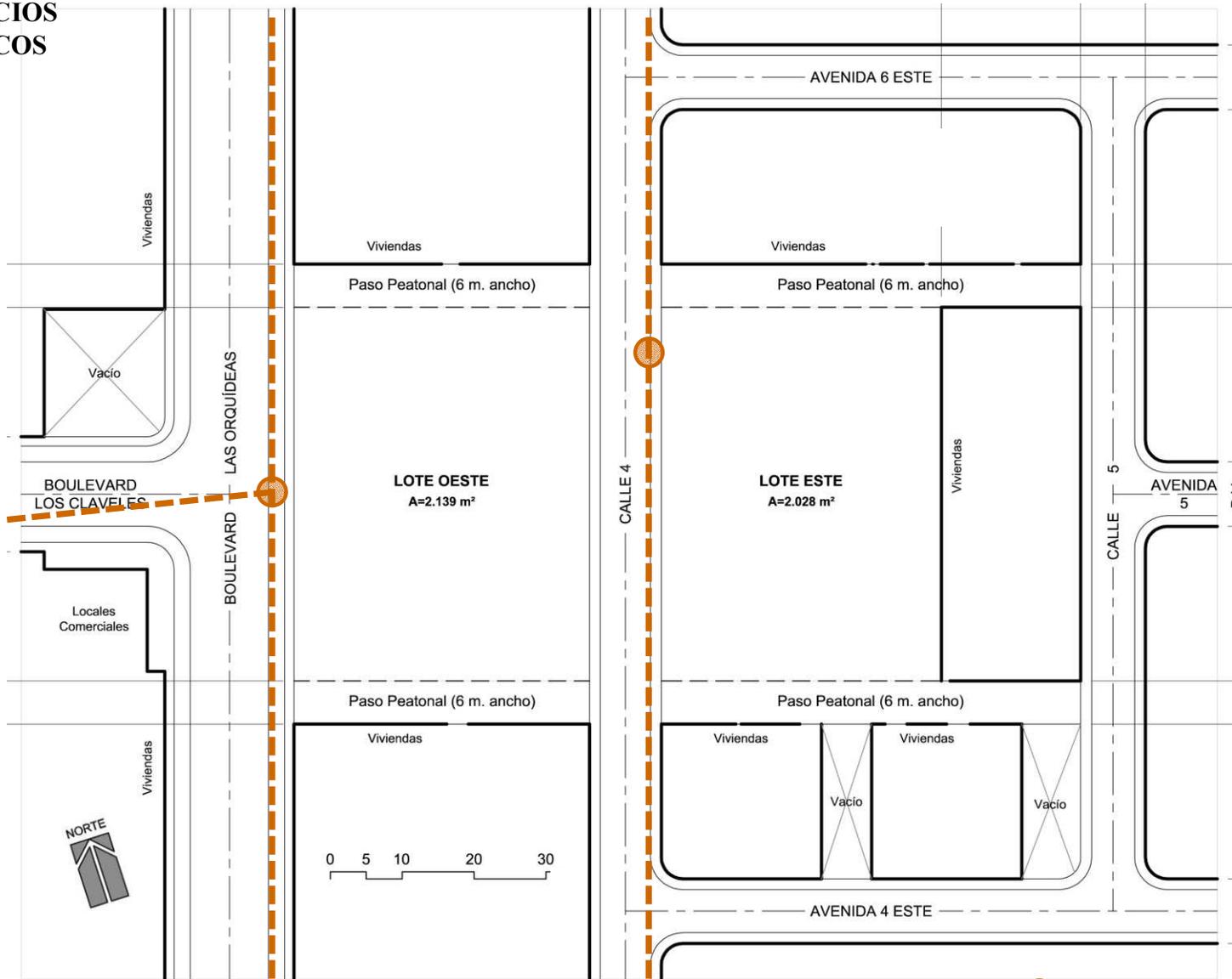
Foto 4: Vista externa del templo existente. (Acceso principal).



Foto 5: Vista interna del templo existente.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

SERVICIOS PÚBLICOS



--- Línea de alta tensión. ● Poste con luminaria.

Fig. 17. PLANTA CON DISTRIBUCIÓN DE RED ELÉCTRICA

El sitio cuenta con todos los servicios públicos a excepción del alcantarillado sanitario, por lo que se deberá contemplar la utilización de sistema de tanque séptico y drenajes para el desagüe de las aguas negras.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

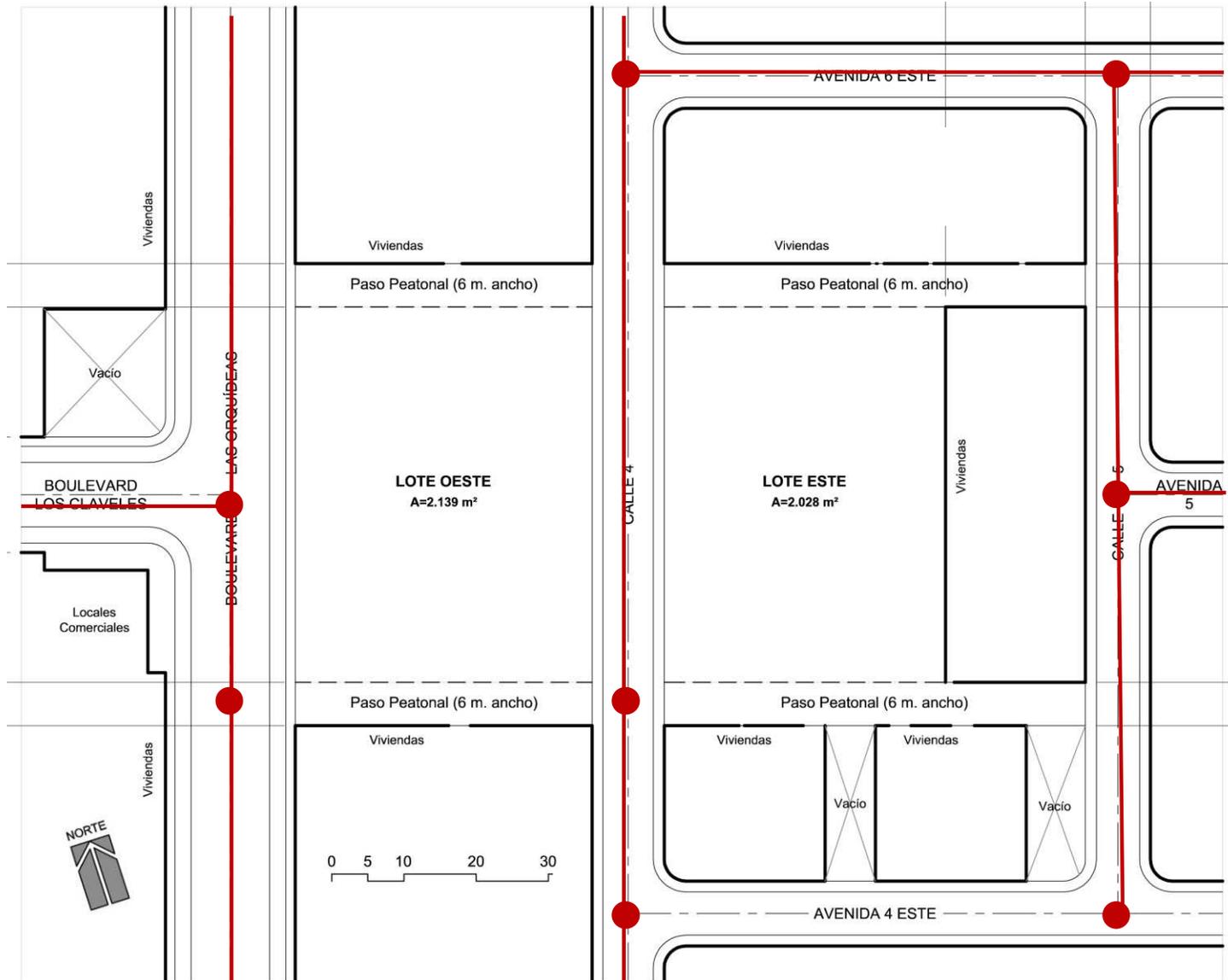


Fig. 18. PLANTA CON DISTRIBUCIÓN DE RED DE AGUAS PLUVIALES

- Pozo Pluvial
- Tubería pluvial

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

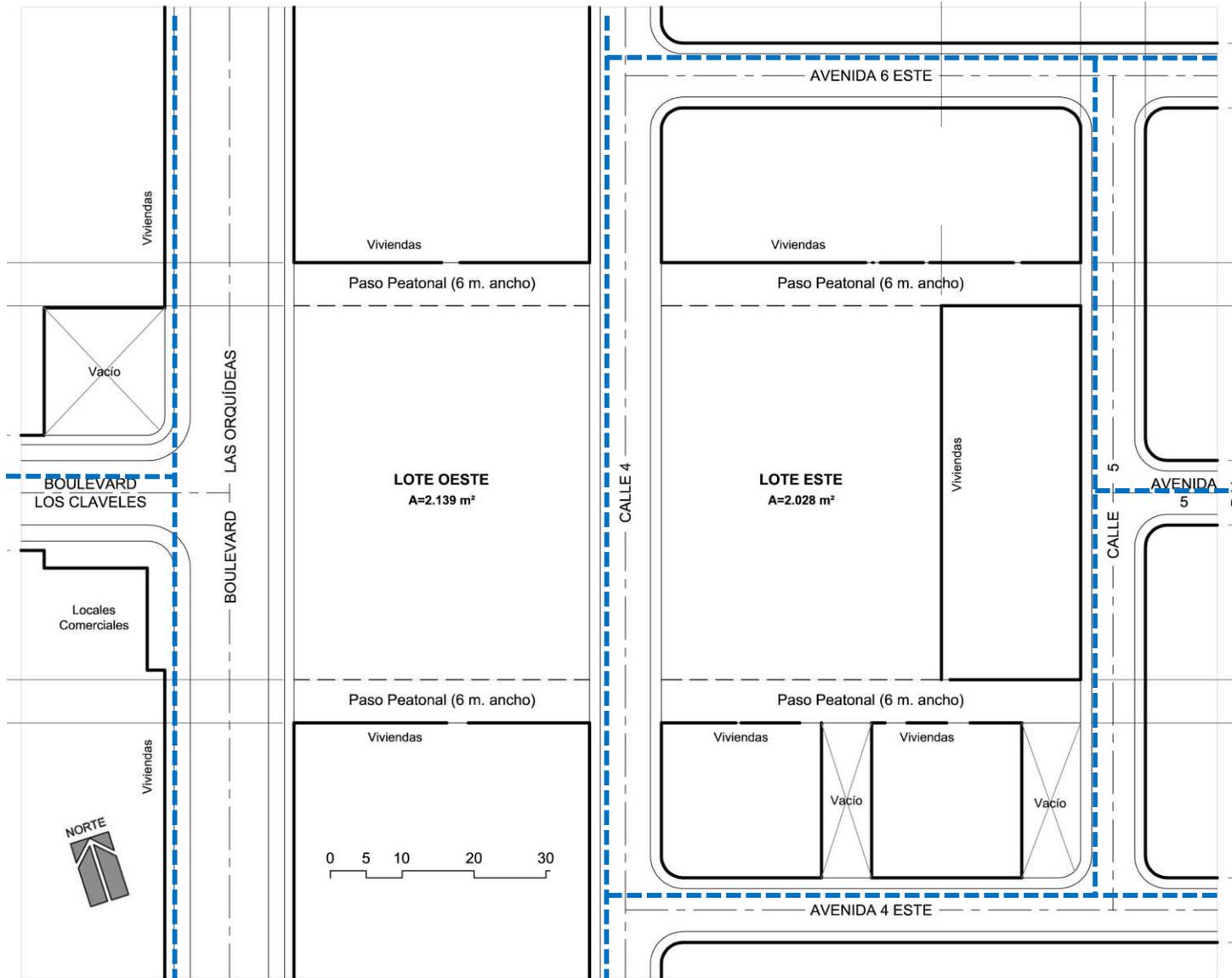


Fig. 19. PLANTA CON DISTRIBUCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE

----- Tubería de agua potable.

PAISAJE como parte del perfil urbano:

El paisaje se puede dividir en tres categorías, dependiendo de la cercanía con el sitio: Inmediato, mediato y distante.

La Urbanización Residencial Las Catalinas se ubica dentro del Valle de El Guarco.

De tal manera que el paisaje inmediato al sitio lo compone el perfil de las viviendas, que configuran su límites o bordes.

El paisaje mediato (a media distancia entre el inmediato y el distante) se conforma igualmente por viviendas, pero realmente éste no se percibe.

Las montañas se convierten en el elemento de cierre visual del horizonte. Desde casi cualquier punto en el sitio se les puede observar como parte del paisaje distante.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

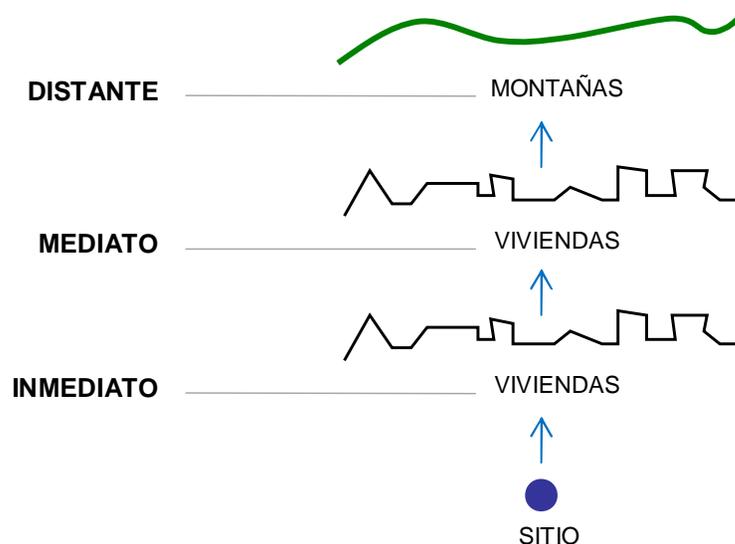


Fig. 20. Esquema de percepción del paisaje.



LOTE OESTE

LOTE ESTE

Foto 6. Vista por Calle 4, hacia el norte.



LOTE ESTE

LOTE OESTE

Foto 7. Vista por Calle 4, hacia el sur.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

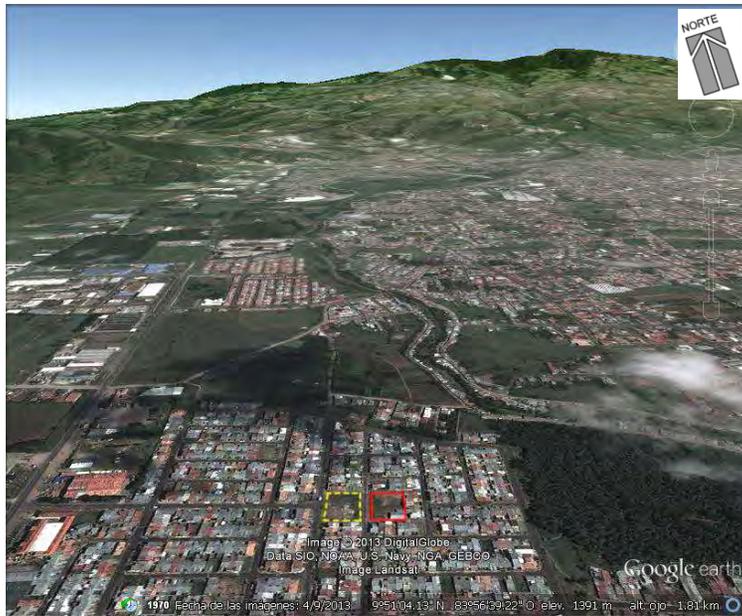


Fig 21. Vista de paisaje hacia el norte.

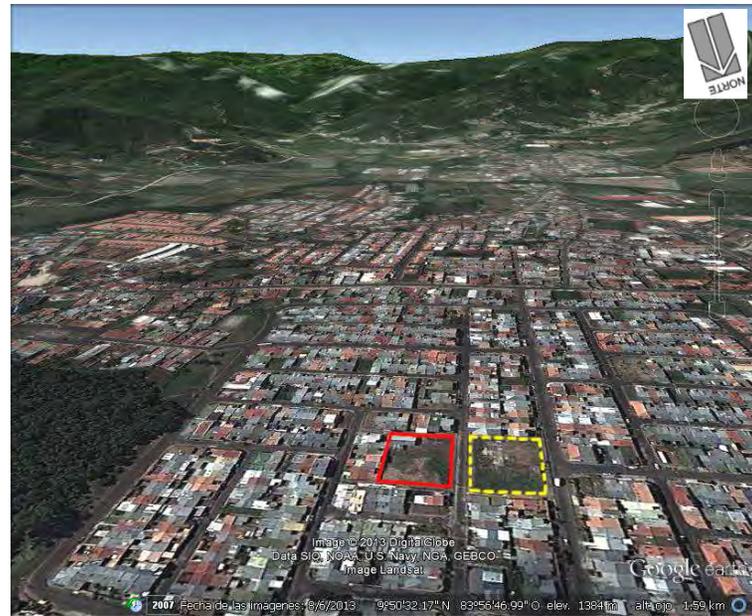


Fig. 22. Vista de paisaje hacia el sur.

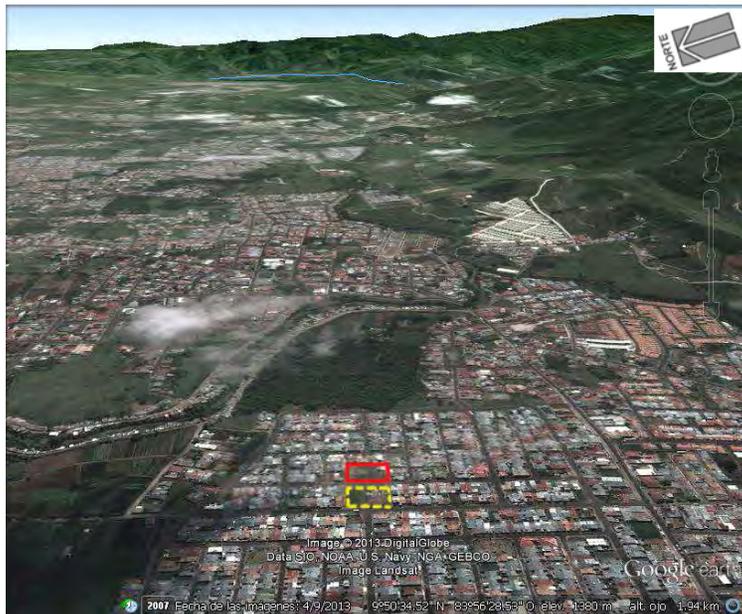


Fig. 23. Vista de paisaje hacia el este.

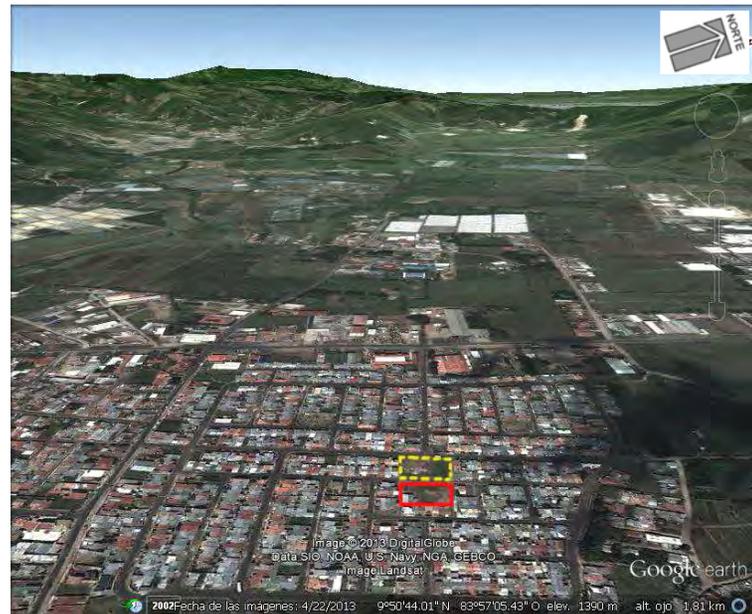


Fig. 24. Vista de paisaje hacia el oeste.

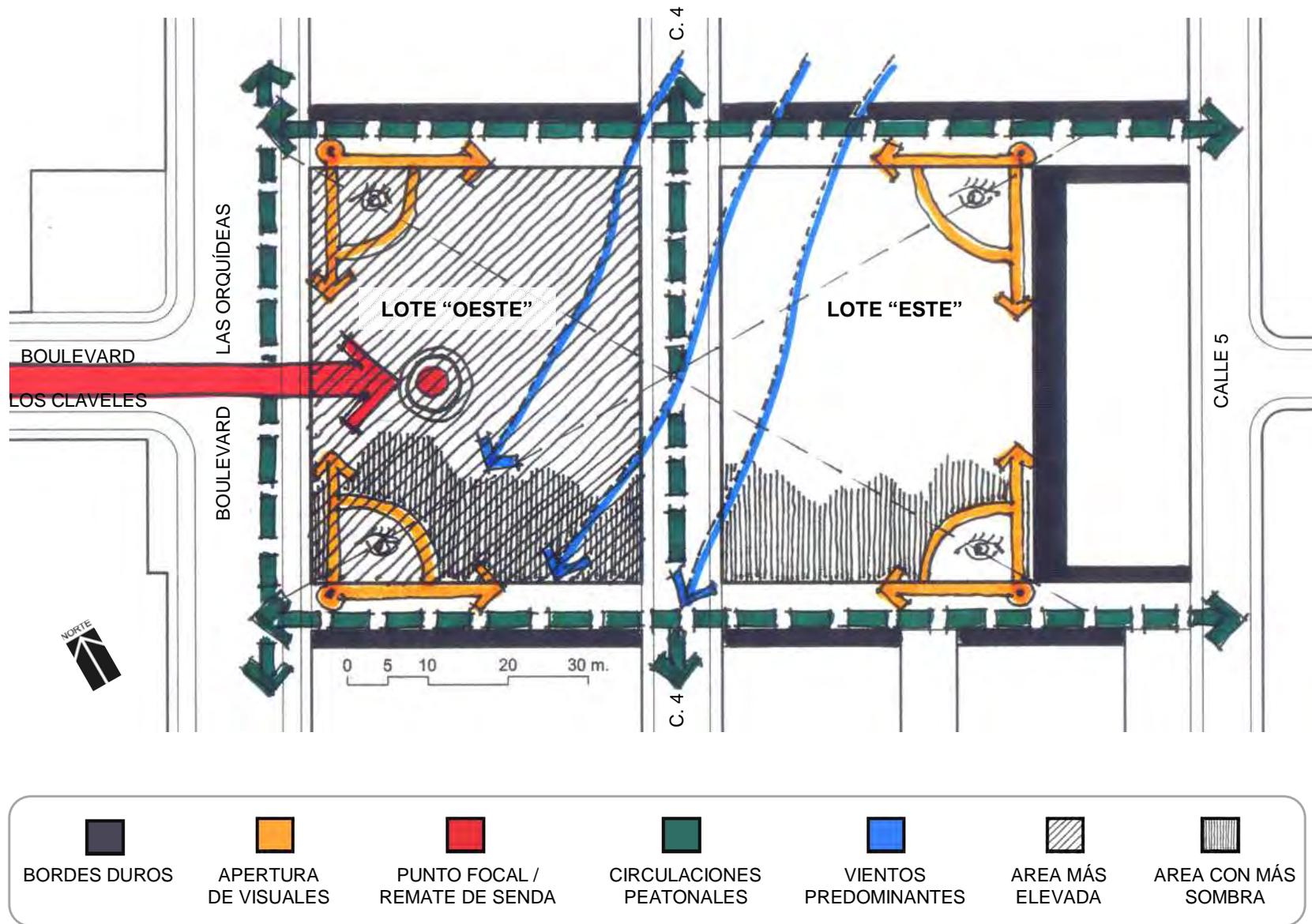


Fig. 25. PLANTA DE SÍNTESIS DE ANÁLISIS DE SITIO

Capítulo III

MARCO REFERENCIAL

3.1. CONCEPTO

El Complejo Parroquial está conformado por tres componentes edificatorios: el Templo Católico, el Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes y la Casa para religiosas; y por un cuarto componente que corresponde al Espacio Público. El concepto urbano arquitectónico de la propuesta de diseño, se explica desde tres aristas diferentes y complementarias: lo Eclesiástico, lo Urbano y lo Arquitectónico.

LO ECLESÍASTICO:

El concepto que fundamenta la doctrina de la Iglesia Católica (con data poco anterior al Concilio Vaticano II - 1962) , es el “Cristocentrismo”: **CRISTO COMO CENTRO Y CABEZA DE LA IGLESIA.**

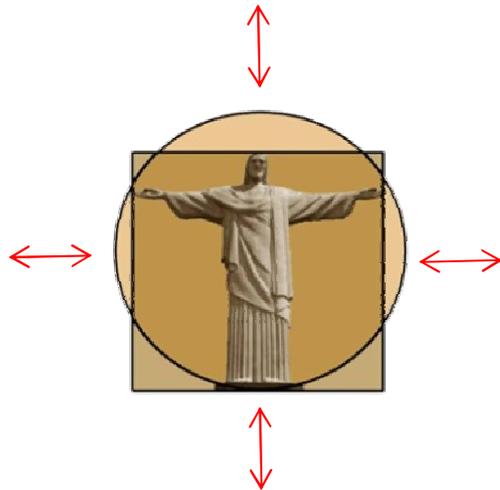


Fig. 26. Representación gráfica del concepto cristocéntrico.

La Iglesia, entendida como lugar (Templo) será el **edificio más destacado** y emblemático de todo el conjunto; no sólo por su preponderancia en cuanto a forma, espacio, escala , función y simbolismo; sino por su posicionamiento en el punto topográfico más elevado y rodeado de amplios espacios abiertos, lo cual realza su jerarquía.

El templo será el edificio a partir del cual se organicen los componentes del centro de atención integral y la casa para religiosas (integrados por el espacio urbano), que complementan el Complejo Parroquial Las Catalinas.

Estos otros componentes de orden secundario quedan supeditados al componente primario del templo, manifestándose éstos como expresión de la extensión social de la Iglesia Católica.

LO URBANO:

El concepto general para el espacio urbano es la apertura. Un espacio abierto que permita la generación de actividades tanto de congregación, como de libre circulación y dirección. En la figura siguiente, las flechas rojas indican los flujos peatonales esperados en los bordes y a través el proyecto, que a su vez generan lugares de interacción en el espacio abierto que es el componente integrador del conjunto.

El Complejo Parroquial como “centro abierto”.

Históricamente, la iglesia, el parque y la plaza han sido muy importantes en la conformación de los conglomerados urbanos, ya que son por excelencia, lugares de reunión comunal. Así estos espacios se convierten en los lugares idóneos donde se logra dar de manera más efectiva la interacción masiva entre los vecinos de la comunidad, tanto para actividades religiosas como seculares que son propias de la vida en sociedad.

Es en este tanto que se considera que el Complejo Parroquial es el nodo que mejor logra generar las condiciones propias de un centro con identidad y participación comunal.

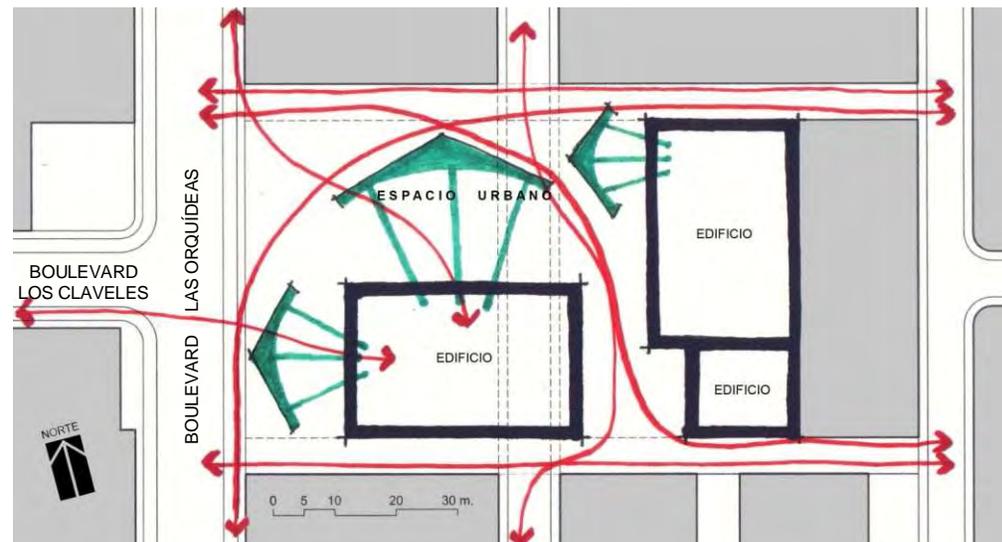


Fig. 27 Diagrama de relaciones entre espacios cerrados (edificaciones) y el espacio abierto (Espacio Urbano).

Posible Iglesia de Peregrinación.

La comunidad de Las Catalinas tiene la intención de dedicar el nuevo templo al santo Pío de Pietrelcina, también conocido como el “Padre Pío” (1887-1968).

Tomando en cuenta este motivo, es que el templo está concebido como un espacio que tenga la flexibilidad de acoger un número variable de personas, en caso de que se lleguen a dar peregrinaciones masivas hacia este lugar.

LO ARQUITECTÓNICO:

La conceptualización arquitectónica del Templo parte del ser humano en su condición dual (cuerpo y espíritu). Básicamente compuesto por dos elementos: uno inferior relacionado con el cuerpo y la materia y otro superior más sutil e ingravido que se relaciona con lo espiritual y lo divino.

EL “LLENO”

- Representando la parte material.
 - Tectónico. Arraigado al suelo.
 - Masivo.
 - Rústico.

LENGUAJE PLÁSTICO PERCEPTIVO:
Cerramientos definidos con materiales de percepción petrea.

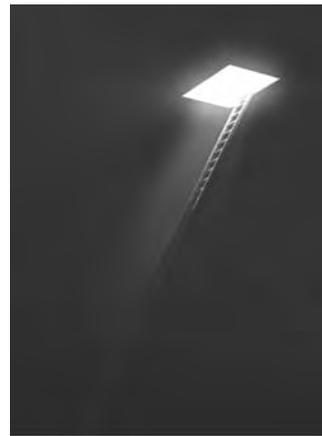


Foto 8. “Luz en la oscuridad”.

EL “VACÍO”

- Representando la parte espiritual.
 - Etéreo.
 - Liviano.
 - Translúcido.

LENGUAJE PLÁSTICO PERCEPTIVO:
Manejo del clarooscuro.
La luz natural ingresa sutilmente al interior, insinuando el carácter sagrado del espacio.

FORMALMENTE:

Se conceptualiza la imagen a nivel urbano del edificio del templo, como la roca sobre la que se cimienta la fe católica.

ESPACIALMENTE:

Se concibe el interior del templo como lugar sagrado, donde se alcanza a “elevar” el espíritu. Será a través del manejo de la luz y del clarooscuro que se estimulen los sentidos del espectador, de tal forma que resalte todo aquello que representa la sutileza de su cuerpo etéreo e inmaterial... En definitiva: su parte espiritual, su esencia.

LA ARQUITECTURA DE LO SAGRADO

La relación especial entre arquitectura y religión data desde la antigüedad, desde las formaciones o los alineamientos prehistóricos de grandes rocas, los templos romanos y las pirámides egipcias, aztecas o mayas; hasta las magníficas iglesias del Renacimiento. Las religiones han dejado una huella imborrable en la cultura de las naciones. La arquitectura de templos religiosos ha sido instrumento y testigo a la vez de ello.

Los edificios religiosos deben cumplir unas especificaciones concretas de tipo funcional y espacial para la celebración de las diferentes liturgias donde se requiere estar sentado, de pie, escuchar, meditar, cantar, etc; dependiendo del ritual particular del que se trate. Además este tipo de edificaciones debe satisfacer unas necesidades simbólicas. La arquitectura espiritual, al igual que la música, las imágenes o las oraciones, contribuye a dar otra dimensión a la experiencia religiosa, a encontrar la paz o el camino moral. Además de ofrecer espacios para el culto y la reflexión, está llamada a contribuir a fortalecer los conceptos de grupo y comunidad.

EL EDIFICIO DEL TEMPLO COMO CUERPO ESCENOGRÁFICO

La arquitectura es espacio, y el espacio se define por la forma y la luz .

El volumen para el Templo se conceptualiza como un contenedor de luz, luz natural, la del sol, la luz divina... Ese carácter sagrado en el interior del templo se intenta insinuar a través del manejo de la luz que permita lograr el claroscuro (que no es más que el diálogo sutil entre la luz y la sombra), que es una herramienta para transmitir a la persona que vive el espacio una sensación de paz y serenidad necesarias para poder cerrar el oído y el pensamiento hacia el exterior, facilitando así que se pueda dar la introspección reflexiva.

La arquitectura tiene la posibilidad de despertar emociones. La luz lo hace posible. Sin la luz no existiría la arquitectura.

EL TEMPLO

La Iglesia Católica define muy bien qué es un templo y da pautas de cómo debería ser el mismo para lograr un ideal desarrollo de las actividades litúrgicas, no sólo en el sentido funcional, sino también en su significación estética y simbólica. Es por esto que a continuación se definirán los elementos preponderantes de un templo católico:

DEFINICIÓN

PARROQUIA: entendida como el espacio físico, haciendo referencia al lugar de reunión comunitaria de los cristianos: el templo.

Anteriormente al siglo IV, la comunidad cristiana dio poca importancia al lugar de la celebración. Como apunta Aldazábal (1996): “La comunidad misma es “el lugar” preferente del encuentro con Dios, porque allí donde está la comunidad está Cristo, según su promesa”.

El Templo (edificio) y el propio cuerpo del hombre son “la casa de Dios”, porque Dios habita en él. Tal como advirtió el mismo Jesucristo frente al gran templo de Jerusalén: “destruid este Templo y yo lo reedificaré en tres días” (Jn 2,18s); refiriéndose a su propia muerte y resurrección.

SIMBOLISMO

La arquitectura religiosa presenta muchos elementos simbólicos, al ser expresión educativa del misterio que se celebra.

En este sentido, aparte de la funcionalidad de la iglesia (como templo / lugar) el *Misal* (IGMR 253) exige que: “... los edificios sagrados sean en verdad dignos y bellos, signos y símbolos de las realidades celestiales” (Aldazábal. 1996). Y el *Ordo dedicationis ecclesiae et altaris*, dicta: “El edificio destinado a las celebraciones litúrgicas, como lo exige su naturaleza, debe ser hermoso, con una noble arquitectura, proporcionada al espacio circundante y a las necesidades de la comunidad. Ha de ser un auténtico símbolo y signo de las realidades sobrenaturales, en el que todo resplandezca por la cuidada limpieza, la sencillez y el arte. La idiosincrasia y la tradición de cada lugar aconsejarán qué elementos habrán de emplearse y cómo habrán de disponerse Para sugerir al pueblo de Dios el significado de la Iglesia” (Pardo. 2000).

LA CASA DE DIOS

El templo es un lugar sagrado que simboliza la casa de Dios en la tierra. En muchos pasajes de la Biblia se exalta precisamente esta comparación, por ejemplo en relatos que hacen alusión a grandes reyes constructores del pueblo de Israel como David o Salomón, que fueron inspirados por Dios para construir grandes obras en su honor. Entre ellos resalto el que sigue:

“Así mismo el plano de todas las cosas que tenía en mente para los atrios de la casa de Jehová, para todas las cámaras alrededor, para las tesorías de la casa de Dios, y para las tesorías de las cosas santificadas.” (1 CRÓNICAS 28:12).

El sitio más sagrado del templo católico lo representa el Sagrario: Lugar donde se guarda y deposita a Cristo sacramentado.

La religión católica está cargada de simbolismo. Así mismo se ha valido de metáforas y de representaciones iconográficas como método pedagógico para transmitir su dogma a través de los tiempos. La misión de la arquitectura religiosa es muy ambiciosa, en el sentido de que está llamada a ser ella también instrumento para que el pueblo se encuentre con su Dios.

LA PIEDRA ANGULAR

También en la biblia se hace alusión a la roca como la base sólida para la fundación:

“Y yo también te digo, que tú eres Pedro, y sobre esta roca edificaré mi iglesia...” (MATEO 16:18.)

“Cualquiera pues, que me oye estas palabras, y las hace, le compararé a un hombre prudente, que edificó su casa sobre la roca.” (MATEO 7:24).

La propuesta plástico – espacial del templo deberá reflejar la solidez del elemento pétreo como símbolo de solidez, firmeza y longevidad.

3.2. REGULACIONES

Se debe contemplar la normativa vigente, tanto a nivel local como nacional, ya que en ella se hace referencia a pautas mínimas de diseño que hay que cumplir, a modo de obtener posteriormente los permisos de funcionamiento que exige y otorga el Ministerio de Salud.

Debido a que aún no existe un Plan Regulador para el cantón de El Guarco, es que se recurre a la reglamentación nacional que puede afectar tanto el proyecto como conjunto en sí, como a cada uno de sus componentes por separado.

Tenemos entonces que, como primera medida es indispensable el acatamiento de la **Ley de construcciones y su reglamento**; así como la Ley 7600: **Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, y su reglamento**.

Para poder utilizar un parque municipal de la comunidad donde se desarrollará el Complejo Parroquial, es que actualmente se cuenta con un Proyecto de Ley (Expediente N° 18.271) aprobado en segundo debate en la Asamblea Legislativa el pasado 21 de octubre del 2013, presentado por el diputado Víctor Hernández C. El mismo sólo espera ser firmado y posteriormente ser publicado en el diario oficial La Gaceta, para convertirse en Ley de la República.

Además de las anteriores, y a modo específico para cada tipo de proyecto, tenemos las siguientes regulaciones:

Para el caso del Templo Católico, al ser considerado éste como un sitio de reunión pública, está regulado por la **Ley de construcciones, y su reglamento**, así como por el Decreto Ejecutivo N° 33872-S : **Reglamento para el funcionamiento sanitario de templos o locales de culto**.

A su vez, el Centro de Atención Integral, está regulado mediante la Ley N° 7380: **Ley General para las Guarderías Infantiles y Hogares Escuela**, así como por la norma del Ministerio de Salud N° 30186-S: **Norma para la Habilitación de Centros de Atención Integral**.

Cabe destacar que las regulaciones que tienen que ver directamente con el diseño arquitectónico, son las que se refieren propiamente a los apartados de infraestructura o espacio físico.

Capítulo IV

PROPUESTA DE DISEÑO

4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL Y COMPONENTES

Luego de hacer el análisis del sitio y de su contexto inmediato, y partiendo del hecho de que el lote este (propiedad de La Iglesia) por sí sólo es insuficiente para albergar los componentes derivados de la lista de necesidades, surge la idea de proponer un Complejo Parroquial que abarque los dos lotes (este y oeste), para generar un emplazamiento unificado que funcione como centro cívico y religioso para la comunidad de Las Catalinas. La Iglesia Católica podría disponer del lote “oeste” para este proyecto, por medio de la creación de una ley de la República; tal como ocurrió recientemente con la Ley N° 9179: “DESAFECTACIÓN DEL USO PÚBLICO DE UN TERRENO PROPIEDAD DE LA MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN DEL GUARCO Y AUTORIZACIÓN A ESTA PARA QUE LO DONE A LAS TEMPORALIDADES DE LA IGLESIA CATÓLICA DIÓCESIS DE CARTAGO, PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO CATÓLICO, OFICINAS Y SALÓN EN LA URBANIZACIÓN LAS CATALINAS”. (Publicada en el diario oficial La Gaceta N° 228, del 26 de noviembre del 2013).



Fig. 11. Planta de Ubicación del sitio en la Urbanización Residencial Las Catalinas.



Siendo así, se propone cerrar el tramo de la calle pública 4 (que separa ambos lotes) impidiendo el paso de vehículos automotores; creando así un solo emplazamiento urbano de carácter público peatonal.

Fig. 28. Planta de Localización del sitio en la Urbanización Residencial Las Catalinas.

El sitio a intervenir tiene un área total de 5.769 m². Que incluye los lotes este y oeste, dos segmentos de pasos peatonales existentes (en los costados norte y sur) y el segmento de calle pública 4 entre ambos lotes; tal como se muestra en las figuras siguientes:

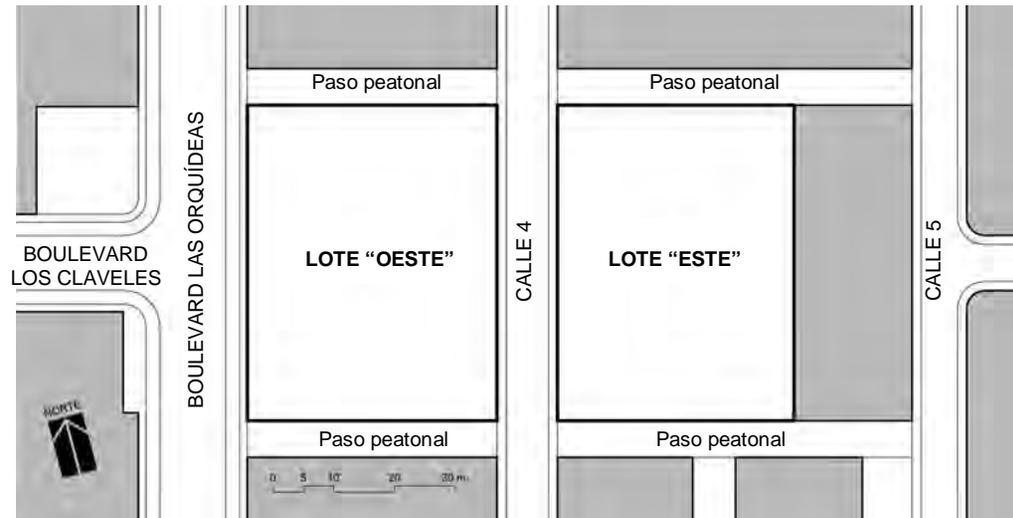


FIG. 10 Planta del Sitio Existente.

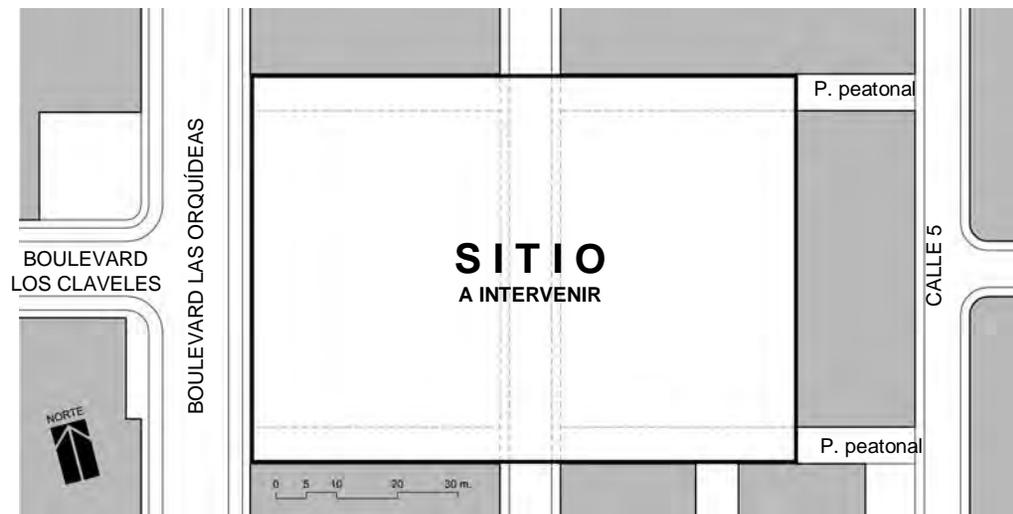
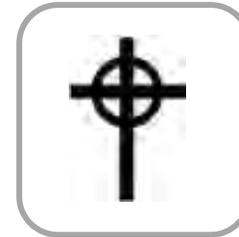


Fig. 29. Planta del Sitio de la Propuesta.

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES:

El Complejo Parroquial Las Catalinas se integra por cuatro componentes principales, a saber:

1. TEMPLO CATÓLICO
+ capilla anexa + oficina parroquial + salón comunal + servicios sanitarios



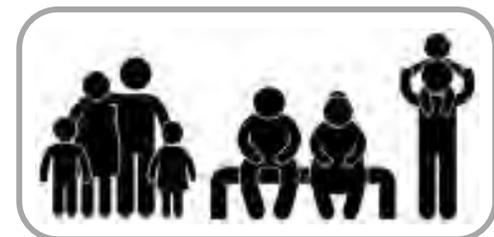
2. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA MADRES ADOLESCENTES (C.A.I.M.A.) + guardería infantil



3. CASA PARA RELIGIOSAS



4.ESPACIO URBANO



4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Para diseñar el programa arquitectónico para cada uno de los componentes del Complejo Parroquial Las Catalinas (que se detalla a continuación) es necesario previamente comprender la problemática, determinar las necesidades de la comunidad y estudiar las regulaciones que se aplican al proyecto.

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ESPACIO	AREA (m2)
1. TEMPLO CATÓLICO 	A) TEMPLO	A.1. Atrio	42,9
		A.2. Baptisterio	18,9
		A.3. Almacenaje	19,3
		A.4. Sacristía	39,6
		A.5. Nave	486,3
		A.6. Presbiterio	193,7
	B) CAPILLA ANEXA	B. Capilla	116,6
	C) OFICINA PARROQUIAL	C.1. Recepción	18,8
		C.2. Ofic. Secretaría	17,4
		C.3. Ofic. Parroquial	20,7
		C.4. Garaje	29,5

TEMPLO CATÓLICO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ESPACIO	AREA (m2)
1. TEMPLO CATÓLICO 	D) SALÓN COMUNAL	D.1. Salón Comunal	243,0
		D.2. Cocina	20,9
	E) S.S. PÚBLICOS Nivel 1	E.1. Vestíbulo y Circulac.	27,5
		E.2. Hombres	15,1
		E.3. Mujeres	12,6
		E.4. Especial	4,8
		E.5. Aseo	1,6
		E.6. Tanque y Bombas	5,5
	F) S.S. PÚBLICOS Nivel 2	F.1. Vestíbulo	8,0
		F.2. Hombres	14,9
		F.3. Mujeres	13,0
		F.4. Especial	5,8
		F.5. Aseo	4,6
	CIRCULACIONES	Circulaciones	31,6
	SUBTOTAL		1.412,6

C.A.I.M.A.

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ESPACIO	AREA (m2)
2. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA MADRES ADOLESCENTES 	A) RECEPCIÓN Y DIRECCIÓN	A.1. Vestíbulo	22,7
		A.2. Recepción y Espera	25,4
		A.3. Oficina de Dirección	23,7
		A.4. Sala de Juntas	16,6
		A.5. Centro de Datos	8,2
		A.6. S.S. Públicos	11,9
		A.7. Estacionamientos	62,4
	B) ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN	B.1. Espera	17,1
		B.2. Medicina	23,5
		B.3. Psicología	18,9
		B.4. Trabajo Social	13,5
		B.5. Oficina Multiuso	16,4
		B.6. Aula / Taller	41,9
		B.7. Terraza	34,8
		B.8. S.S. Públicos	11,9

C.A.I.M.A.

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ESPACIO	AREA (m2)
2. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA MADRES ADOLESCENTES 	C) GUARDERÍA INFANTIL	C.1. Aula (Sala Cuna)	55,9
		C.2. Aula (Maternal 1)	55,9
		C.3. Aula (Maternal 2)	53,5
		C.4. Aula (Maternal 3)	55,6
		C.5. Aula (Prekinder)	60,2
		C.6. Aula (Kinder)	60,2
		C.7. Aula (Preparatoria)	61,0
		C.8. Juegos bajo cubierta	86,6
		C.9. Juegos al aire libre	123,1
		C.10. Salón para Actividades Didácticas y Recreativas	56,5
		C.11. S.S. Privados	21,0
		C.12. S.S. Públicos	7,2

C.A.I.M.A.

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ESPACIO	AREA (m2)
2. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL Y GUARDERÍA INFANTIL 	D) NUTRICIÓN	D.1. Cocina	18,8
		D.2. Almacenaje	7,5
		D.3. Aseo	2,8
		D.4. Comedor Infantil	40,9
		D.5. Depósito de Basura	4,9
		CIRCULACIONES	Circulaciones
	SUB TOTAL		1.354,4

CASA PARA RELIGIOSAS

COMPONENTE

SUBCOMPONENTE

AREA (m2)

3. CASA PARA RELIGIOSAS



A) GARAJE 41,5

B) VESTÍBULO 7,7

C) S.S. 3,6

D) ORATORIO 32,3

E) SALA 19,8

F) COMEDOR 17,2

G) COCINA 12,4

H) LAVANDERÍA 10,4

I) DORMITORIO 1 18,0

J) DORMITORIO 2 24,4

K) DORMITORIO 3 29,6

L) BAÑO 16,0

M) TERRAZA 10,2

N) SALA DE T.V. 23,5

O) BIBLIOTECA 10,0

CIRCULACIONES 77,2

SUBTOTAL 353,8

ESPACIO URBANO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	ESPACIO	AREA (m2)
4. ESPACIO URBANO	A) PARQUE	Parque	537,1
	B) PLAZA LITÚRGICA	Plaza Litúrgica	391,1
	C) PLAZA ESCALINATA	Plaza Escalinata	564,9
	D) PLAZA AMENIDADES	D.1. Plaza	494,5
		D.2. Anfiteatro	289,3
	E) ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos	289,9
	CIRCULACIONES	Circulaciones	1.063,2
	SUBTOTAL		3.630,0



ÁREAS Y COSTOS GLOBALES

Del total de área de terreno (5.769 m²), el 63% está dedicado al espacio urbano (espacio abierto), y el restante 37% corresponde a la huella de ocupación de los edificios que se proponen en este trabajo. Esto pone de manifiesto la vocación del Complejo Parroquial como emplazamiento urbano peatonal, que además de los servicios que se ofrecerán en sus edificios, está otro beneficio implícito de tipo social, democrático y universal, muy importante que es el de contribuir al bienestar general de la comunidad; al contar con espacios abiertos dedicados al esparcimiento y la recreación de todos los vecinos.

Del total de área de construcción de los edificios que se proponen en este trabajo (equivalente a 2.836 m²), el 45,3% lo ocupa el Templo Católico, el 43,4% es para el Centro de Atención Integral y la Guardería Infantil; y el restante 11,3% lo ocupa la Casa para religiosas.

Las relación de área y estimación preliminar de costos para cada uno de los componentes, se presenta en el gráfico siguiente:

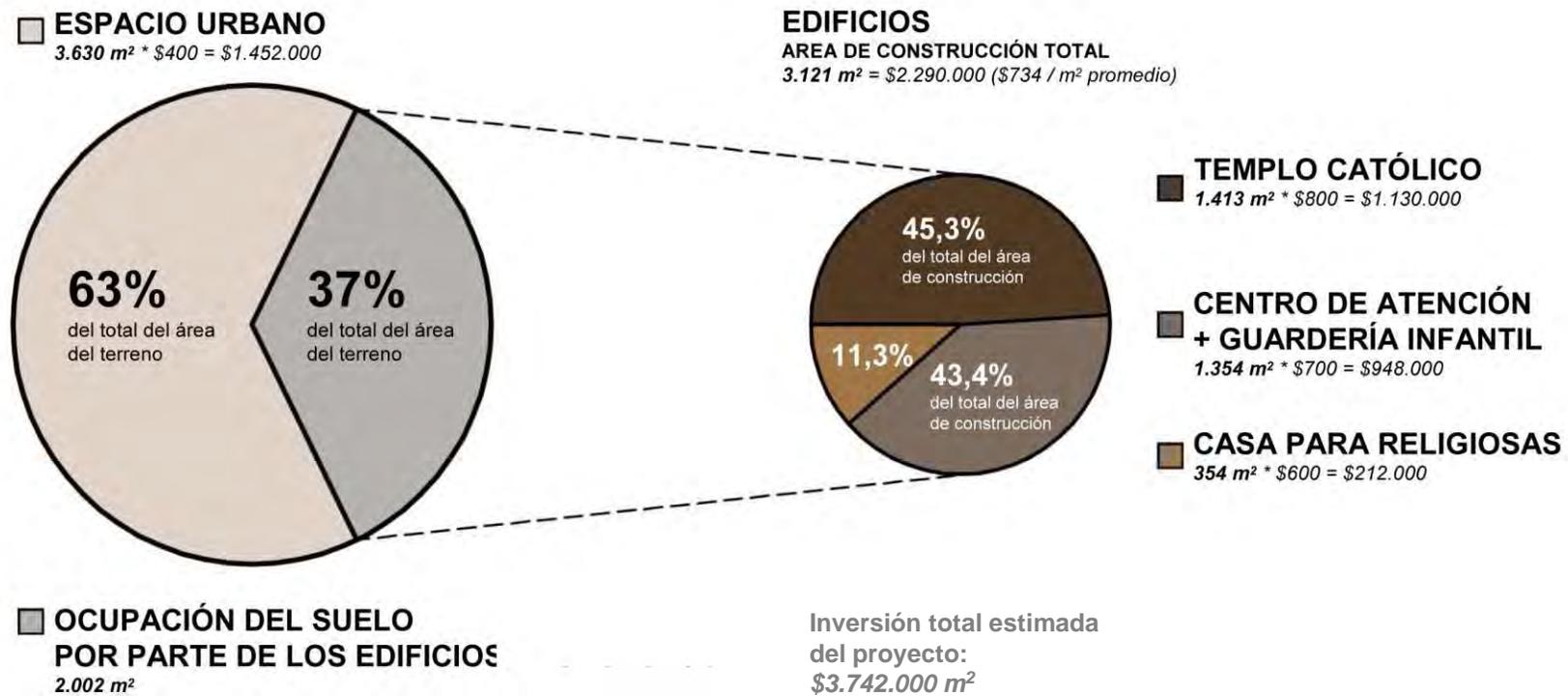


Fig. 30. Gráfico de áreas de los componentes.

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES EN EL SITIO:

El componente principal del Complejo Parroquial es el Templo Católico. Ya de por sí destaca dentro del conjunto por su simbolismo y escala monumental (en comparación con los otros componentes edilicios).

Para remarcar ésta jerarquía se ha ubicado en el sitio más elevado (correspondiente al actual lote “oeste”).

Los componentes secundarios del Centro de Atención para Madres Adolescentes y la Casa, al requerir un máximo de privacidad y protección ambiental, se han ubicado replegados hacia el borde este.

El Templo se ha separado de los bordes, precisamente para enriquecerse de los espacios públicos circundantes.

SIMBOLOGÍA:

- 1. Templo Católico
- 2. C.A.I.M.A.
- 3. Casa para religiosas
- 4A. Parque
- 4B. Plaza Litúrgica
- 4C. Plaza Escalinata
- 4D. Plaza de Amenidades

REMATE
DEL BOULEVARD
LOS CLAVELES

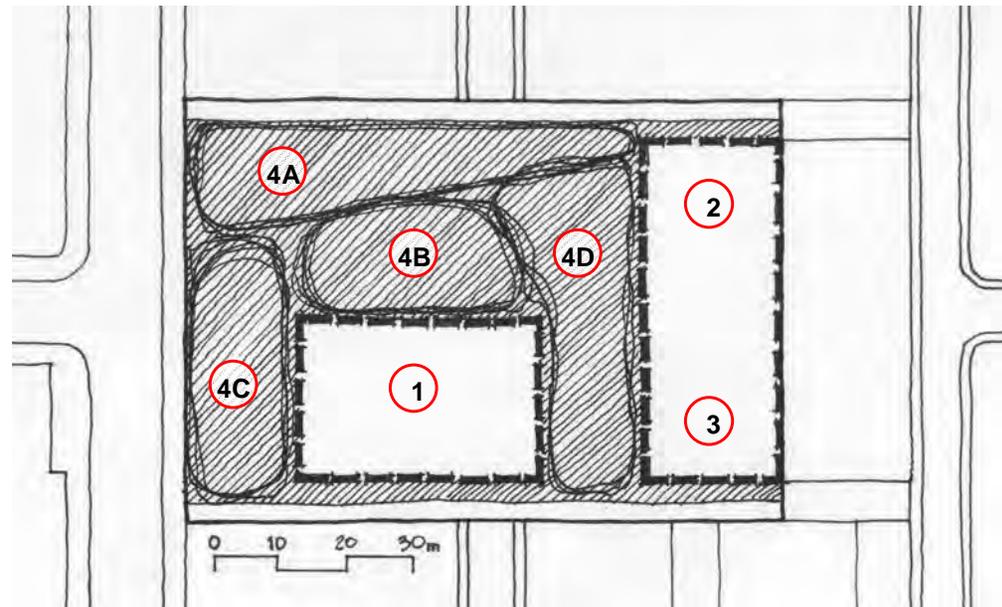
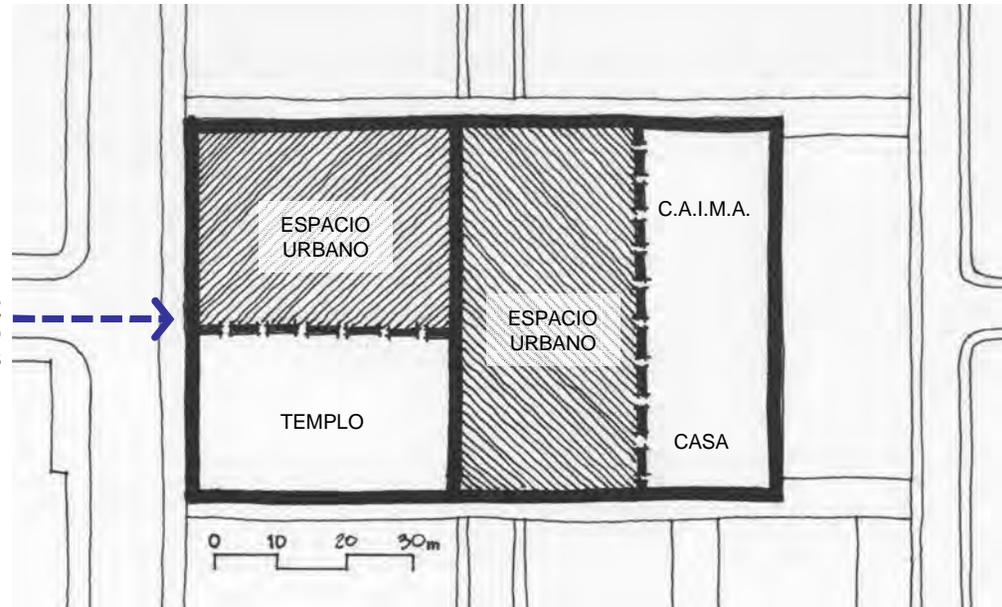


Fig. 31. Planta esquemática de Conjunto. Ubicación de Componentes en el sitio.

4.3. EL ESPACIO URBANO

CONFORMACIÓN DE NIVELES

Antes de explicar en qué consiste el componente y cada uno de los subcomponentes del espacio urbano, es elemental entender la conformación de niveles que se plantean para el desarrollo general del proyecto. Las siguientes gráficas ejemplifican la intervención que se propone para el sitio:

1. Condición natural (actual) de los lotes que conforman el sitio.

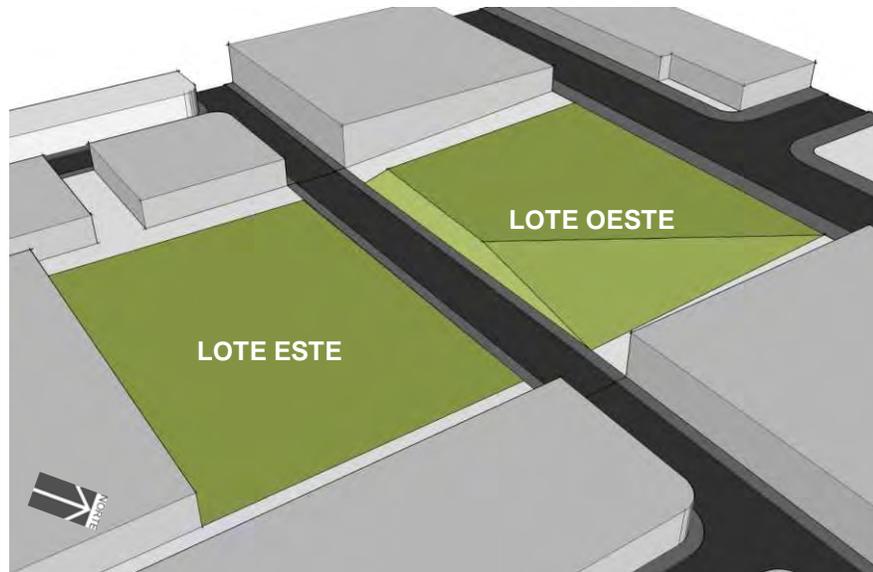


Fig. 32. Vista de modelo tridimensional del sitio existente.

2. Para la conformación de los niveles para cada una de las superficies, primeramente se parte del hecho de allanar cada uno de los lotes a su mismo nivel original.

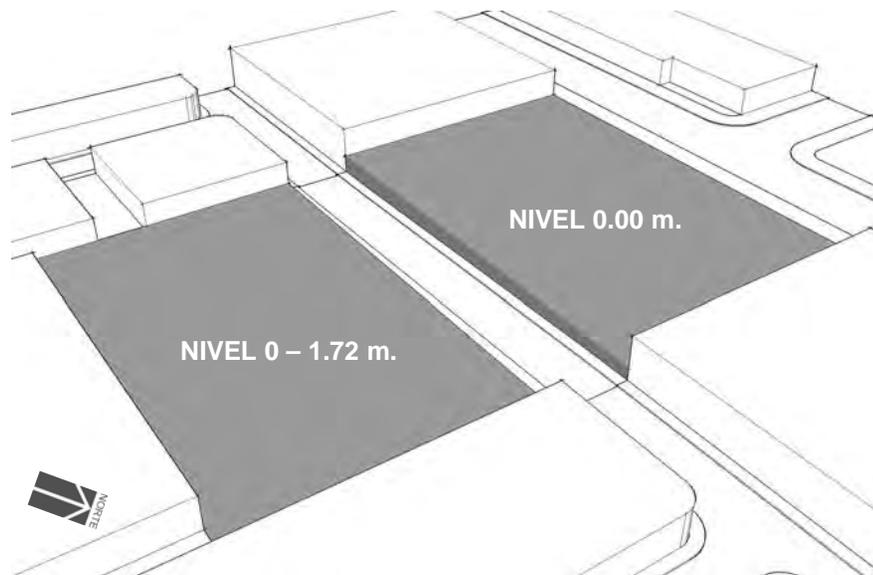


Fig.33. Esquema básico de conformación topográfica del sitio existente.

CONFORMACIÓN DE NIVELES

3. Seguidamente se plantea el cierre parcial de la calle 4 y la extensión del lote este hasta topar con el lote oeste, conformando así un solo emplazamiento urbano con dos niveles elementales.

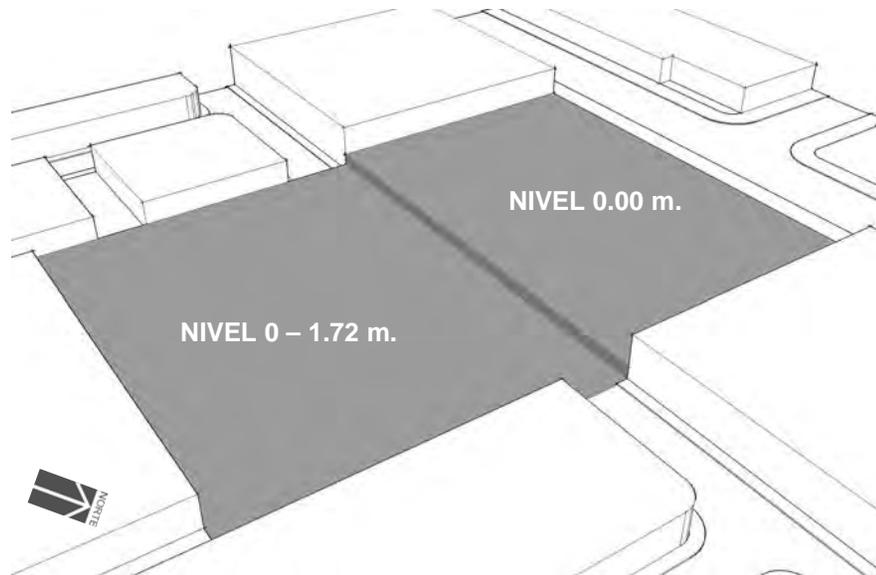


Fig. 34. Esquema básica de propuesta (con eliminación parcial de calle 4).

4. En un sector del lote oeste se crea una plataforma a 1.28 m. sobre su nivel original. Esto con el fin de albergar ahí el templo, resaltando su posición jerárquica dentro del conjunto.

Como acceso principal del templo se tiene la escalinata (costado oeste).

También se ubica la plaza litúrgica (costado norte) al mismo nivel que el templo. Este espacio exterior vincula el edificio con el paisaje y su entorno urbano inmediato.

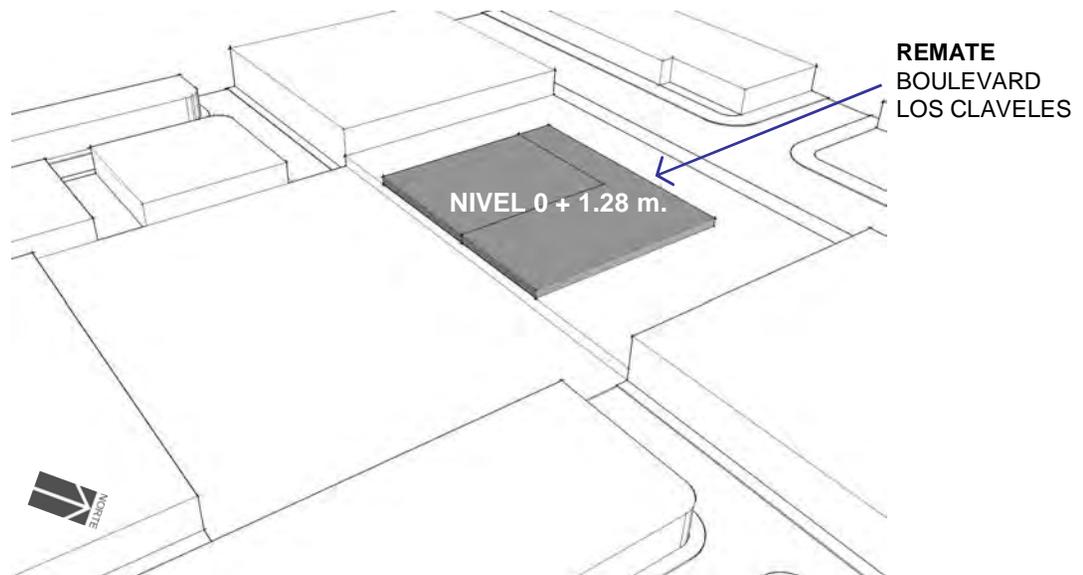


Fig. 35. Esquema de conformación de base elevada para templo católico y plaza litúrgica.

CONFORMACIÓN DE NIVELES

5. El nivel de piso del cuerpo principal del templo está a 1.28 m. por encima del nivel 0. El templo se vincula con la plaza litúrgica, que está a su mismo nivel.

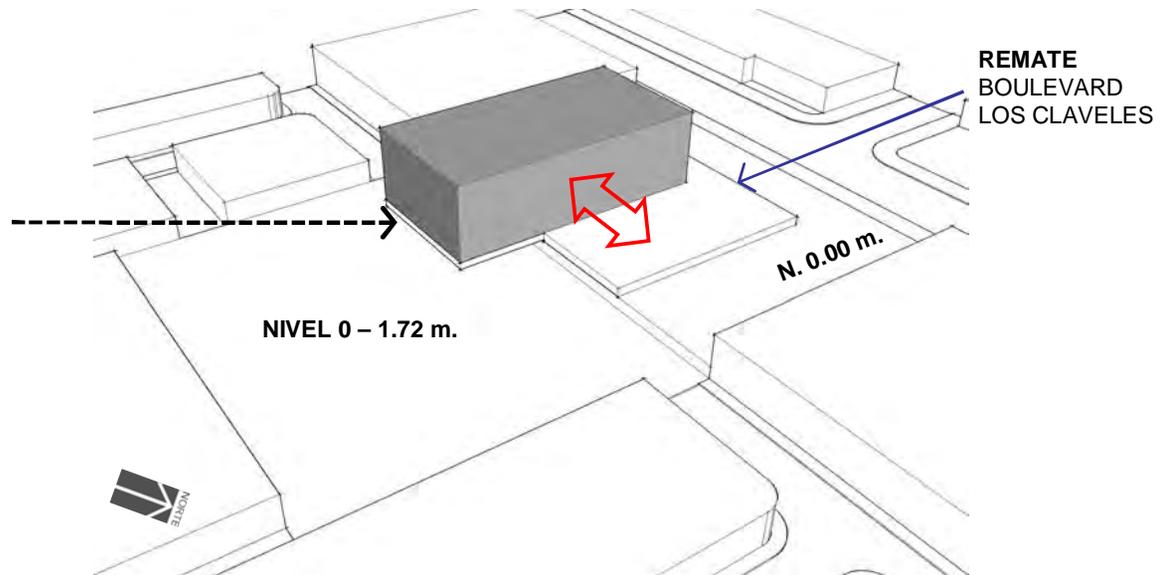


Fig. 36. Esquema de ubicación del templo católico.

6. Se plantea excavar bajo una parte del templo, hasta un nivel de piso de 0 – 2.72 m. (mismo de la calle pública 4 en este punto). Esto genera un espacio habitable de 4 metros de altura respecto del nivel de piso del cuerpo principal del templo.

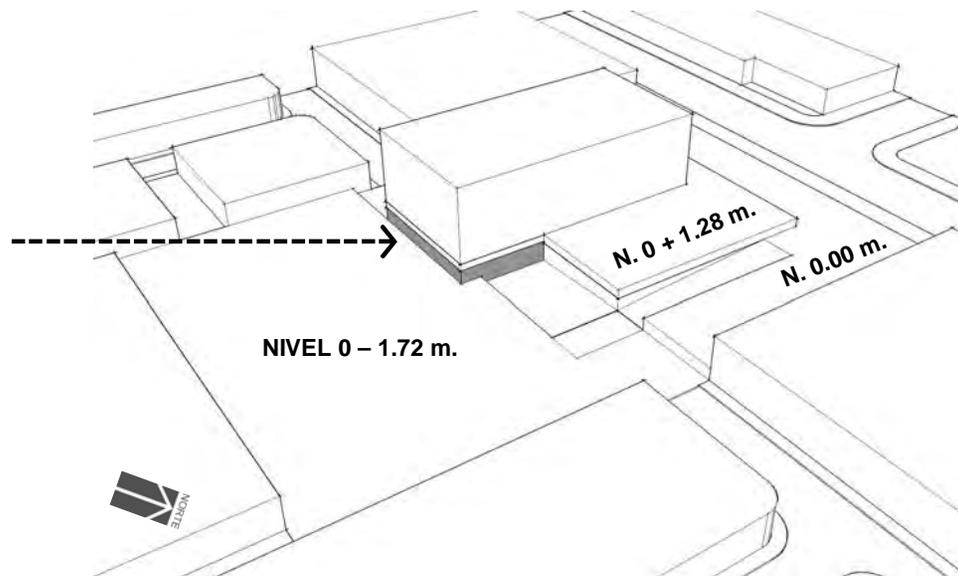


Fig. 37. Esquema de conformación de espacio para oficinas, salón comunal y servicios sanitarios.

Este espacio es utilizado para albergar subcomponentes del templo como: oficinas y salón comunal. Los servicios sanitarios públicos se ubican en un sector bajo la plaza litúrgica. Con esto, se da un aprovechamiento máximo del terreno disponible, reduciendo su cobertura; lo cual maximiza las áreas públicas al aire libre.

ACTIVIDADES EN EL ESPACIO URBANO

La disposición en el sitio de los distintos componentes permite generar espacios abiertos hacia el lado norte, donde hay condiciones más ventajosas respecto de la incidencia de la luz natural, así como la captación directa de los vientos predominantes; características que proporcionarán calidad y confort tanto a esos mismos espacios exteriores como para el interior de los edificios.

Las personas se pueden apropiarse de los espacios urbanos para realizar una serie de actividades diferentes a las que se llevan a cabo dentro de los edificios, y de una forma mucho más libre y espontánea.

Como lo establece Jan Gehl en su libro “La vida entre los edificios”, existen tres tipos de actividades que se dan al aire libre:

1) Actividades **necesarias** (aquellas que son más o menos obligatorias). No dependen del entorno físico.

Por ejemplo: casi todas se relacionan a la acción de caminar. Ir a la escuela o al trabajo, hacer alguna diligencia, esperar a alguien, en fin: cumplir con los deberes cotidianos.

2) Actividades **opcionales**. Se dan cuando existe el deseo de participar y las condiciones del tiempo y el lugar lo permiten. RECREATIVAS. Ej: caminar para recibir aire fresco, sentarse a relajarse, tomar el sol o simplemente quedarse parado disfrutando de la vida.

3) Las actividades **sociales**. Pueden evolucionar o resultar de las actividades necesarias y opcionales. Para que éstas se den es imprescindible la presencia de otros individuos en el espacio público. Incluyen niños jugando, saludos y conversaciones, actividades comunales de diverso tipo. Y finalmente (la actividad más practicada de todas) los *contactos pasivos*: simplemente *ver y escuchar* a otra gente.

Cuando las áreas públicas al aire libre son de mala calidad, sólo se llevarán a cabo las actividades estrictamente necesarias. Pero si el espacio urbano es rico y significativo además, propiciará que se realice un sinnúmero de actividades de diversa índole... Lo que Gehl llama: “La vida entre los edificios”.

Se determinan cuatro subcomponentes del espacio urbano del Complejo Parroquial Las Catalinas, a saber:

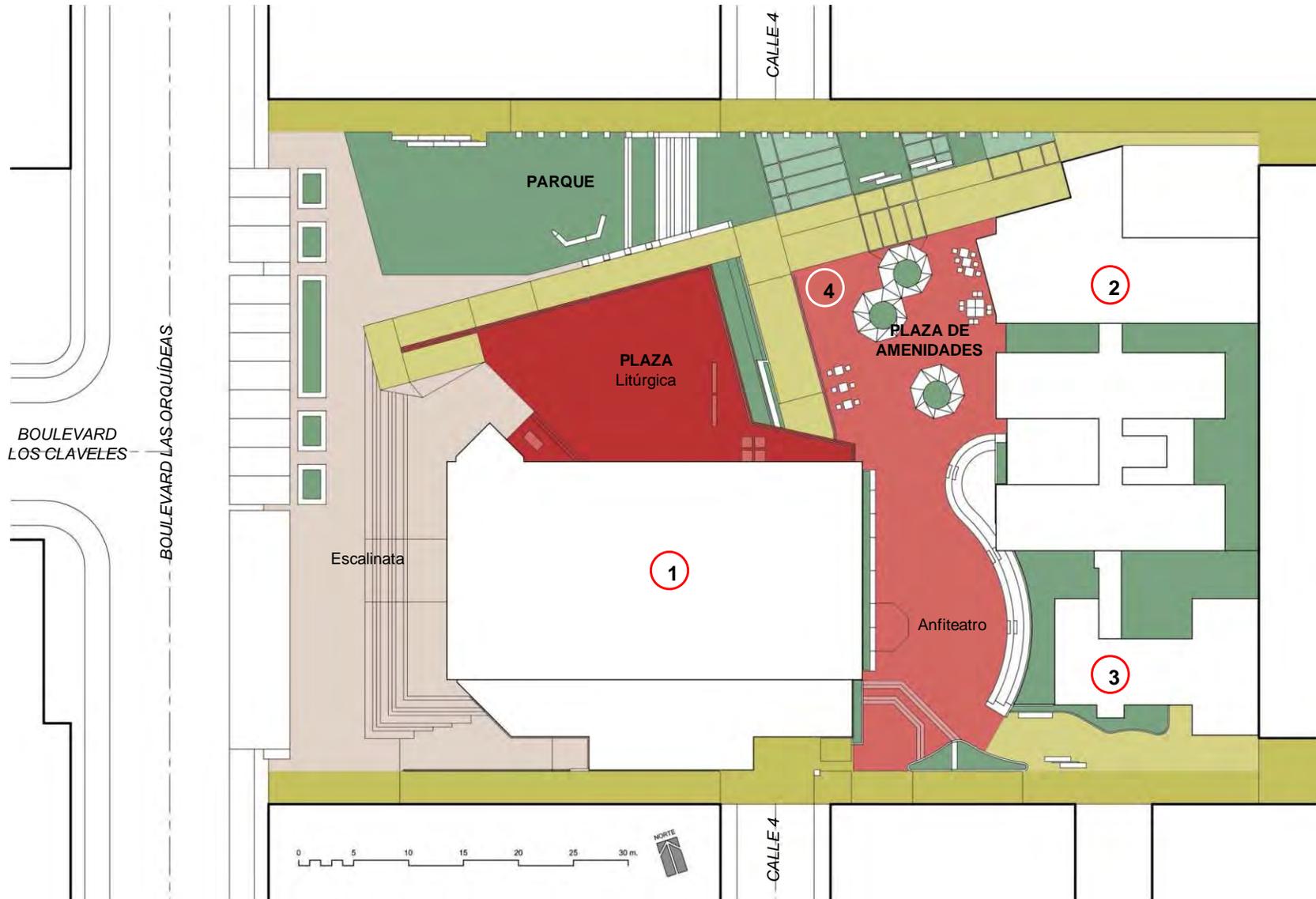
A) **Parque**: enzacatado y arborizado, a través del cual se puede caminar o donde también existen algunos asientos.

B) **Plaza Litúrgica**: espacio abierto sin mobiliarios, que hará las veces de templo al aire libre.

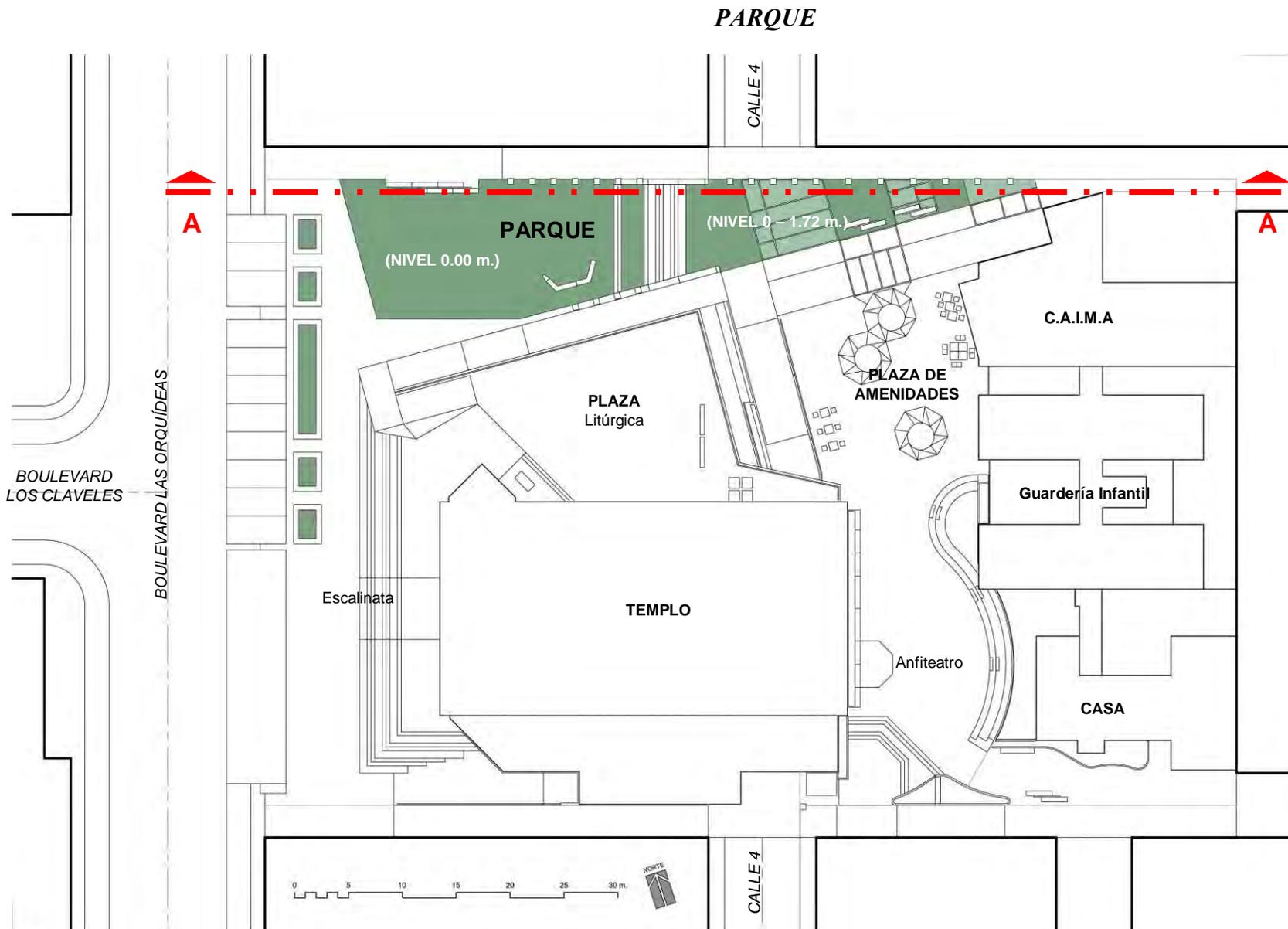
C) **Plaza Escalinata**: espacio abierto sin mobiliarios, que accesa al atrio del templo.

D) **Plaza de Amenidades**: donde hay más lugares para sentarse y realizar otro tipo de actividades sociales. Se propone un anfiteatro al aire libre que aprovecha la fachada este del templo como pantalla para proyectar cine.

PLANTA DE CONJUNTO

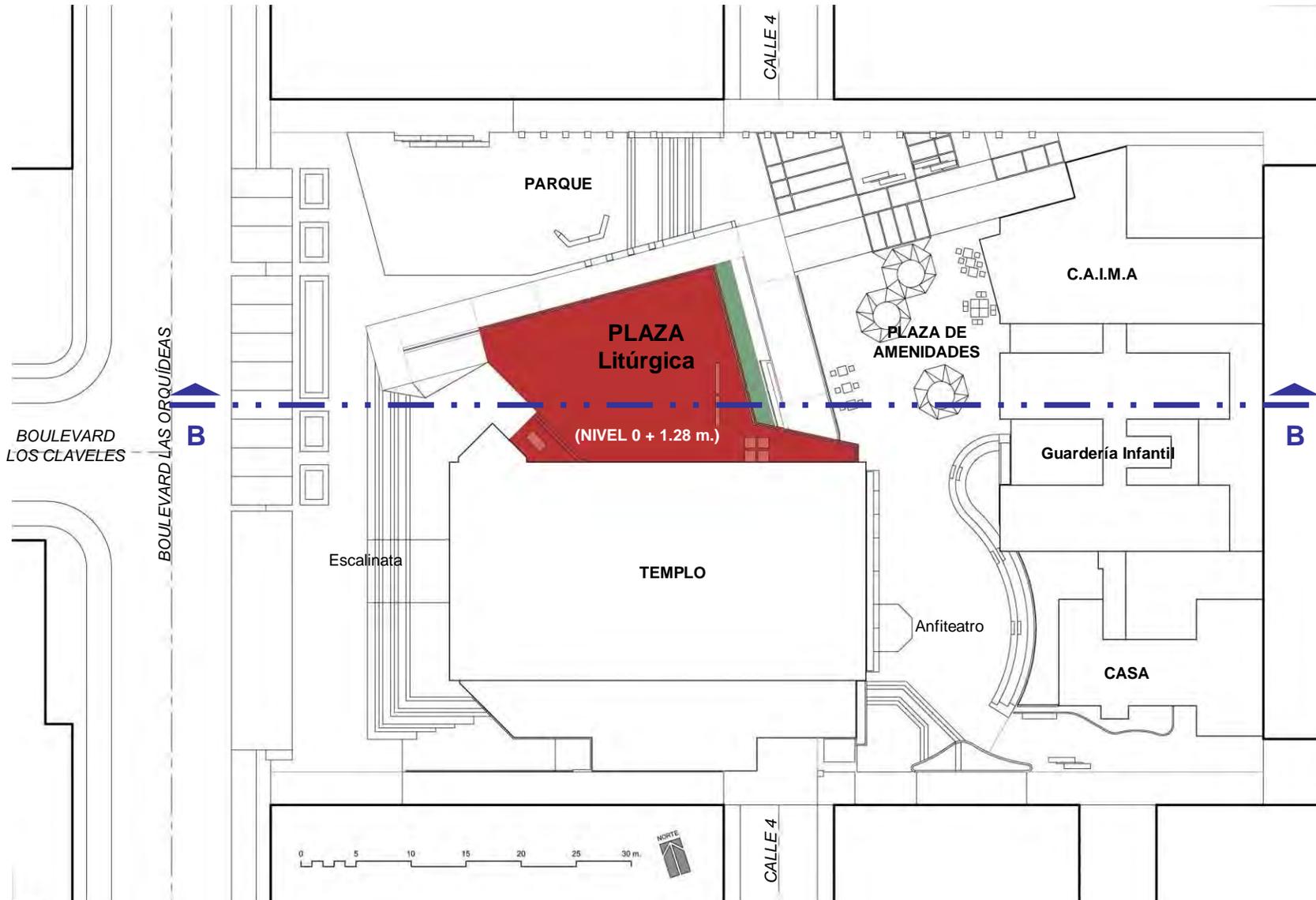


 1 TEMPLO CATÓLICO	 2 CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA MADRES ADOLESCENTES (con guardería infantil diurna)	 3 CASA PARA RELIGIOSAS	 4 ESPACIO URBANO
---	---	--	--



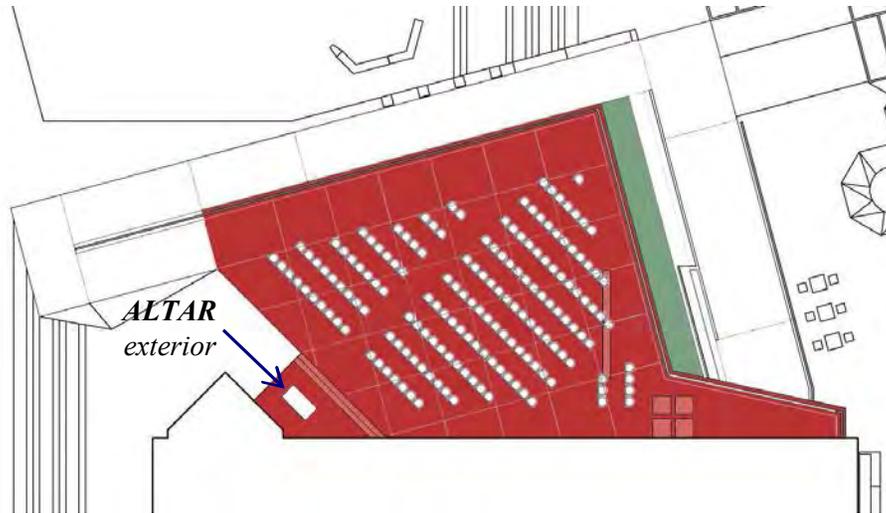
El espacio que se destina para Parque es un área verde de 537.1 m² de superficie enzacatada en su mayoría. Es el “pulmón verde” del Complejo. Es un “oasis” cubierto por árboles en su borde norte, el cual contribuye al confort climático del proyecto en general como tal. Es un espacio para el libre disfrute de los vecinos. La escalera podría usarse eventualmente como gradería de anfiteatro improvisado. Bajo la zona más grande (nivel 0.00m.) se podría ubicar el sistema de tanque séptico y drenaje para el Complejo Parroquial.

PLAZA LITÚRGICA



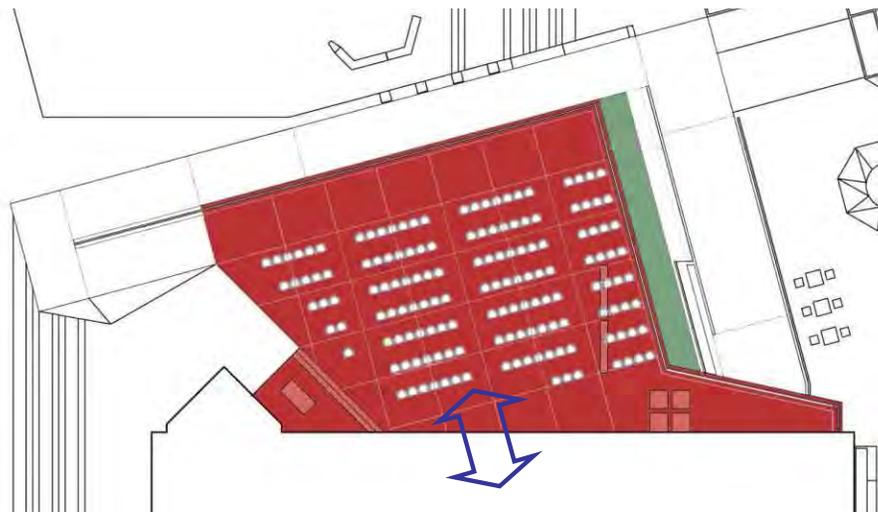
La plaza litúrgica es un área libre sin mobiliario ni cubierta de 391.1 m² de superficie con acabado de planchas de concreto. Este espacio puede ser utilizado para concentraciones masivas de personas, tanto para actividades seculares como religiosas, para lo cual se ha destinado una plataforma elevada 60 cm. del nivel de piso, para albergar un altar exterior. La plaza litúrgica es el espacio que integra el edificio del templo con su entorno inmediato y el paisaje.

PLAZA LITÚRGICA



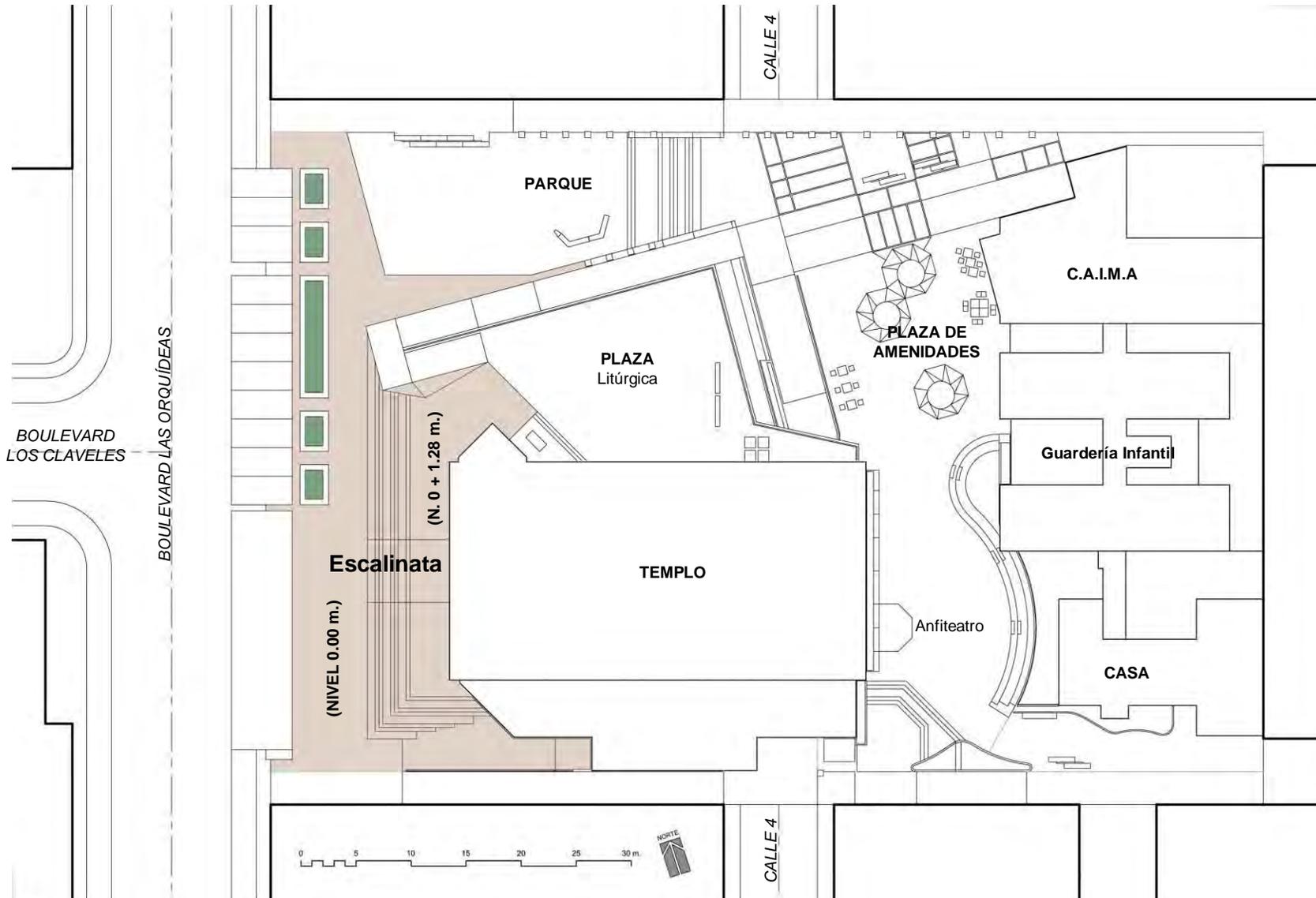
CASO 1: ACTIVIDADES INDEPENDIENTES AL TEMPLO
164 sillas individuales no fijas.

PLANTAS DE PLAZA LITÚRGICA
DISPOSICIÓN DE SILLAS
PARA EL PÚBLICO,
SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD.



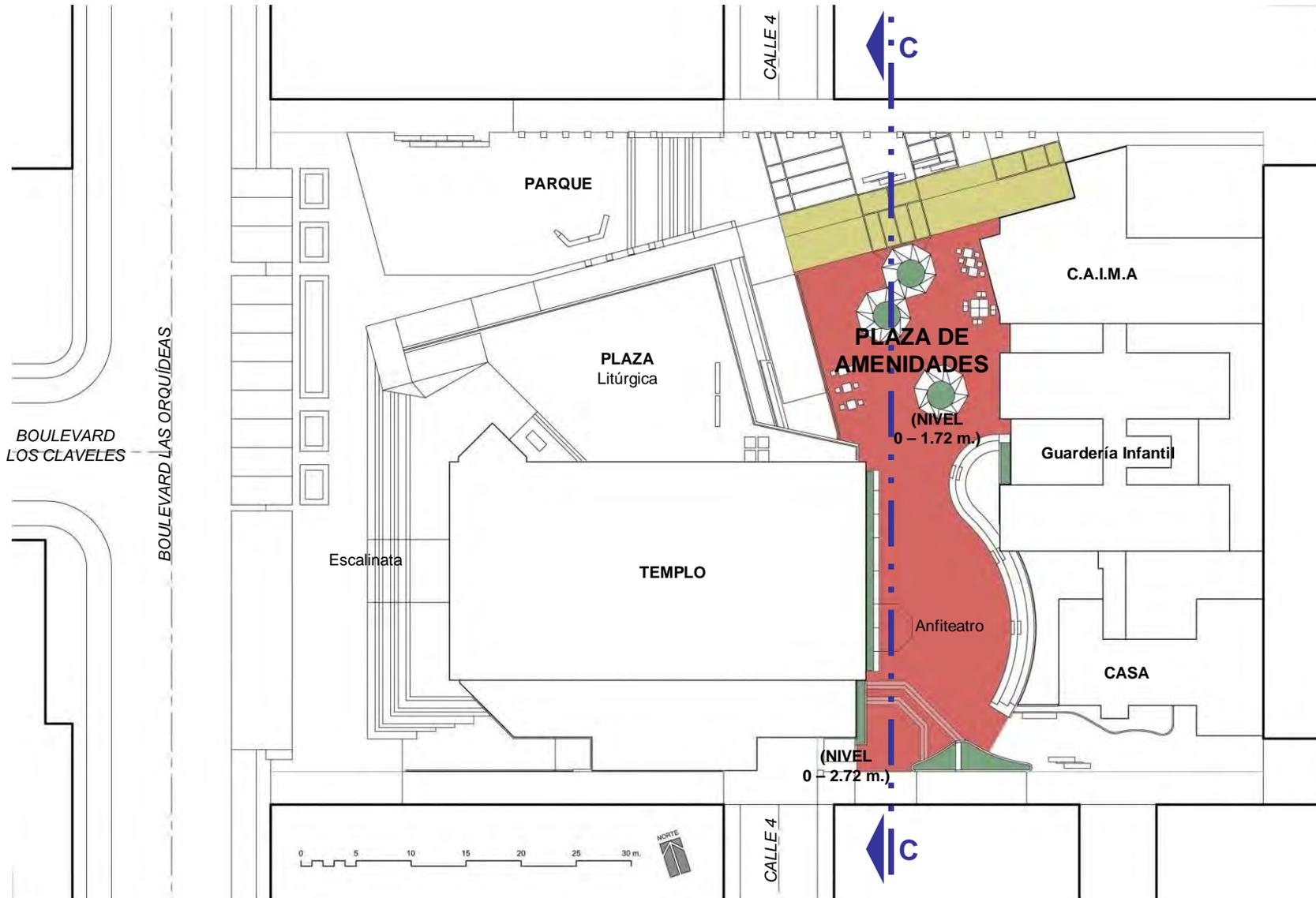
CASO 2: ACTIVIDADES INTEGRADAS AL INTERIOR DEL TEMPLO
150 sillas individuales no fijas.

PLAZA ESCALINATA



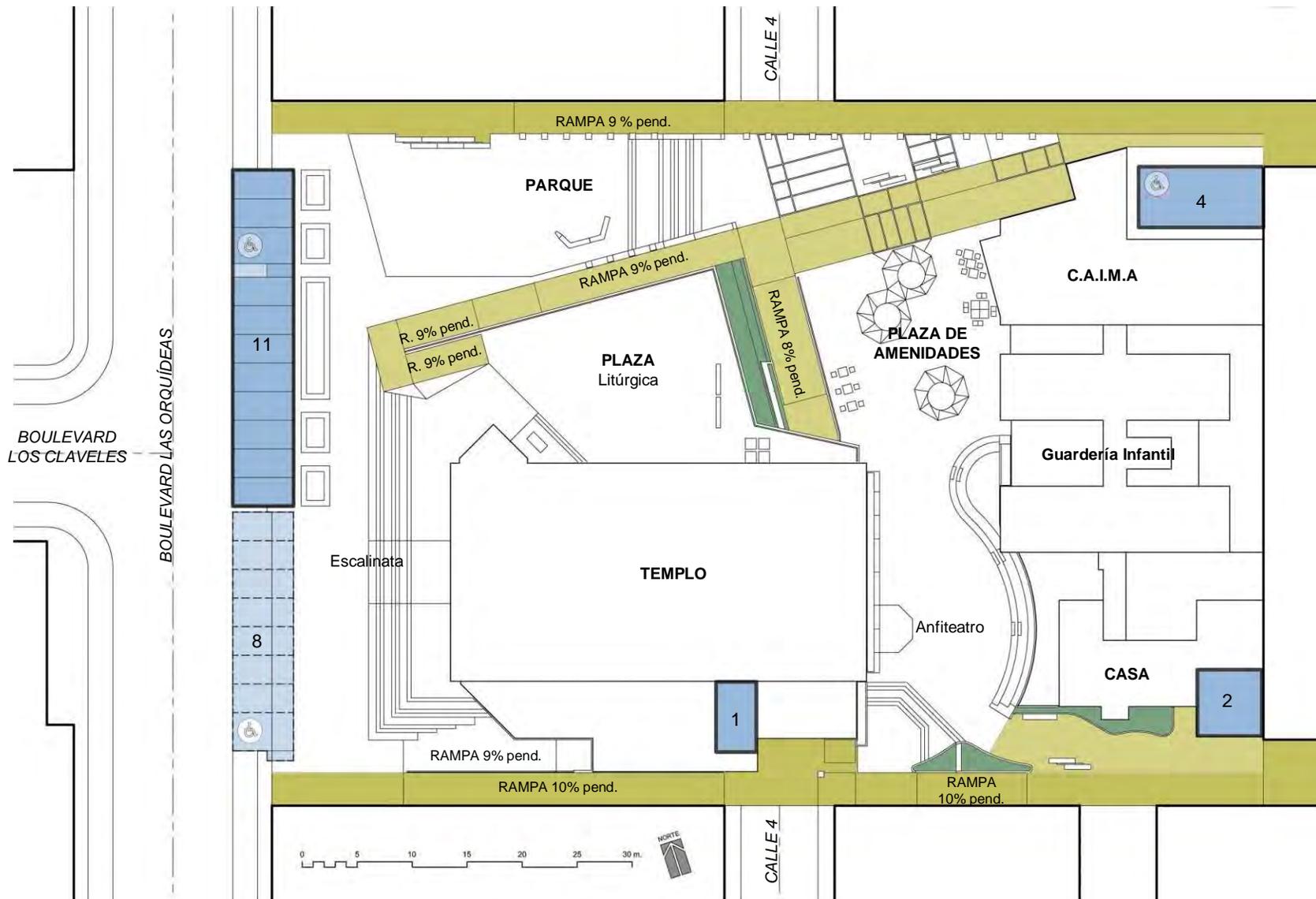
La plaza escalinata sirve como atrio exterior del templo en el cual acostumbran reunirse las personas antes y después de las actividades religiosas. Es a través de ella que se accesa de forma principal al edificio del templo y a la capilla anexa. Esta plaza es la extensión de la acera para transitar peatonalmente en el sentido norte – sur y viceversa, que se integra e invita a participar de los otros espacios y recorridos del proyecto. No tiene mobiliarios, salvo las jardineras – asiento que protegen el estacionamiento (esquina nor-oeste).

PLAZA DE AMENIDADES



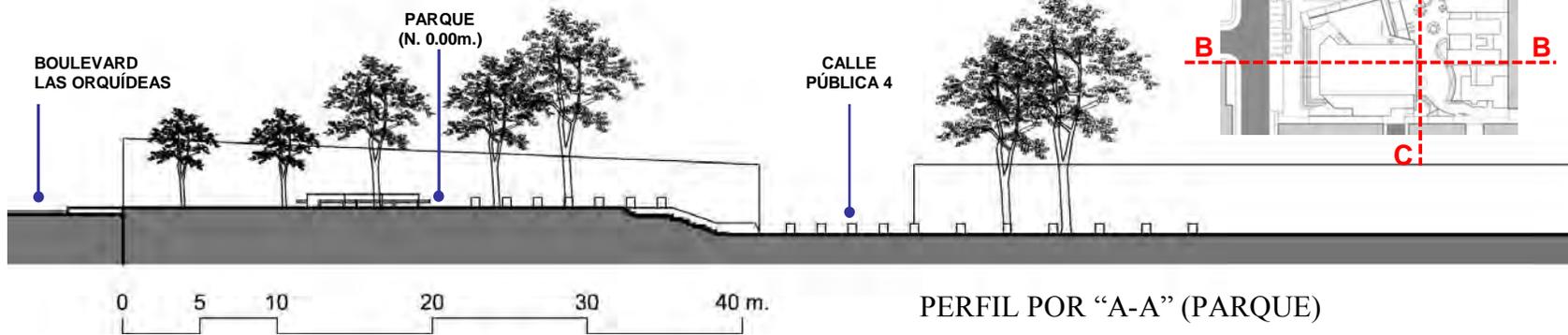
La plaza de amenidades es un espacio de aproximadamente 783.8 m² de superficie en la que, como su nombre lo indica, se ha dispuesto como un espacio en el que se puedan llevar a cabo diversas actividades sociales. Es un área de circulación libre pero que a la vez ofrece diversos “rincones” que se pueden percibir como ambientes diferenciados, con asientos, mesas y muy importante: sombra. Se ha dispuesto un anfiteatro al aire libre que utiliza la pared este del templo como pantalla para proyectar cine.

CIRCULACIONES Y ESTACIONAMIENTOS

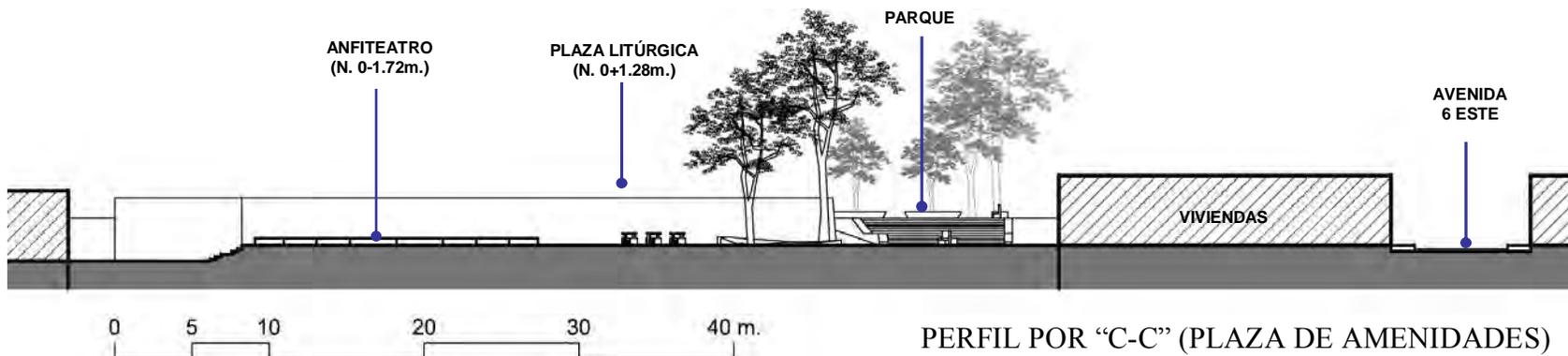
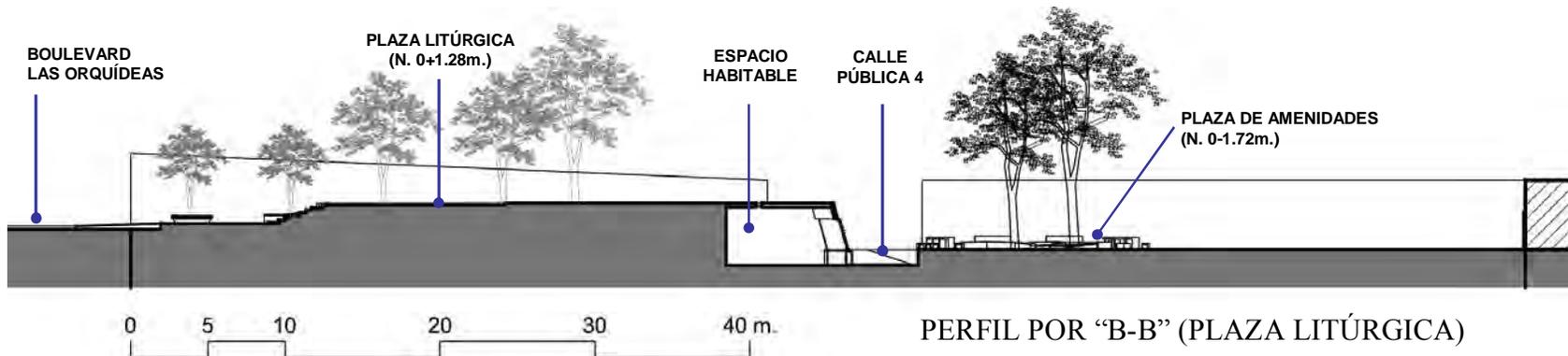


Los pasos peatonales se redefinen con un ancho libre de 3 metros, apto para la circulación de ambulancia en caso de emergencia. Estas sendas (costados norte y sur) permiten el libre tránsito peatonal por los bordes del proyecto en el sentido este – oeste y viceversa. TODOS los espacios de circulación cuentan con rampas al 10% de pendiente máxima para salvar las diferencias entre niveles, lo cual hace accesible el proyecto para todo tipo de personas. Se plantean las áreas de parqueo ubicadas en el perímetro, para no invadir los espacios a lo interno que se han dispuesto con carácter de uso público peatonal.

PERFILES



En el perfil “B-B” se puede apreciar la diferencia de altura máxima entre niveles que existe en el sitio, la cual se pretende aprovechar para generar espacios donde ubicar subcomponentes del templo como: oficinas, salón comunal.



TRATAMIENTO DE BORDES



A. Paso peatonal norte.
Vista de este a oeste.



Planta de Conjunto.



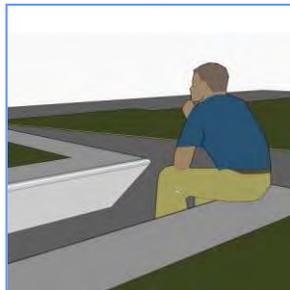
B. Paso peatonal sur.
Vista de este a oeste.

Para el tratamiento de los bordes se recomienda el cerramiento de las fachadas colindantes del espacio urbano con especies vegetales naturales como el bambú. Para su colocación será necesario dejar un espacio al menos de 20 cm. de espesor con tierra al descubierto en la superficie de pavimento, junto a las tapias de las viviendas vecinas.

MOBILIARIO URBANO

El diseño y selección del mobiliario urbano para el proyecto, obedece a varios criterios (siempre dependiendo del lugar y del tipo de actividades que se vayan a desarrollar); pero quizá entre los más importantes están la facilidad de construcción con materiales y técnicas locales, la durabilidad que vayan a tener los artefactos y su bajo costo de mantenimiento; tratándose igualmente de una banca, una mesa o una lámpara, etc.

Algunos elementos se diseñaron para este proyecto, como las jardineras-asiento y la gradería del anfiteatro, que se ilustran a continuación:



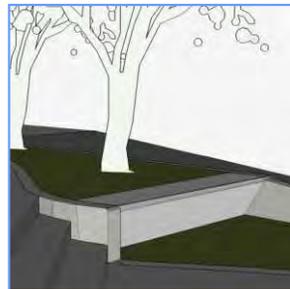
1. Jardinera - Asiento



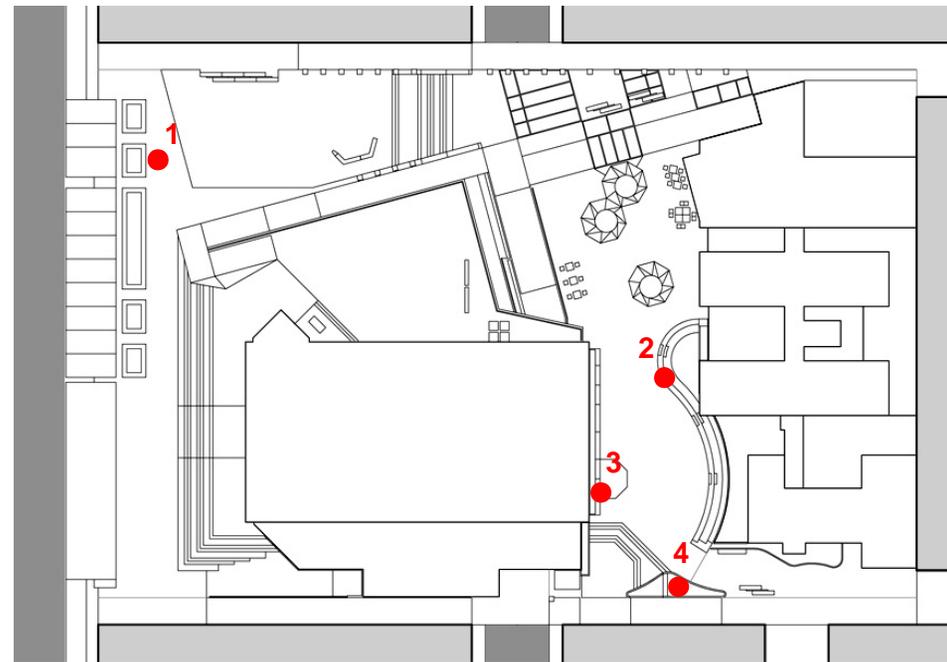
1. Gradería



3. Jardinera - Asiento



4. Asiento

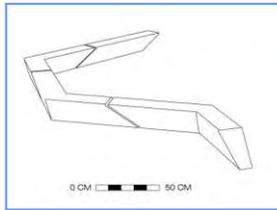


Planta de Conjunto.

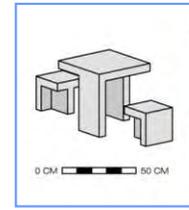
Sin embargo existen otros de diseño europeo contemporáneo que se podrían fácilmente adaptar a nuestro contexto, como lo son algunos que presenta la casa *ESCOFET*, radicada en Barcelona; los cuales se muestran en la siguiente página:

MOBILIARIO URBANO

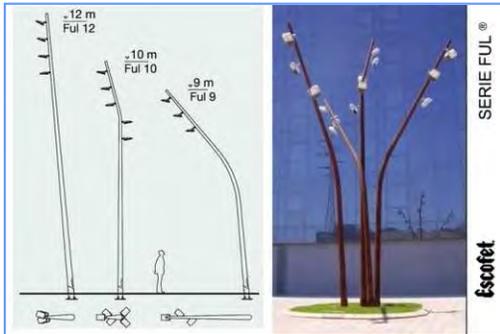
ASIENTO



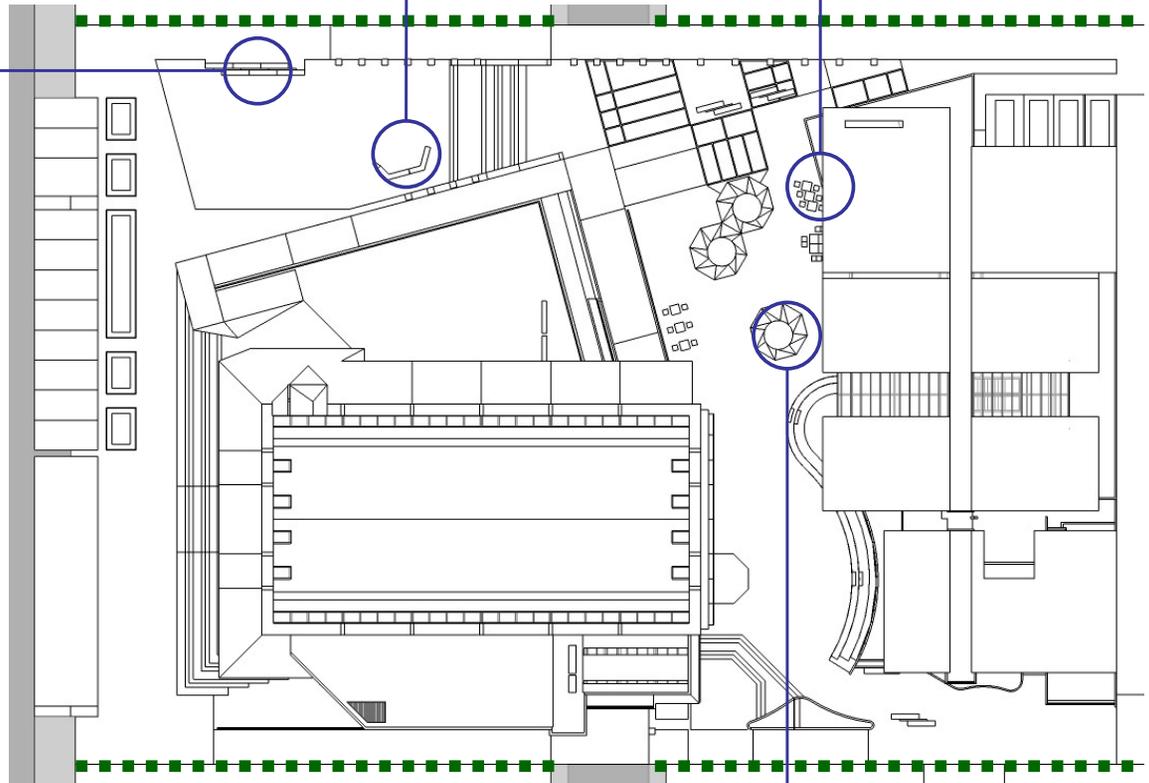
MESA



ASIENTO



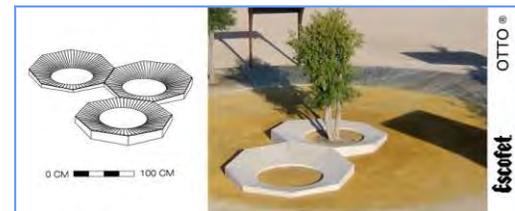
LUMINARIAS



Planta de Conjunto.



JARDINERA - ASIENTO



FLORESTA Y ALUMBRADO

Para la escogencia de las especies forestales mayores (aparte del uso del espacio donde se ubican y si se trata de árbol o arbusto) se analizaron variables como: su dimensión (altura y copa), origen nativo, tipo de hoja, floración; entre otros.



(1)

Árbol hasta h=20 m .
Corteza amarilla
(*Tabebuia ochracea*)



(2)

Árbol hasta h=20 m .
Roble de sabana
(*Tabebuia rosea*)



(3)

Árbol hasta h=15 m .
Jorco
(*Garcinia intermedia*)



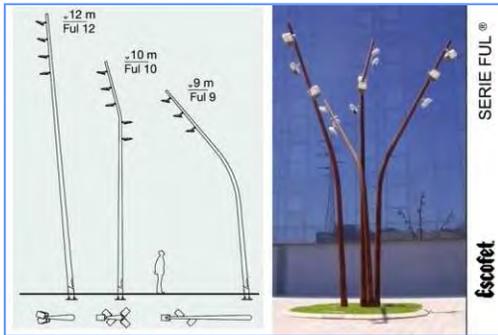
(4)

Árbol hasta h=5 m .
Anisillo
(*Piper auritum*)



(5)

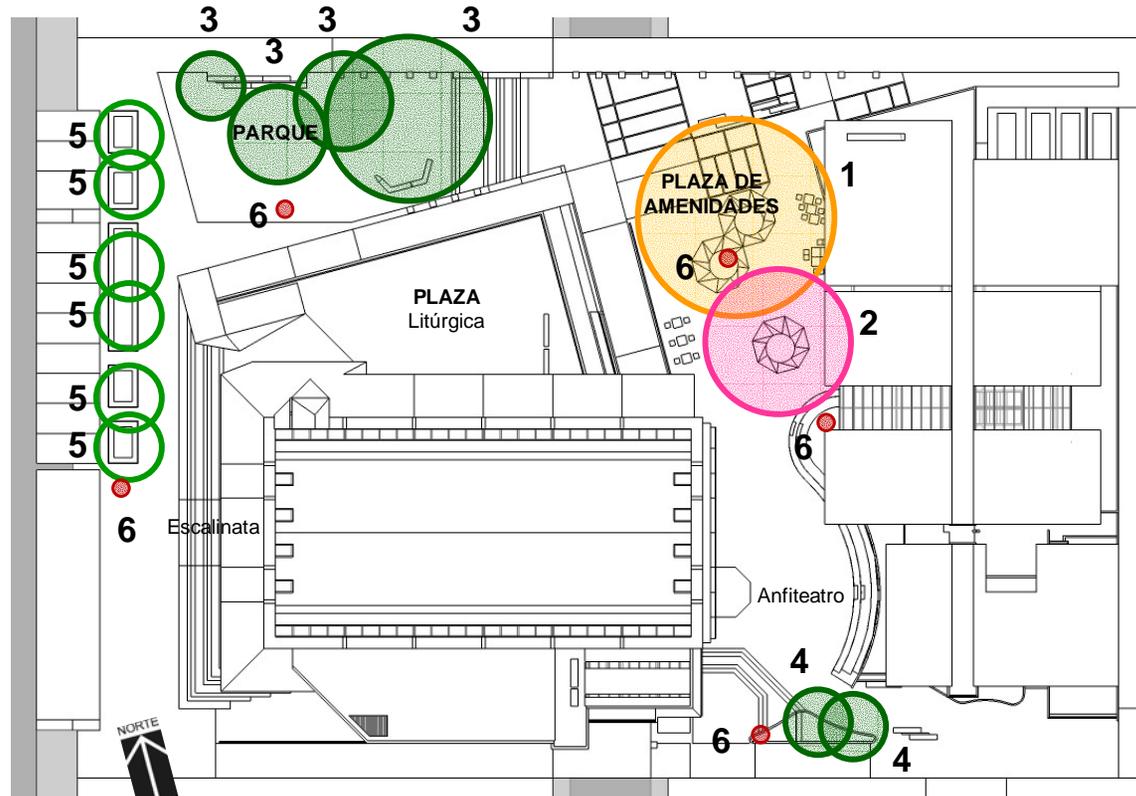
Arbusto hasta h=3 m .
Clavelina
(*Caesalpinia pulcherrima*)



(6)

Lámpara Serie Full
(de ESCOFET)

Las luminarias exteriores del conjunto son de estilo contemporáneo-orgánico, con postes metálicos tubulares doblados de manera que se asemejen a un árbol, articulando el paisaje natural y el paisaje construido.



Planta de Conjunto.

4.4. TEMPLO CATÓLICO

El estilo arquitectónico que se propone es contemporáneo. La geometría es sencilla: el cuerpo principal del templo es un paralelepípedo, que privilegia la altura para ampliar la espacialidad (a lo interno), y a nivel urbano: para destacarse entre las otras edificaciones del contexto inmediato, logrando plasmarse como elemento formal de referencia en el sitio.

Se busca el claroscuro y la penumbra, por medio del manejo de la luz que ingresa al interior de manera suave e indirecta a través de intersticios cenitales; con la intención de reforzar el carácter sagrado del espacio. (La luz artificial buscará dar el mismo efecto durante la noche).

Por medio de la luz, las paredes se separan del cielo, dando la sensación de una superficie suspendida que flota libre en el espacio, adoptando las formas de las nubes en el cielo o las olas en el mar.

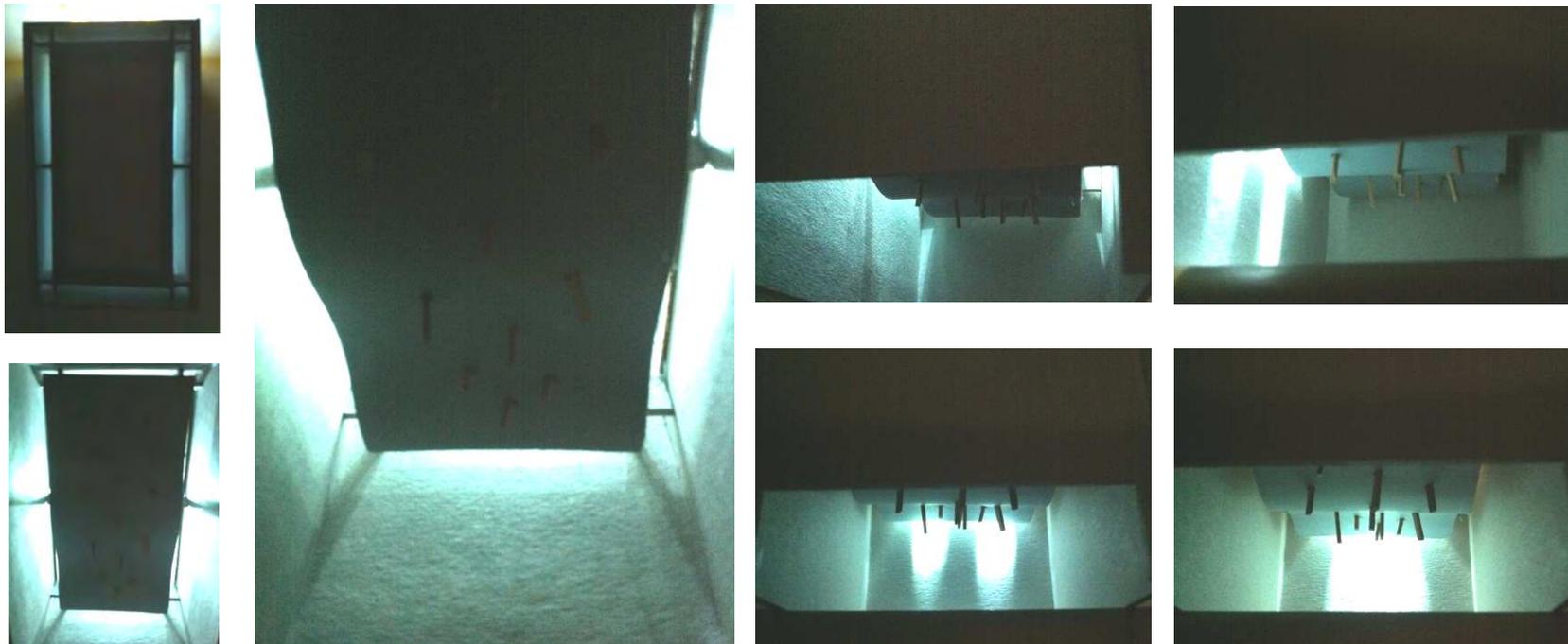


Foto 9. Fotografías de maqueta explorativa de proceso.

DEFINICIONES

El significado físico de la iglesia (entendida como lugar) está representado por una serie de elementos que la componen y la distinguen, los cuales se definen a continuación:

CONFIGURACIÓN ESPACIAL:

Como partes fundamentales en la configuración de un templo católico, tenemos los siguientes espacios, en orden creciente desde el acceso principal): el atrio, la nave y el presbiterio.

En Aldazábal (1996), se hace referencia a cada uno de ellos de la siguiente manera:

Atrio: del latino “atrium”, indica el pórtico o espacio previo. Litúrgicamente puede tener buen sentido pastoral el que haya un espacio intermedio entre la calle y la iglesia, una cierta separación pedagógica, que de algún modo “defienda” el espacio interior como espacio de silencio y oración, y a la vez sea lugar de reunión, saludo o despedida, antes y después de la celebración.

Nave: parte central de una iglesia, que se destina a la comunidad, a la cual deberá proveérsele de una adecuada visibilidad y audición.

Presbiterio: se llama “presbiterio” al área en torno al altar, un poco elevada y distinta de la “nave” en la que se sitúa la comunidad para la celebración. Es un espacio particularmente digno y significativo, y por eso el *Misal* (IGMR 258) pide que “el presbiterio quede bien diferenciado respecto a la nave de la iglesia, sea por su diversa elevación, sea por una estructura y ornato peculiar”, y pide que “sea de tal capacidad que puedan cómodamente desarrollarse en él los ritos sagrados”.

En el presbiterio tienen un puesto particularmente importante el **altar**, como mesa en la que Cristo nos invita a su comida eucarística, el **ambón**, desde el que se nos proclama la Palabra de Dios, y la **sede**, desde donde en la primera parte de la misa preside a la comunidad celebrante el que representa a Cristo.

DEFINICIONES

Como espacio esencial que da soporte a las actividades que se desarrollan en el presbiterio, encontramos la Sacristía:

Sacristía: es una sala anexa a la iglesia, cerca del presbiterio, donde normalmente se preparan los ministros antes de salir a la celebración. Tiene, por tanto, una dignidad especial por ser como la antesala del lugar más sagrado, el presbiterio. De ahí su nombre de “sacristía”, que en latín eclesiástico significa “cercano a lo sagrado”. Es también la sala donde se guardan los objetos, vestidos y utensilios litúrgicos, a veces de gran valor. Con frecuencia se convierte en el lugar donde se puede realizar el encuentro de los fieles con su pastor.

No obstante la sacristía se puede ubicar más bien cerca de la entrada principal para que el celebrante desfile desde en fondo de la nave hacia el presbiterio, dependiendo de los requerimientos de la actividad litúrgica o rito del que se trate.

Para el caso de la ubicación de la sacristía del templo del Complejo Parroquial Las Catalinas se toma en cuenta el criterio del actual cura de la parroquia de la Inmaculada Concepción de El Tejar de El Guarco.

Otro elemento característico y muy importante que presenta un templo católico es el campanario:

Campanario: generalmente aparece como una torre adosada a las iglesias, con campanas como elemento muy expresivo para señalar los ritmos de las celebraciones cristianas tales como: la misa mayor, oraciones como el *Angelus* o la oración comunitaria de un monasterio. También advierte diversos momentos de dolor (la agonía o la defunción) o de alegría (la entrada del nuevo obispo o párroco) y sobre todo con su repique gozoso anuncian las fiestas.

Y así, el campanario se convierte en un “signo hecho sonido” de la identidad de la comunidad cristiana, evangelizador de la Buena Noticia de Cristo en medio de una sociedad que puede estar distraída. Como también el mismo campanario, con su silueta estilizada, se convierte en símbolo de la dirección trascendente que debería tener nuestra vida, hacia el cielo.

La torre-campanario, es a la vez elemento hítico y referencial a nivel urbano no sólo a través de su forma en sí, sino a través del poder de evocar que posee. Por ejemplo: al escuchar las campanadas generalmente viene a la mente, casi de forma inmediata, recuerdos como lo puede ser la propia imagen del templo, inclusive.

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DEL TEMPLO

El eje longitudinal del edificio del templo está orientado en el sentido este-oeste. Consta de una escalinata frente a la calle pública “Boulevard Las Orquídeas” como acceso principal al atrio. A un costado del atrio (bajo la torre campanario) se colocará el baptisterio. (El agua aparece como símbolo religioso de purificación, tanto física como espiritual). Luego del atrio se sitúa la nave que tiene una capacidad para 336 personas sentadas. Al fondo se encuentra el presbiterio (elevado a 60 cm. sobre el nivel de piso) donde se encuentra el sagrario y la mesa de sacrificio.

En el lado sur, adyacentemente se encuentra el edificio complementario al templo. El cual contempla un área para almacenaje y pequeño taller de mantenimiento, la sacristía (como lugar de preparación del sacerdote y a veces como sitio de encuentro con los fieles), una capilla anexa con capacidad para 72 personas sentadas, y una salida a servicios sanitarios tanto para hombres como para mujeres y personas con discapacidad.

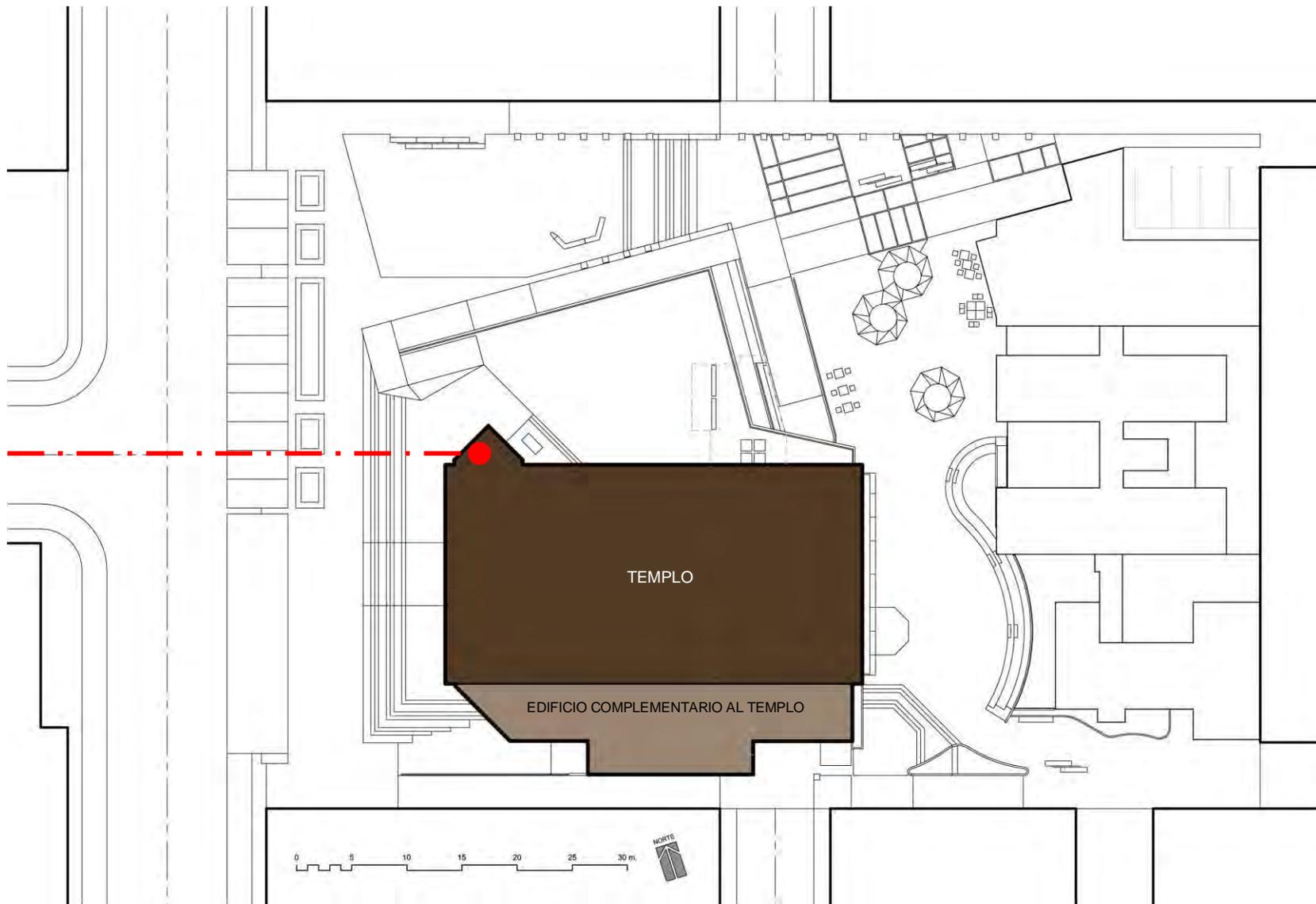
En la fachada principal se diseñaron dos nichos para la colocación de dos esculturas: la Virgen de Los Ángeles (patrona de Costa Rica) y El santo Pío de Pietrelcina (patrono de la comunidad de Las Catalinas). Esto con la intención de que los vecinos se identifiquen con su nuevo templo.

Al costado norte del templo se ubica la Plaza Litúrgica que hará también las veces de iglesia al aire libre, para lo cual se dispone de una plataforma para ubicar un altar exterior. En este punto se decorará la pared con un mural con tema alusivo al Padre Pío.

El espacio interior de la nave se puede ampliar integrándose con la capilla anexa y / o hacia el exterior por medio de 3 amplias puertas, con el fin de acoger eventualmente una cantidad mayor de personas.

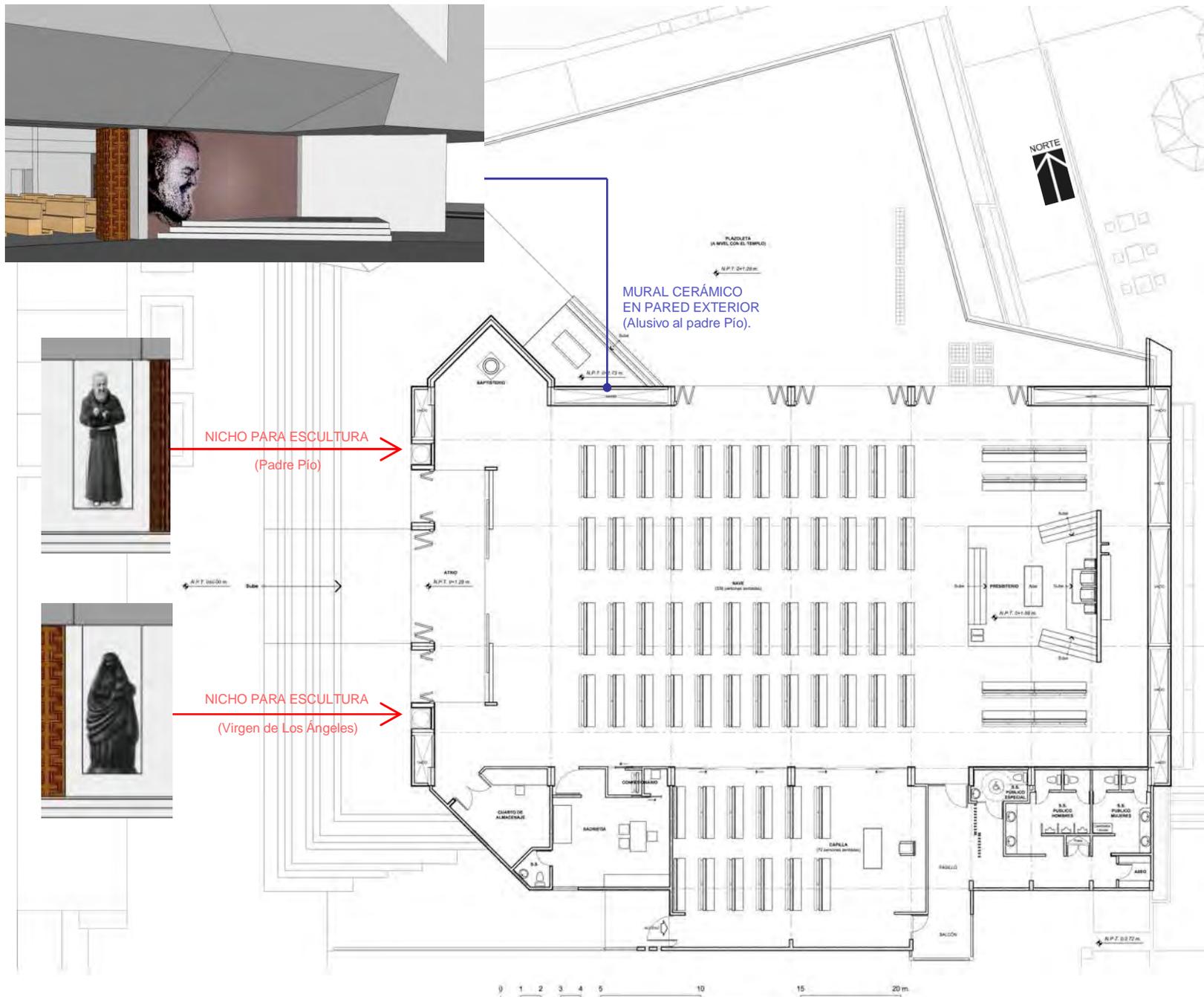
La capilla tiene la particularidad de poderse utilizar también con independencia total del templo, ya que cuenta con un acceso propio desde la calle. También tiene acceso a los Servicios Sanitarios Públicos (mismos que sirven al Templo).

UBICACIÓN EN NIVEL 0+1.28m.

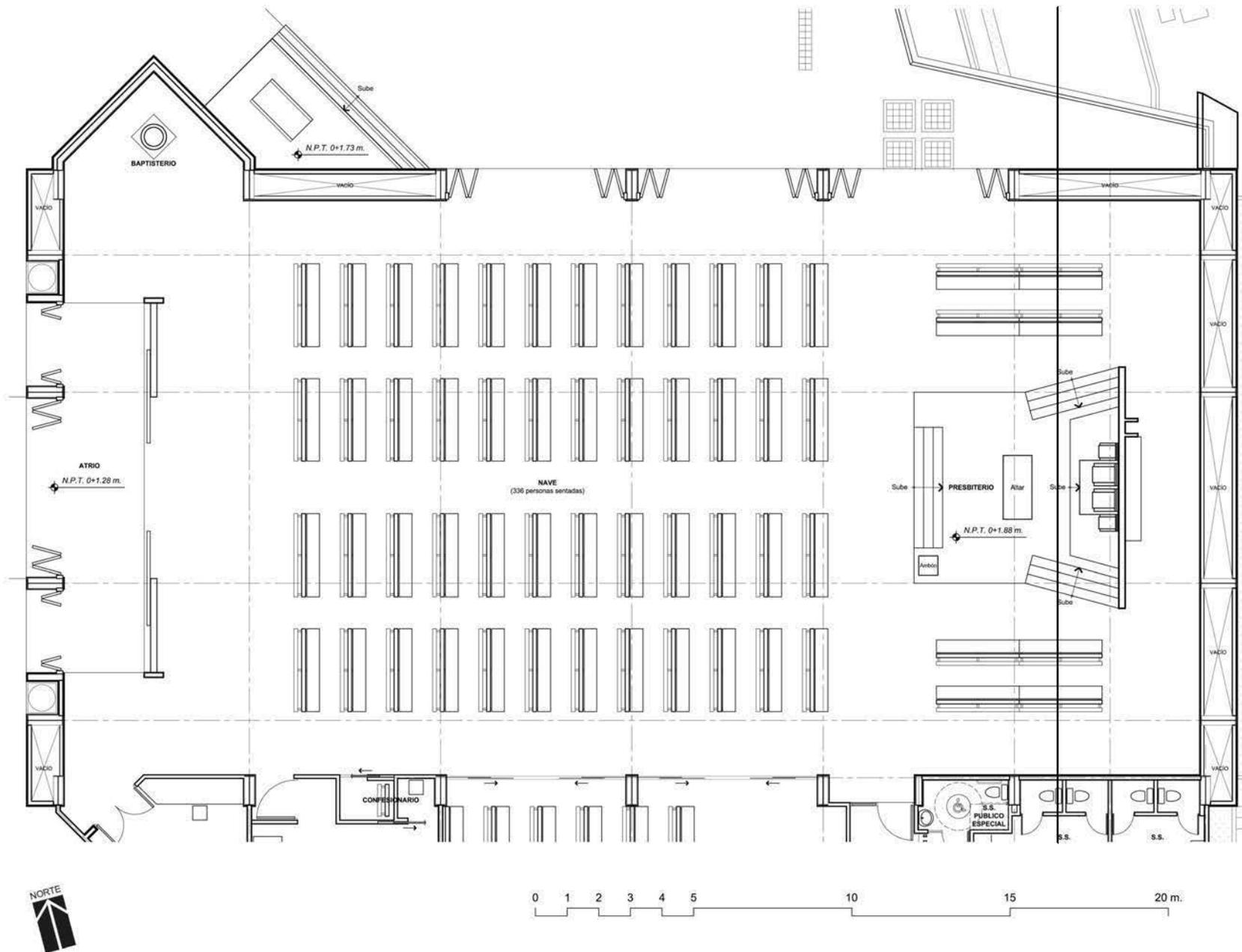


Es importante destacar que será la torre campanario del templo, el elemento hito por su forma, escala, función, posicionamiento y carácter simbólico dentro del conjunto, el punto focal y remate del Complejo Parroquial desde la calle pública “Boulevard Los Claveles” (una de las vías principales de acceso al sitio).

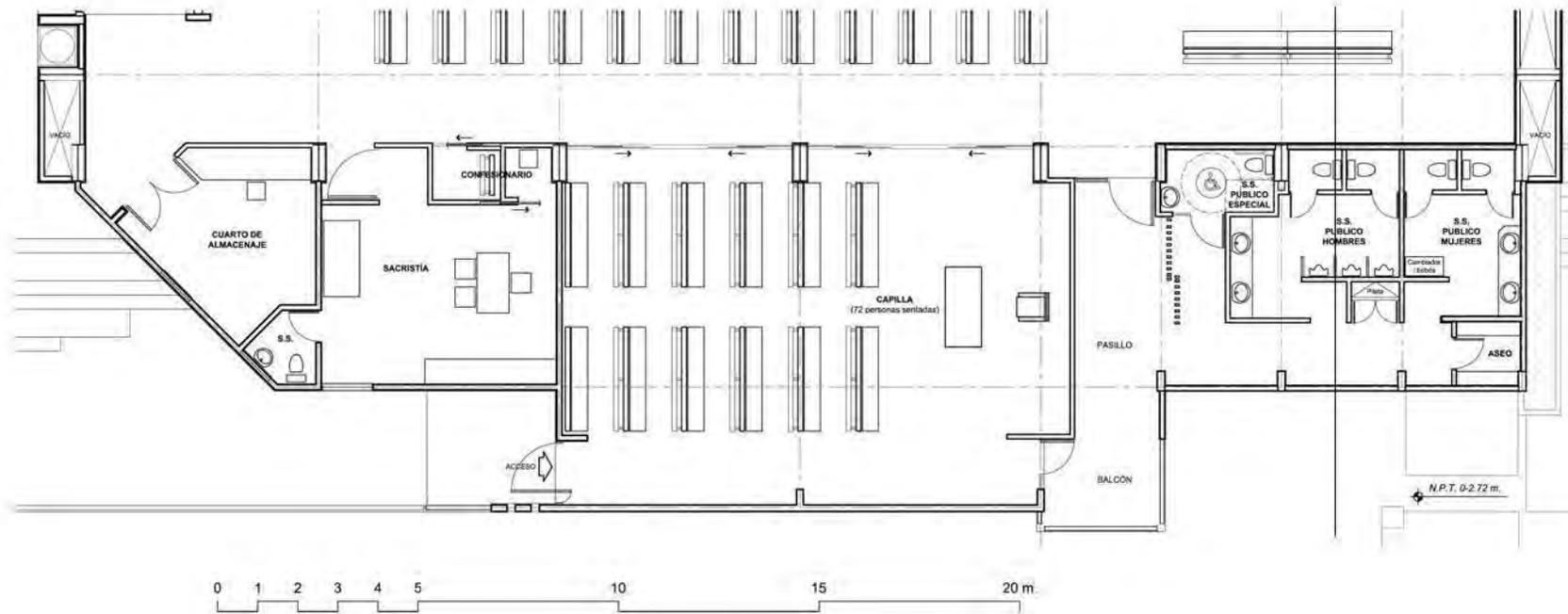
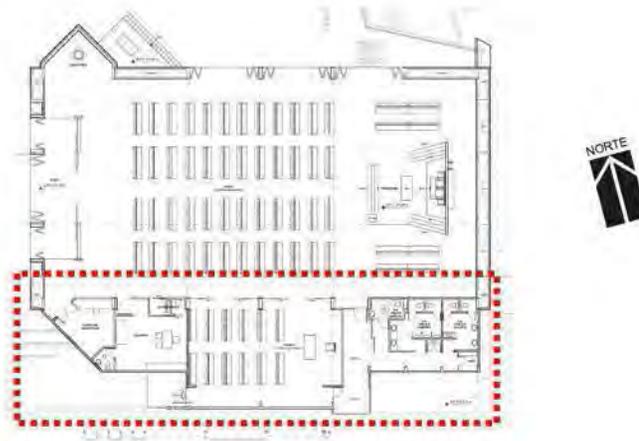
PLANTA ARQ. EN NIVEL 0+1.28m.



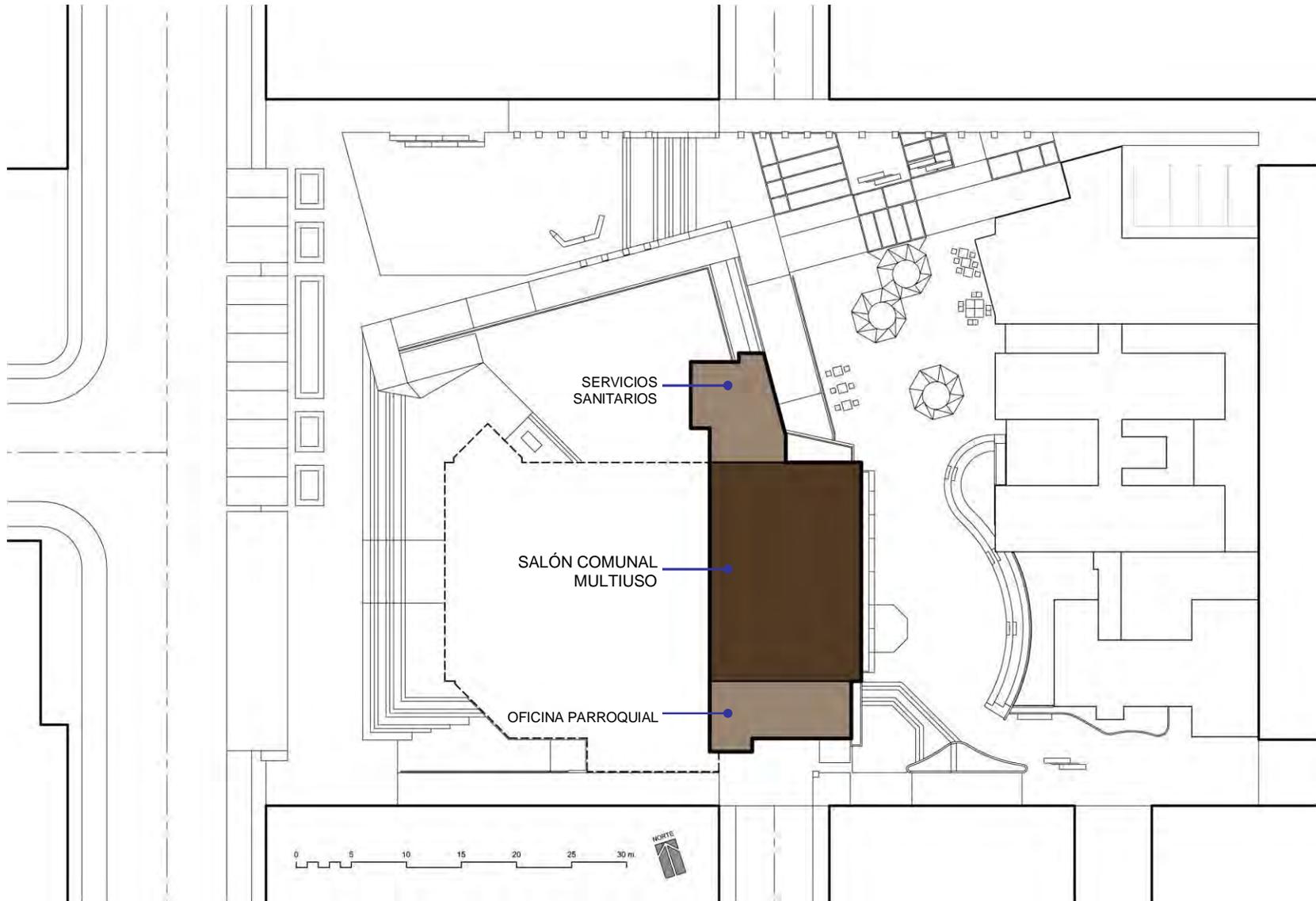
DETALLE DE PLANTA ARQ. EN NIVEL 0+1.28m.



DETALLE DE PLANTA ARQ. EN NIVEL 0+1.28m.



UBICACIÓN EN NIVEL 0-2.72m.



En el nivel 0-2.72m. Con diferencia de 4 metros de altura respecto del nivel de piso del cuerpo principal del edificio del templo y la plaza litúrgica, se hayán una batería de servicios sanitarios públicos, el salón comunal y la oficina parroquial.

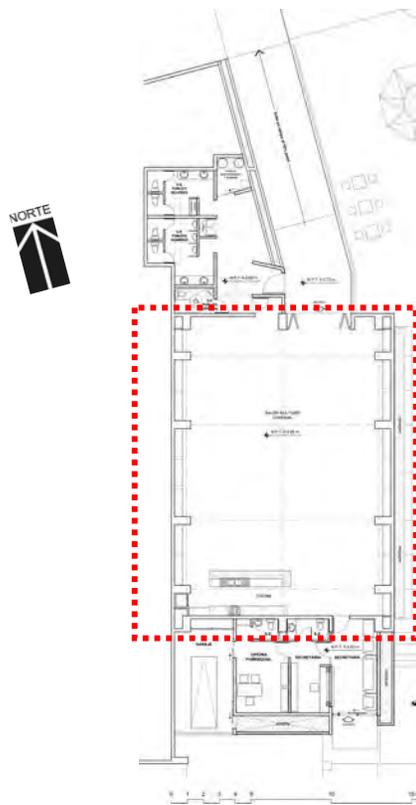
S.S. PÚBLICOS (EN NIVEL 0-2.72m.)



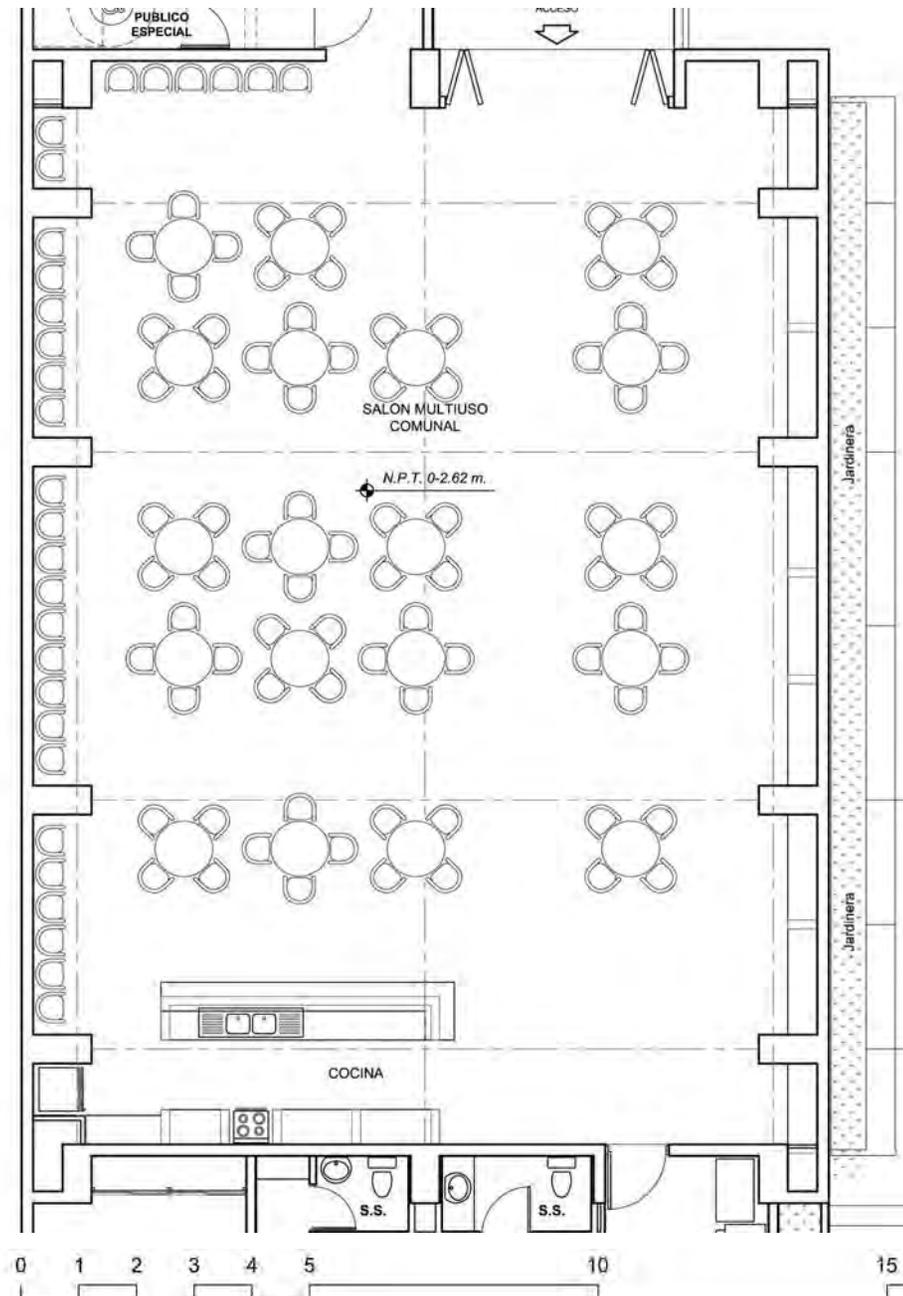
Bajo la plaza litúrgica se dispone de servicios sanitarios públicos que se accesan por medio de una rampa desde el espacio público.

Se dispone de Batería de S.S. públicos para mujeres, para hombres y para personas con discapacidad. Se comunica con el salón comunal, pudiendo ser utilizados también con independencia de él. Hay un tanque subterráneo para almacenamiento temporal de aguas negras con sistema de bombeo hacia tanque séptico principal con drenaje, ubicado bajo el área enzacatada de parque.

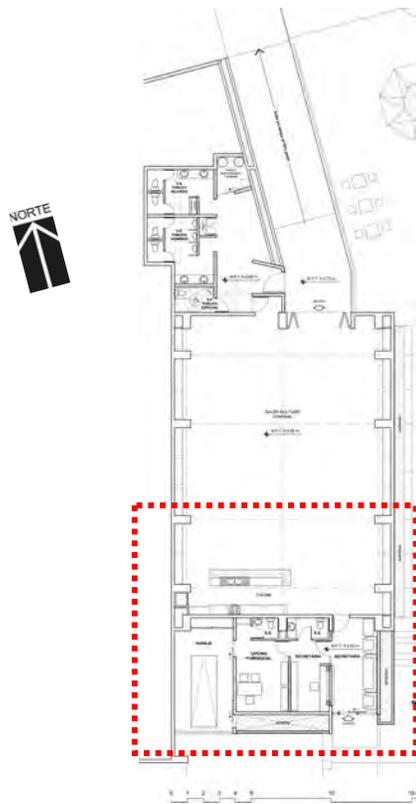
SALÓN COMUNAL.(EN NIVEL 0-2.72m.)



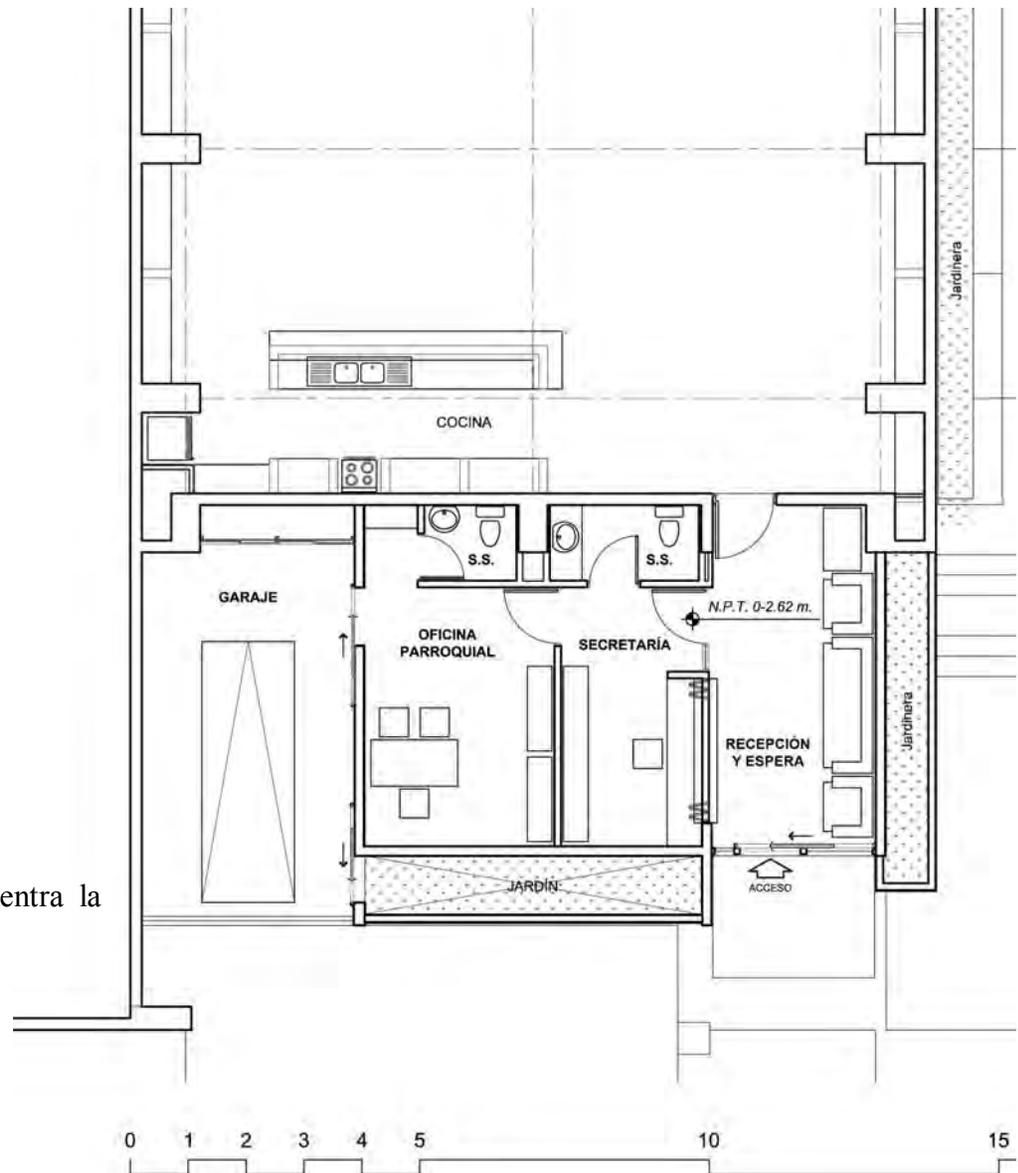
Bajo el presbiterio del templo se ubica un salón comunal de planta libre, con capacidad para 125 personas.



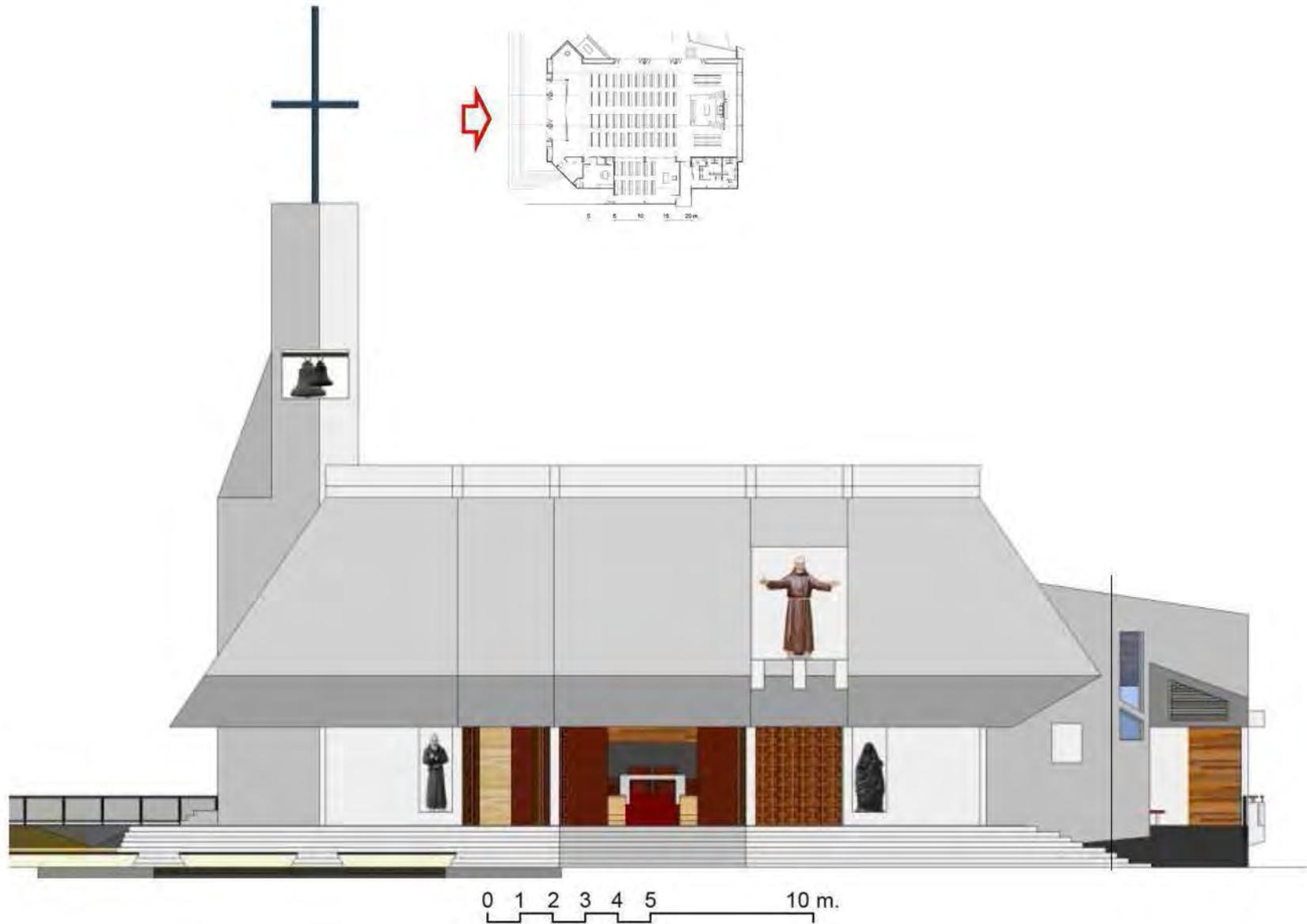
OFICINA PARROQUIAL.(EN NIVEL 0-2.72m.)



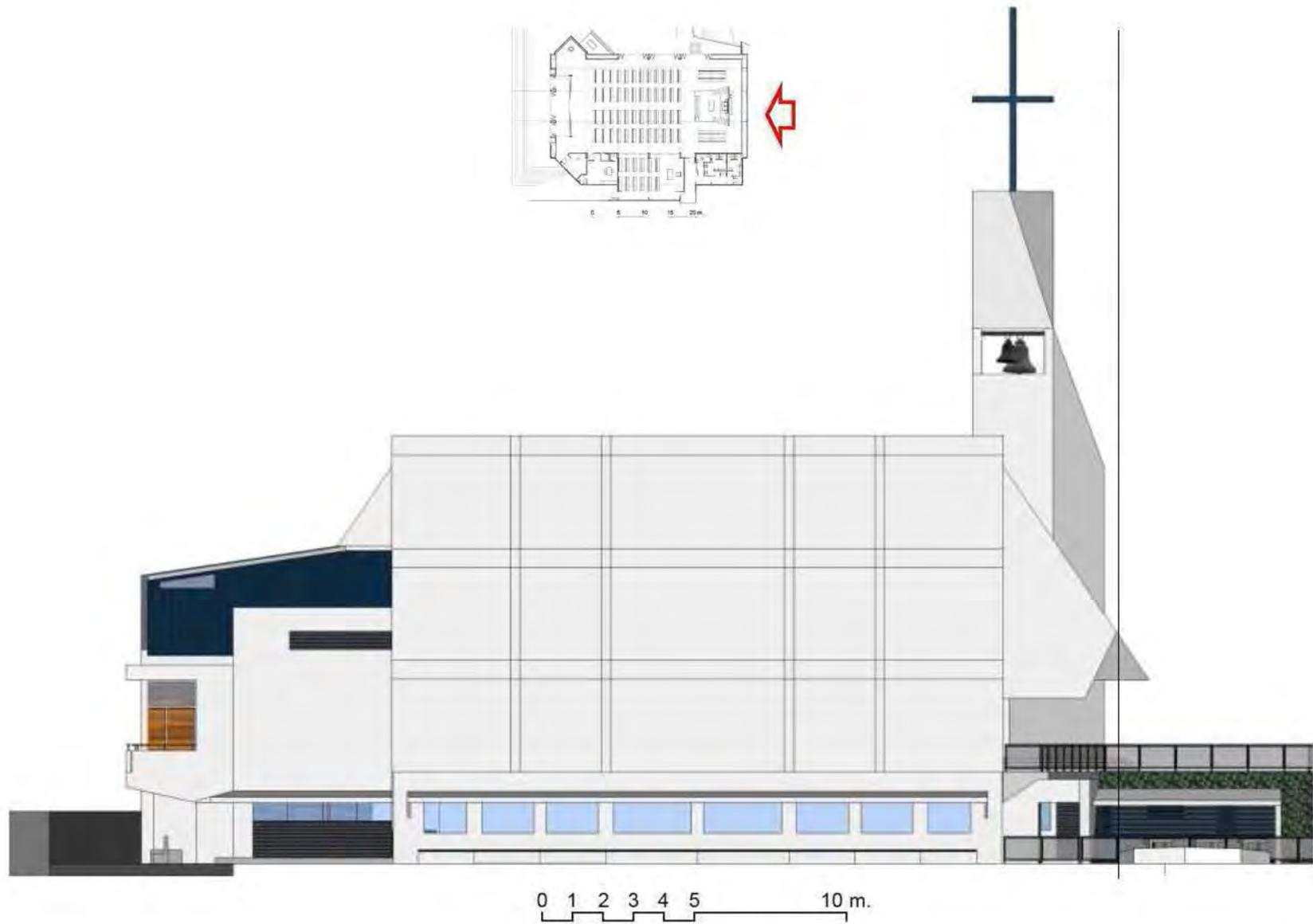
Y accedendo desde la calle pública 4, se encuentra la oficina parroquial.



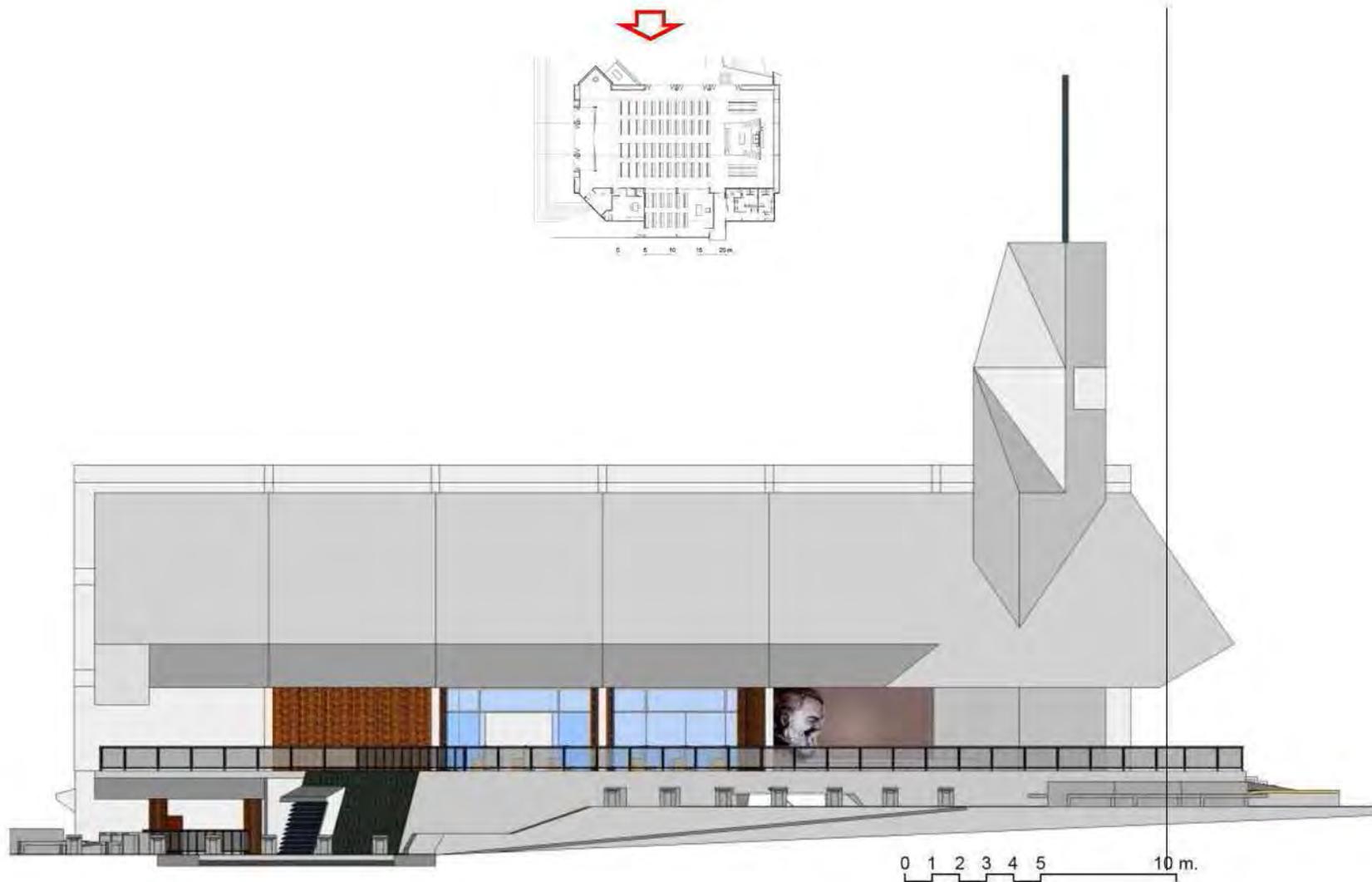
ELEVACIÓN OESTE (PRINCIPAL)



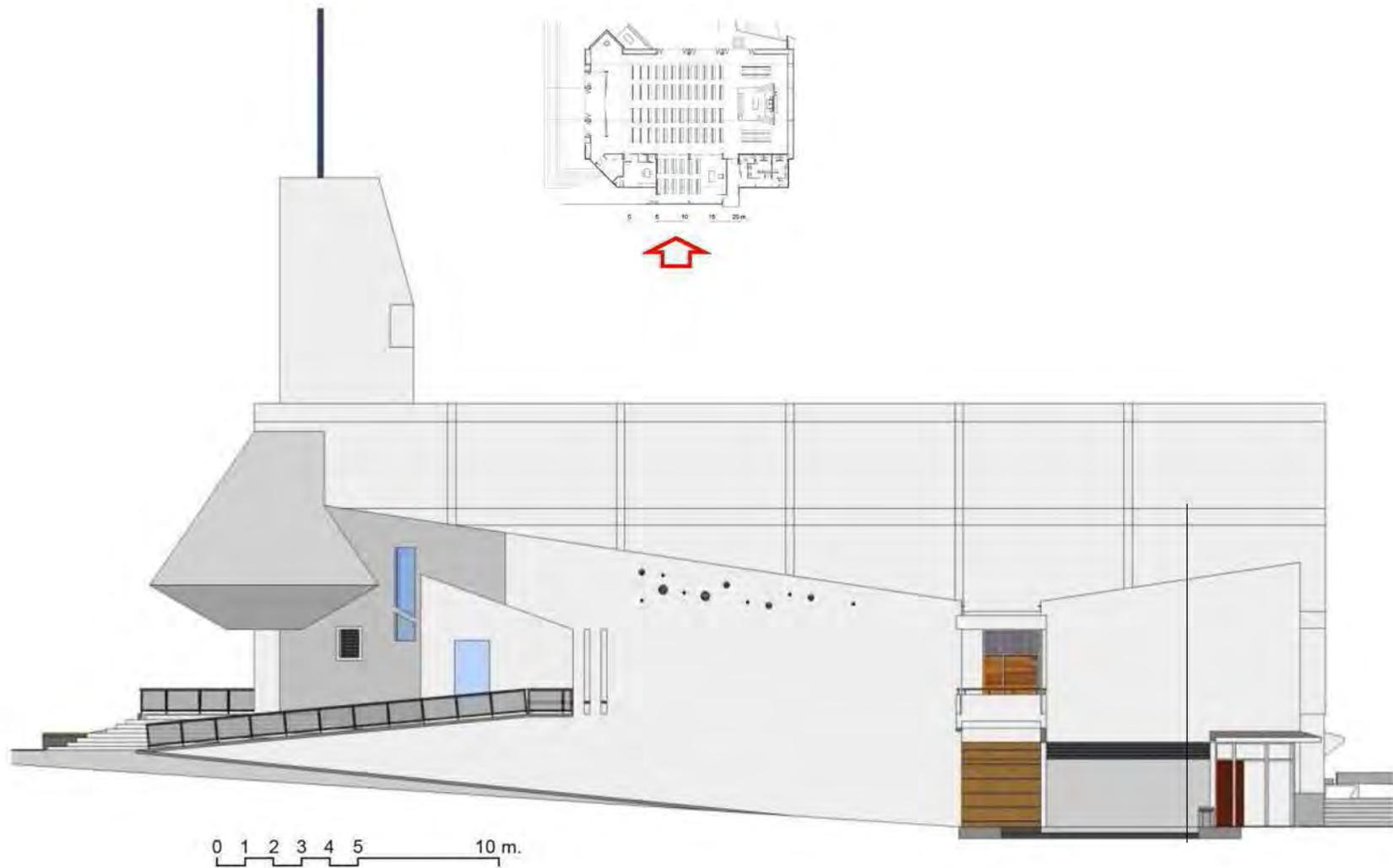
ELEVACIÓN ESTE (POSTERIOR)



ELEVACIÓN NORTE

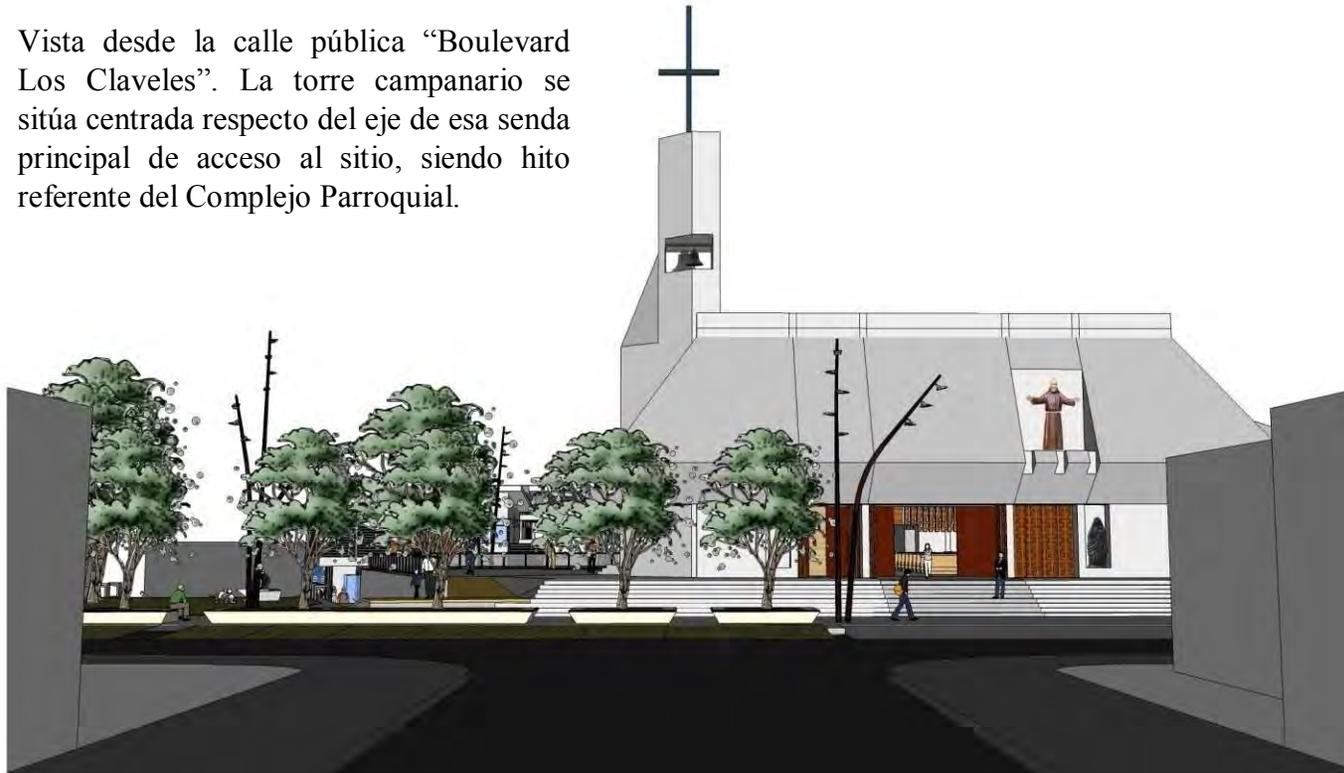


ELEVACIÓN SUR



VISTAS

Vista desde la calle pública “Boulevard Los Claveles”. La torre campanario se sitúa centrada respecto del eje de esa senda principal de acceso al sitio, siendo hito referente del Complejo Parroquial.



VISTA DESDE EL OESTE HACIA EL COMPLEJO PARROQUIAL



VISTA DE ENTRADA PRINCIPAL (TEMPLO)

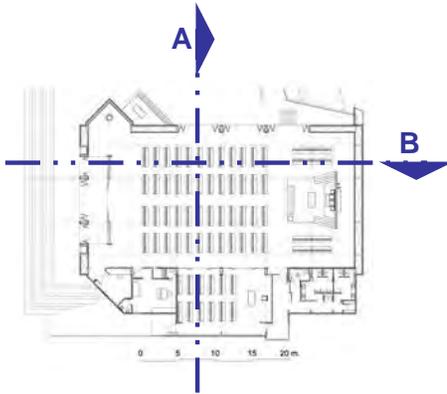


VISTA DE ENTRADA A CAPILLA

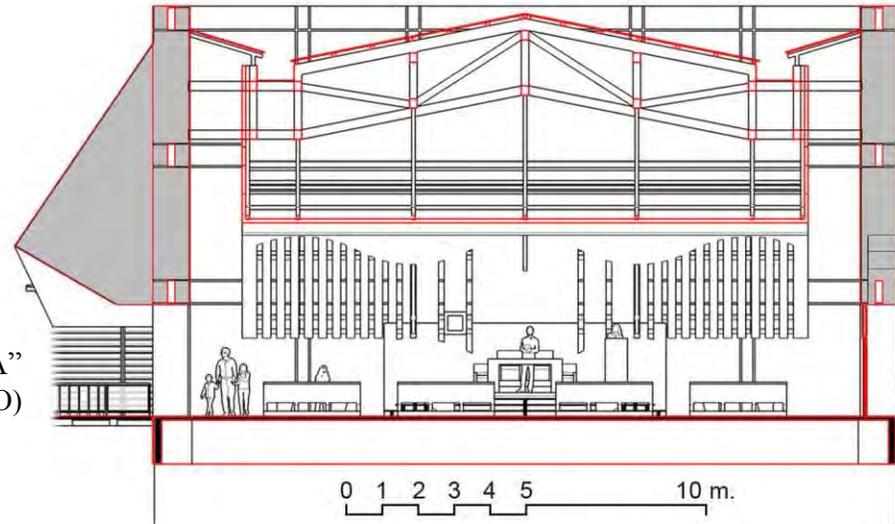


VISTA DESDE EL SUR (POR CALLE 4) HACIA EDIFICIO COMPLEMENTARIO.

CORTES

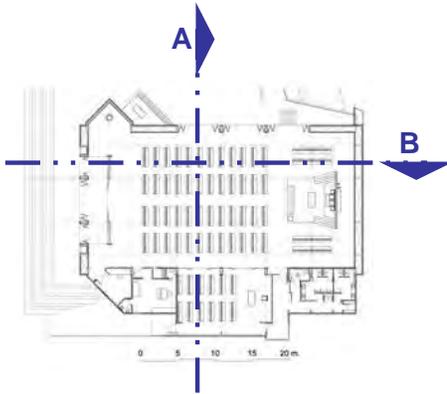


CORTE POR "A-A"
(TEMPLO)



CORTE POR "B-B"
(TEMPLO)

CORTES



CORTE PERSPECTIVO
POR “A-A”
(TEMPLO)



La configuración de los elementos de la cubierta contribuye al confort del espacio interno.

Térmicamente: El “colchón de aire” que hay entre el techo y el cielo funciona como barrera, refrescando en los días calientes y a su vez tendiendo a mantener el calor interno durante días fríos. Acústicamente: La forma y el material del cielo absorben gran cantidad de ondas sonoras, reduciendo las reberveraciones a lo interno del espacio.



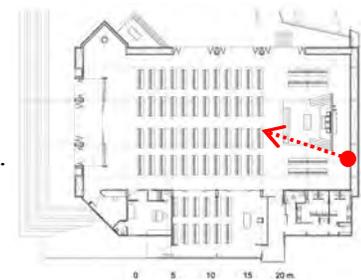
CORTE PERSPECTIVO POR “B-B”
(TEMPLO)

VISTA INTERNA (DIURNA)



Foto. 10. Imagen fotorrealista interna del templo (diurna).

Vista desde el presbiterio hacia la entrada principal.

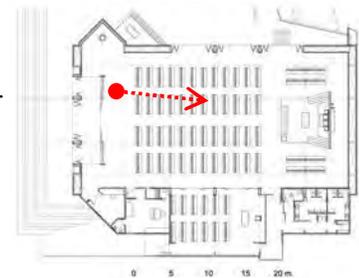


VISTA INTERNA (NOCTURNA)



Foto. 11. Imagen fotorrealista interna del templo (nocturna).

Vista desde la entrada principal hacia el presbiterio.



SISTEMA CONSTRUCTIVO DEL TEMPLO

Para el edificio principal del templo se tiene una estructura en nivel 1 de concreto colado en sitio, que será la base para soportar una estructura en nivel 2 (cuerpo principal del templo) hecha mediante sistema de marcos estructurales rígidos de metal (como estructura primaria), formada por columnas y vigas de acero tipo I.P.N. y armaduras tipo cercha en ejes transversales @ 6 m. (como base de la medida modular). Colocando dicha estructura en el perímetro, se evita la colocación de columnas hacia el interior; creando así un espacio principal de “planta libre” para el templo.

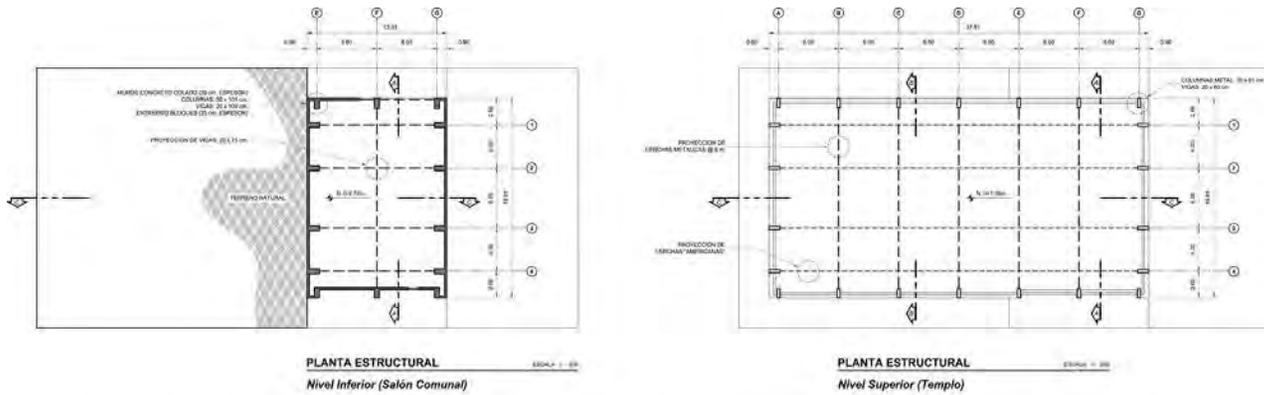
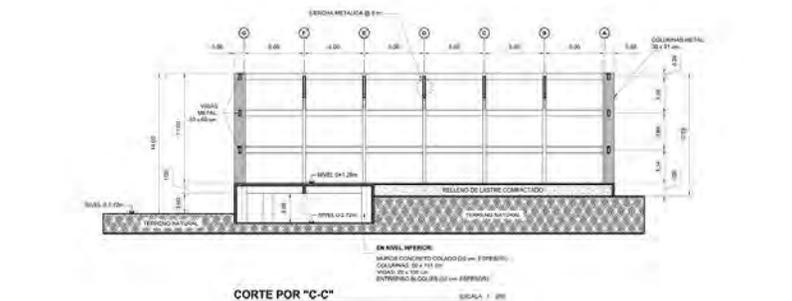
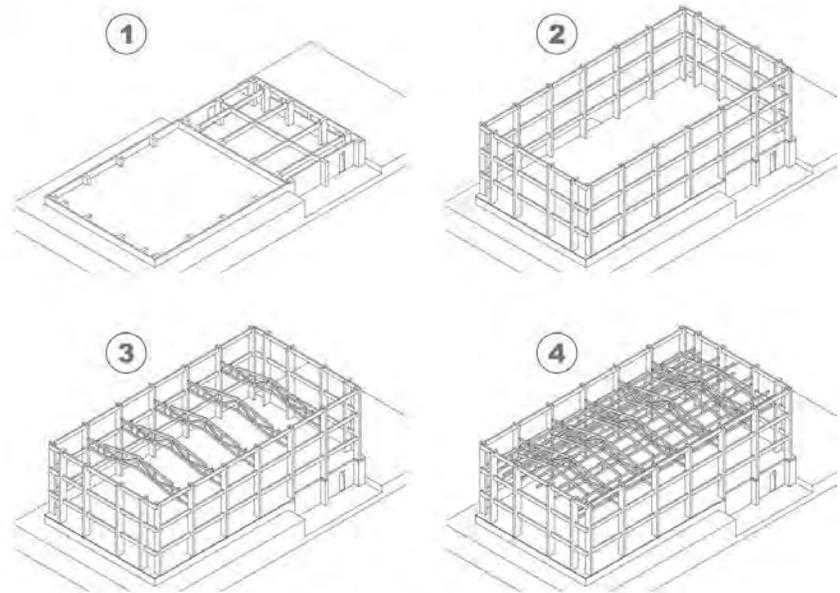
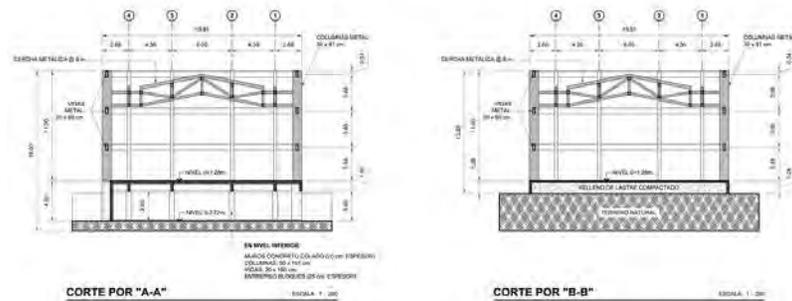
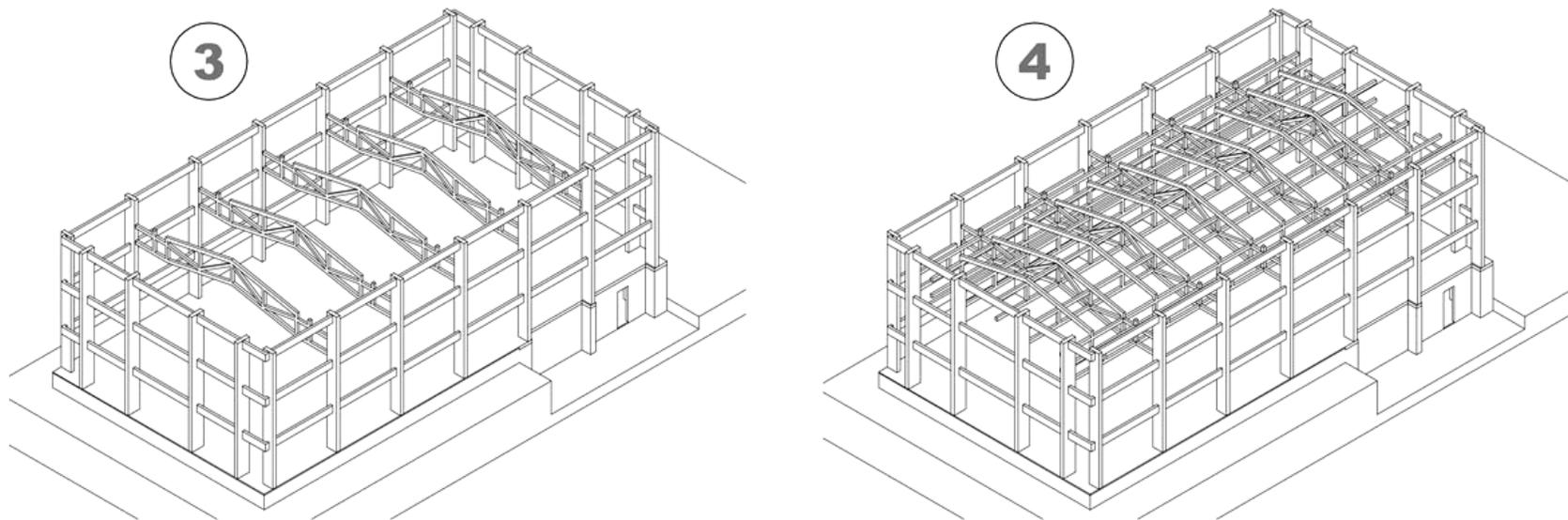


Fig. 38. Plano de estudio estructural para templo y Salón Comunal.



SISTEMA CONSTRUCTIVO

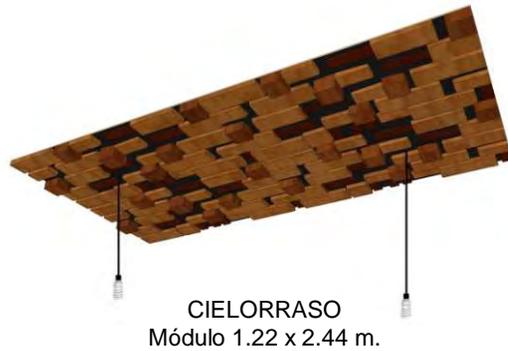
La estructura secundaria está conformada por armaduras tipo “cercha americana” en sentido longitudinal y la estructura de soporte para el cerramiento de las paredes tanto del templo como de la torre campanario, que está hecha de tubos estructurales y perfiles de acero. Los cerramientos son del tipo “muro seco” de láminas de durock con repello de concreto. Otras estructuras, tanto para la cubierta del edificio como para el soporte del cielo suspendido, van colocadas en submúltiplos del módulo: @3, @1.5 m.



Detalle de Fig. 38. Plano de estudio estructural para templo y Salón Comunal.

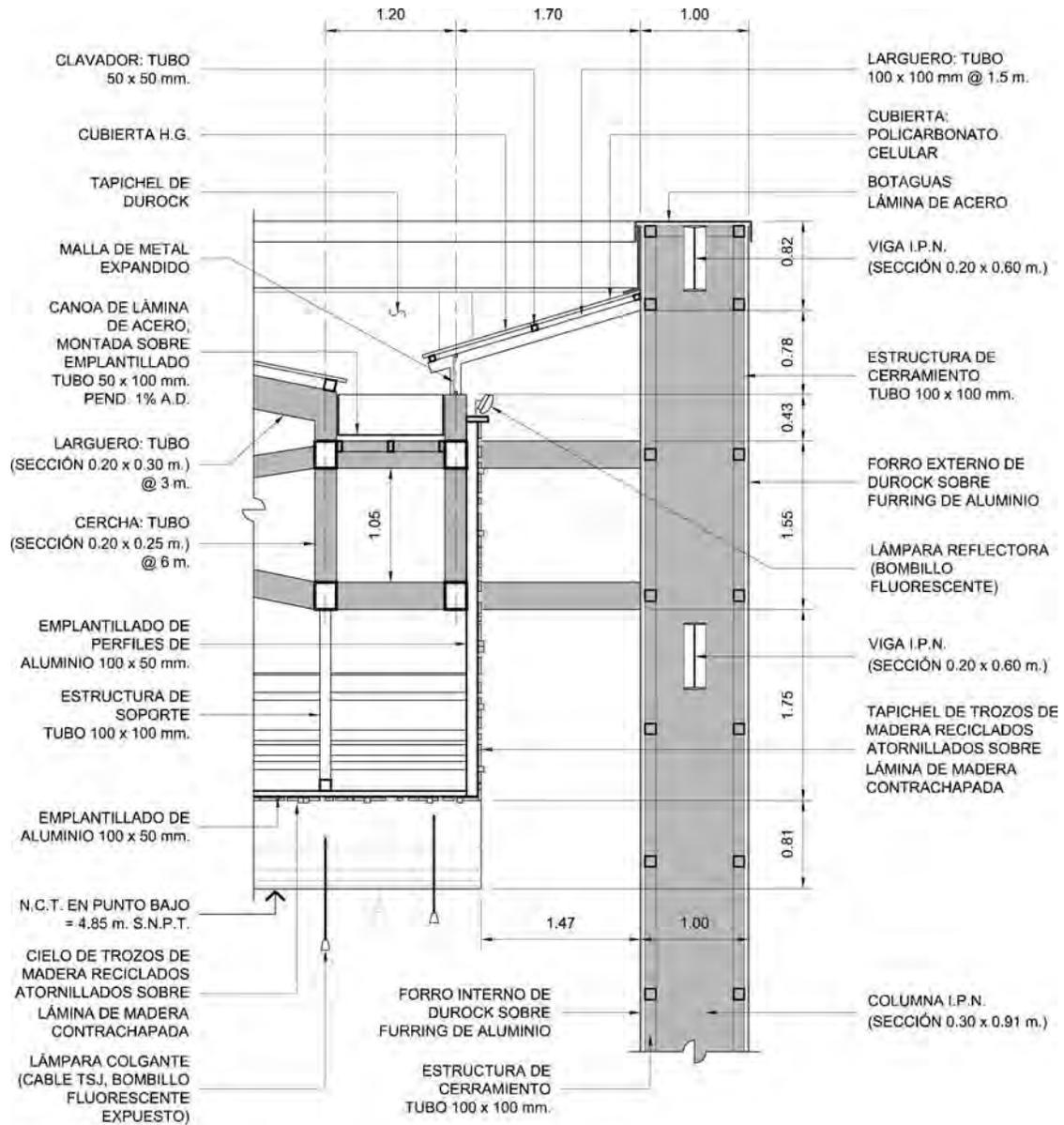
ESTRUCTURA DE TEMPLO. VISTAS DE MODELO TRIDIMENSIONAL.

DETALLE DE LUZ CENTAL



CIELORRASO
Módulo 1.22 x 2.44 m.

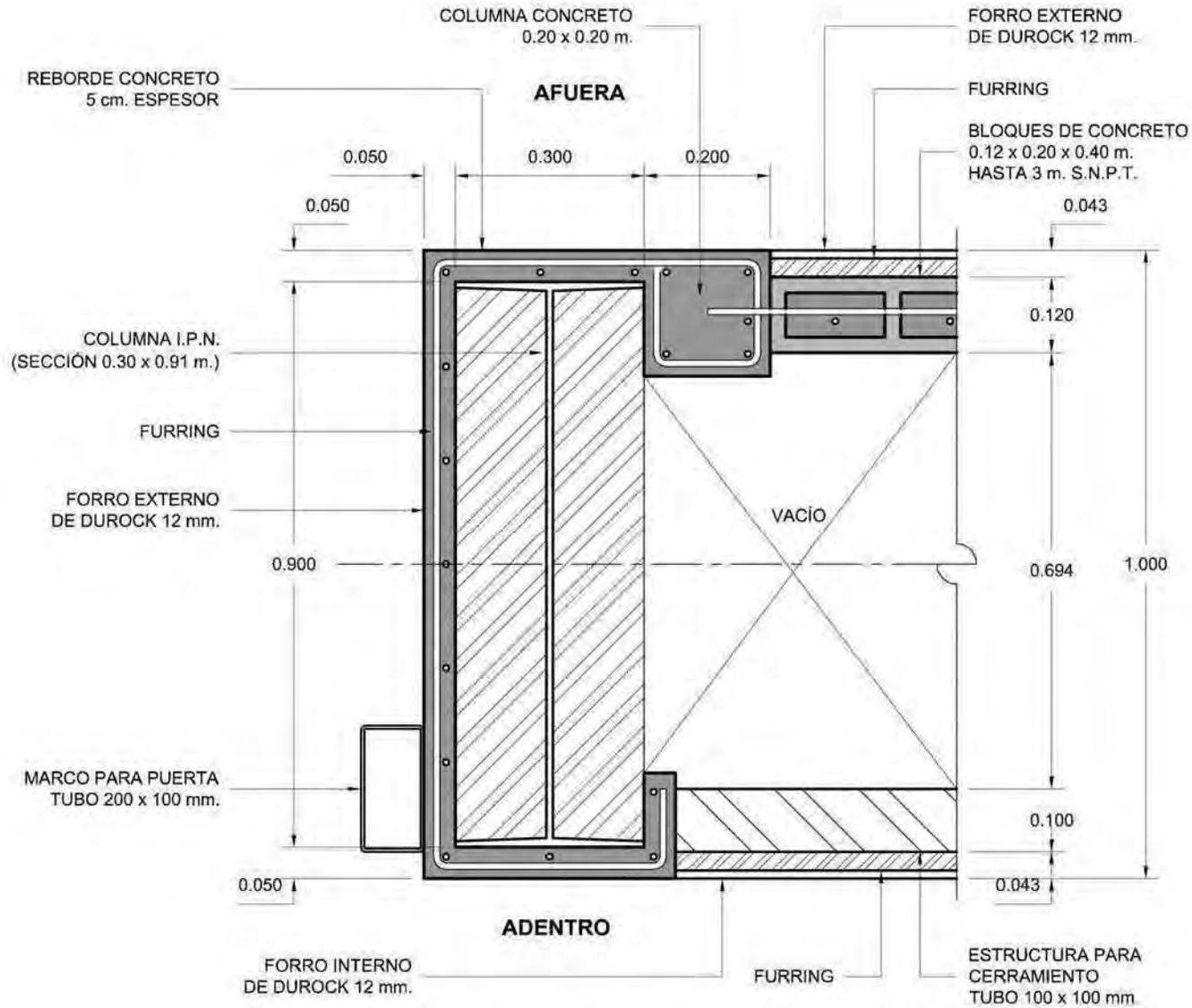
Como parte de la intención de lograr que los vecinos se identifiquen con su nuevo templo. Se les hará partícipes de la construcción del mismo, con la aportación de trozos de madera reciclados para formar el cielo del templo. Cada pedazo de madera podría tener grabado el nombre de la persona o familia que la proporcionó y simbolizar una oración (petición u acción de gracias) personal.



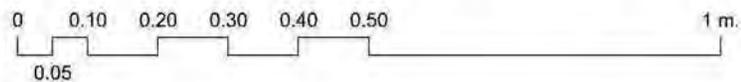
detalle de luz cenital de templo



DETALLE DE PARED



planta detalle de pared de templo



4.5. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA MADRES ADOLESCENTES (C.A.I.M.A.)

El Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes, básicamente fusionará los conceptos de Guardería Infantil y Hogar Escuela en uno sólo para apoyar a jóvenes vecinas de la comunidad que necesitan un soporte adicional al que obtienen en sus familias, tales como consejería espiritual, psicológica, médica y de cuidado de menores de edad a su cargo; con el propósito final de propiciar un sano desarrollo, tanto del hijo como de la madre joven.

En primer término, “Guardería Infantil” la define la Ley N° 7380 (*LEY GENERAL PARA LAS GUARDERIAS INFANTILES Y HOGARES ESCUELA*), como: “...centros de carácter público, privado o mixto, cuyo fin es lograr la atención integral del niño y de la niña en las áreas: psicosocial, de salud, de nutrición y de educación, preescolar y escolar”(Art. 1).

Esta misma ley define “Hogar Escuela” como: “...centros de carácter público, privado o mixto, complementarios de las guarderías infantiles, que prestan un servicio a la madre y al padre de familia o encargado que trabajan. Persiguen la atención integral del niño y de la niña en edad escolar, en horas en que se encuentren fuera de la institución educativa y que, por cualquier razón, no puedan o no deban regresar a su hogar, en los casos en que la guardería infantil no cuente con el servicio de hogar escuela” (Art. 2).

La temporalidad o modalidad de la atención que brindará el C.A.I.M.A. será del tipo diurna. Respecto de ésta, el decreto Ejecutivo N° 30186-S (*NORMA PARA LA HABILITACIÓN DE CENTROS DE ATENCIÓN INTEGRAL*), indica que: “...ofrece servicios a niñas y niños en jornada comprendida de 6,00 a.m. a 6,00 p.m., donde se garantiza la satisfacción de las necesidades básicas y promueve su desarrollo integral, como complemento a la atención familiar”.

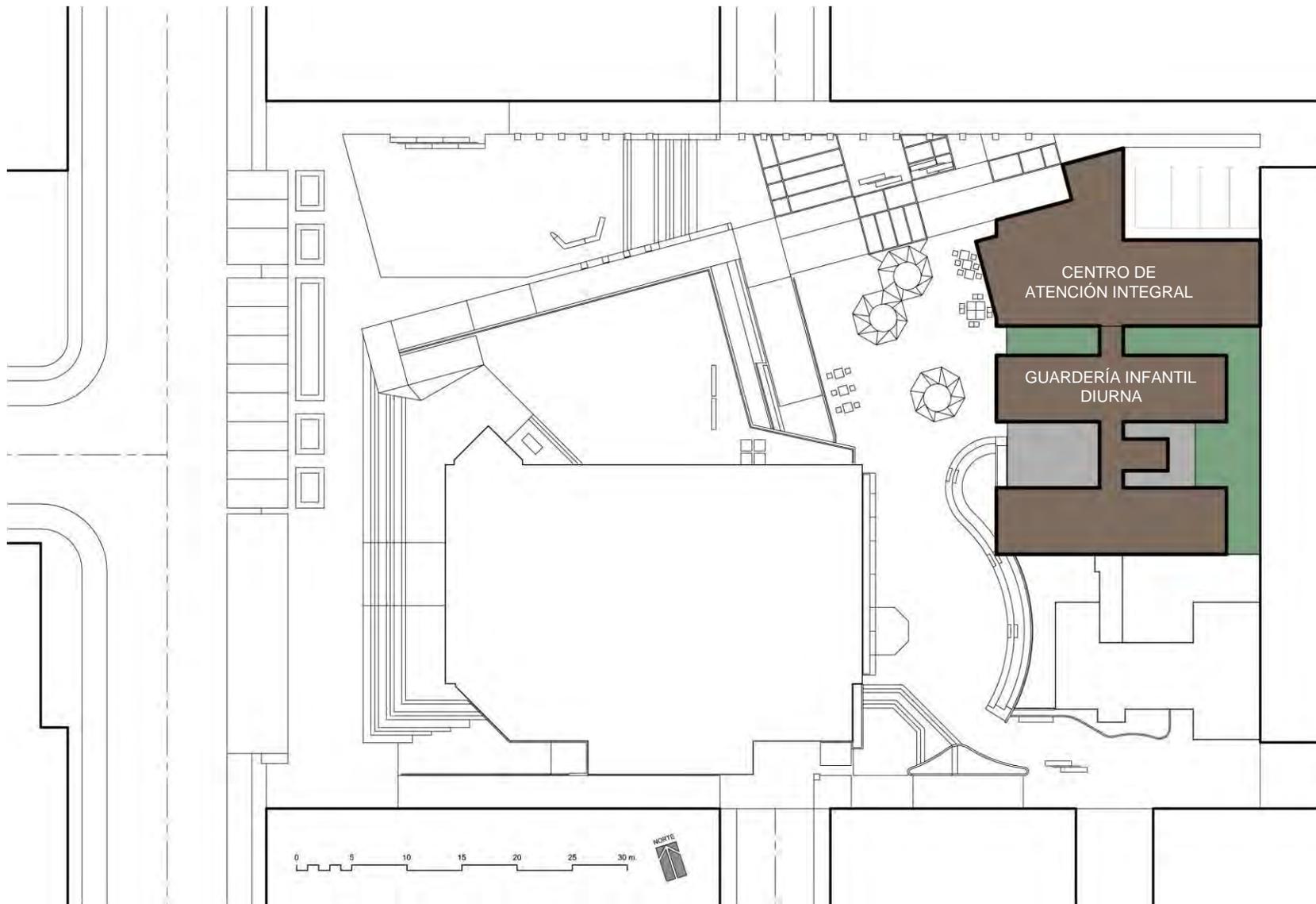
PRIMERO LA FUNCIÓN...

Toda la normativa que hay respecto de este tipo de edificaciones, para poder obtener los respectivos permisos de funcionamiento, básicamente se refiere a cuestiones técnico-funcionales, propios del manejo y operatividad de las actividades para los cuales son encomendados.

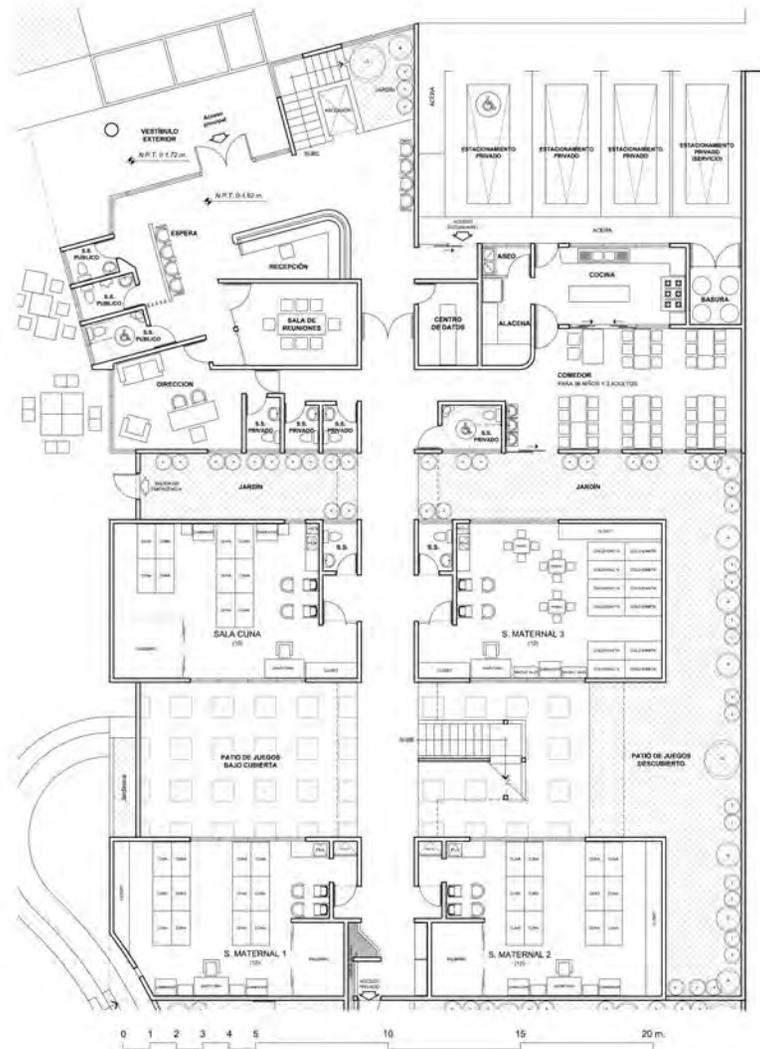
En el diseño de este componente, se pone particular atención a todo lo concerniente a la seguridad de los ocupantes y máxime tratándose de menores de edad.

Aunque Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes y Guardería Infantil comparten un mismo edificio, claramente sus funciones son separadas. Existen controles de acceso para otorgar privacidad a ambos y que resguardan la seguridad y la integridad de los niños, especialmente.

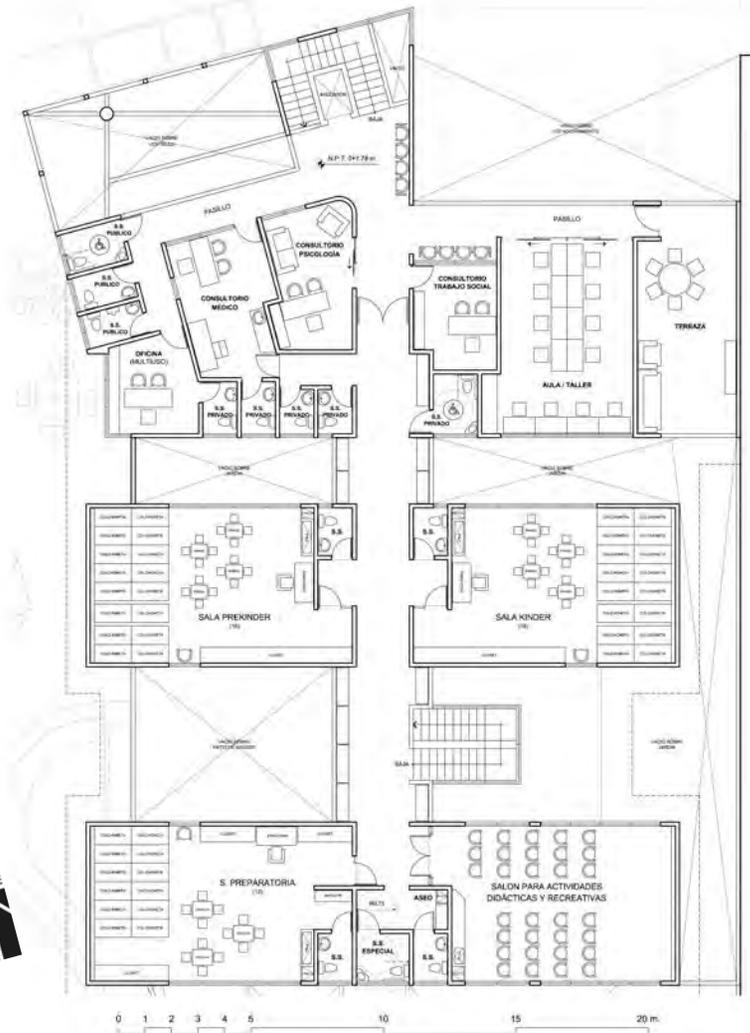
UBICACIÓN



PLANTAS DE CONJUNTO



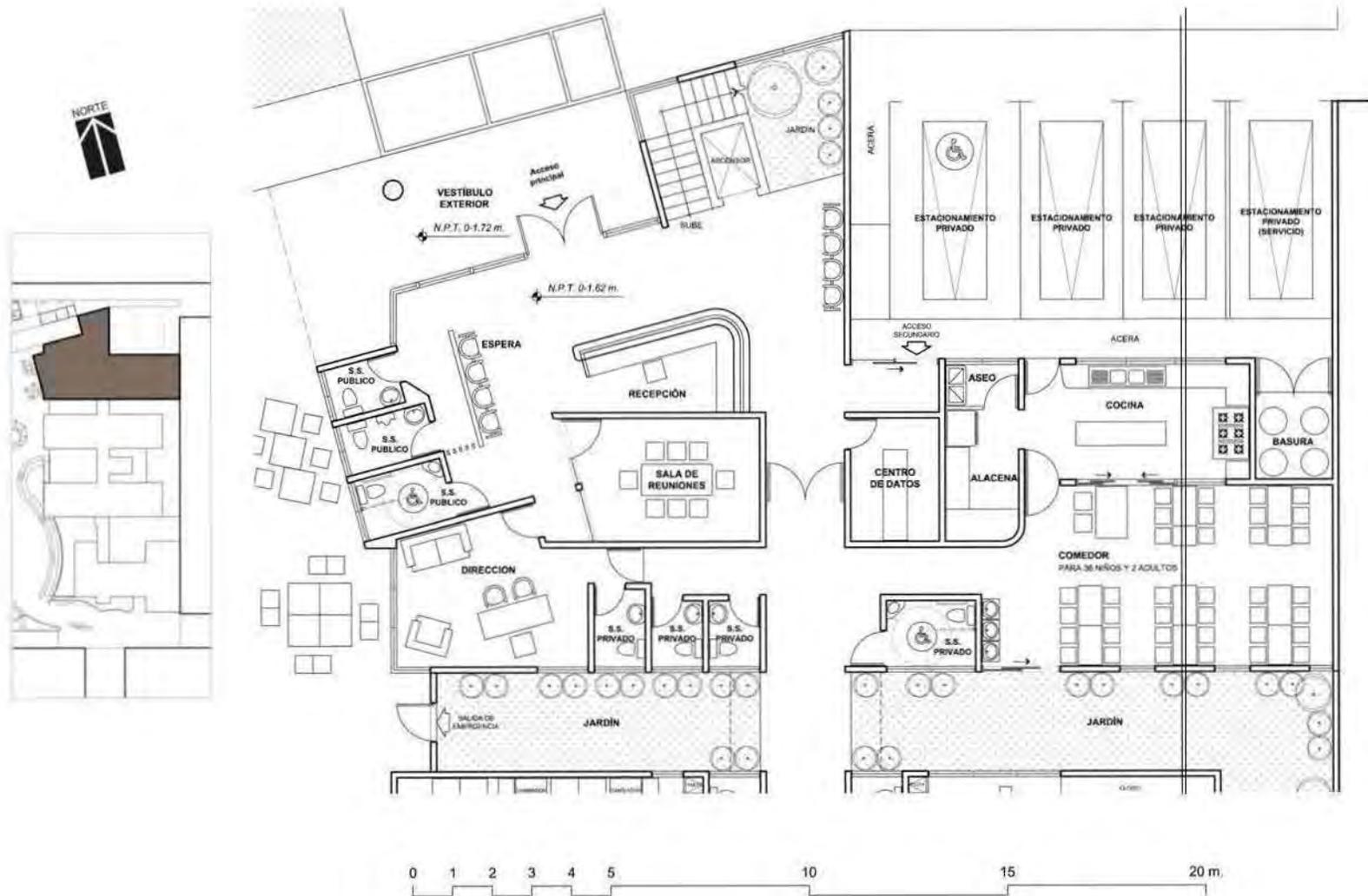
NIVEL 0-1.62 m.



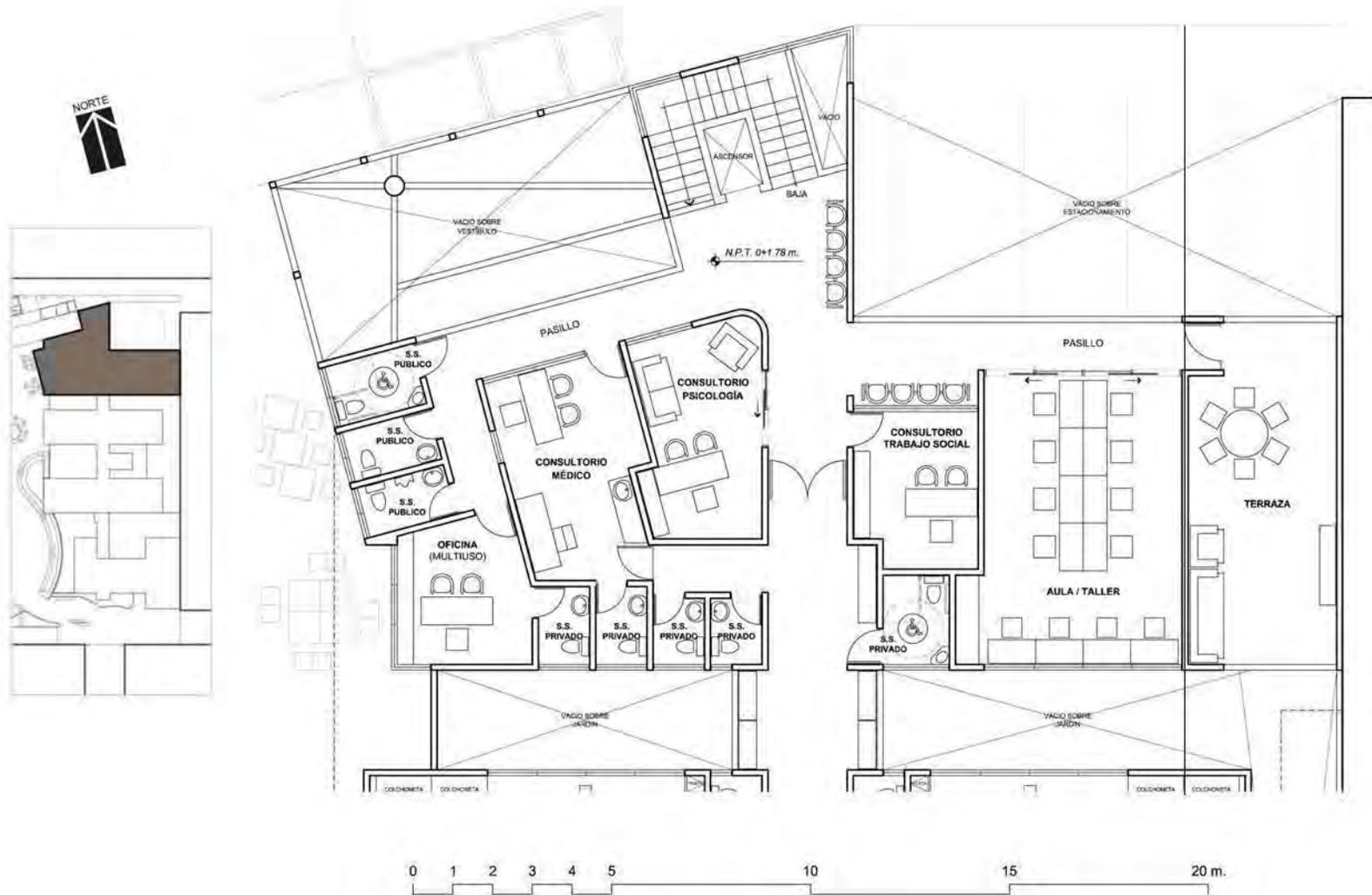
NIVEL 0+1.78m.

Se idearon para este componente módulos separados de edificación para lograr un adecuado aprovechamiento de la luz natural y la ventilación cruzada, indispensables para crear espacios sanos y agradables; tanto dentro de las aulas como fuera de ellas. La vinculación entre ellos se logra a través de un espacio de circulación central a lo largo de todo el edificio.

PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 0-1.62m.)

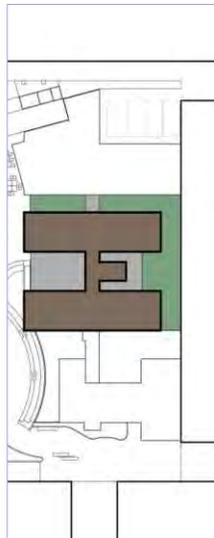


PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 0+1.78m.)



PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 0-1.62m.)

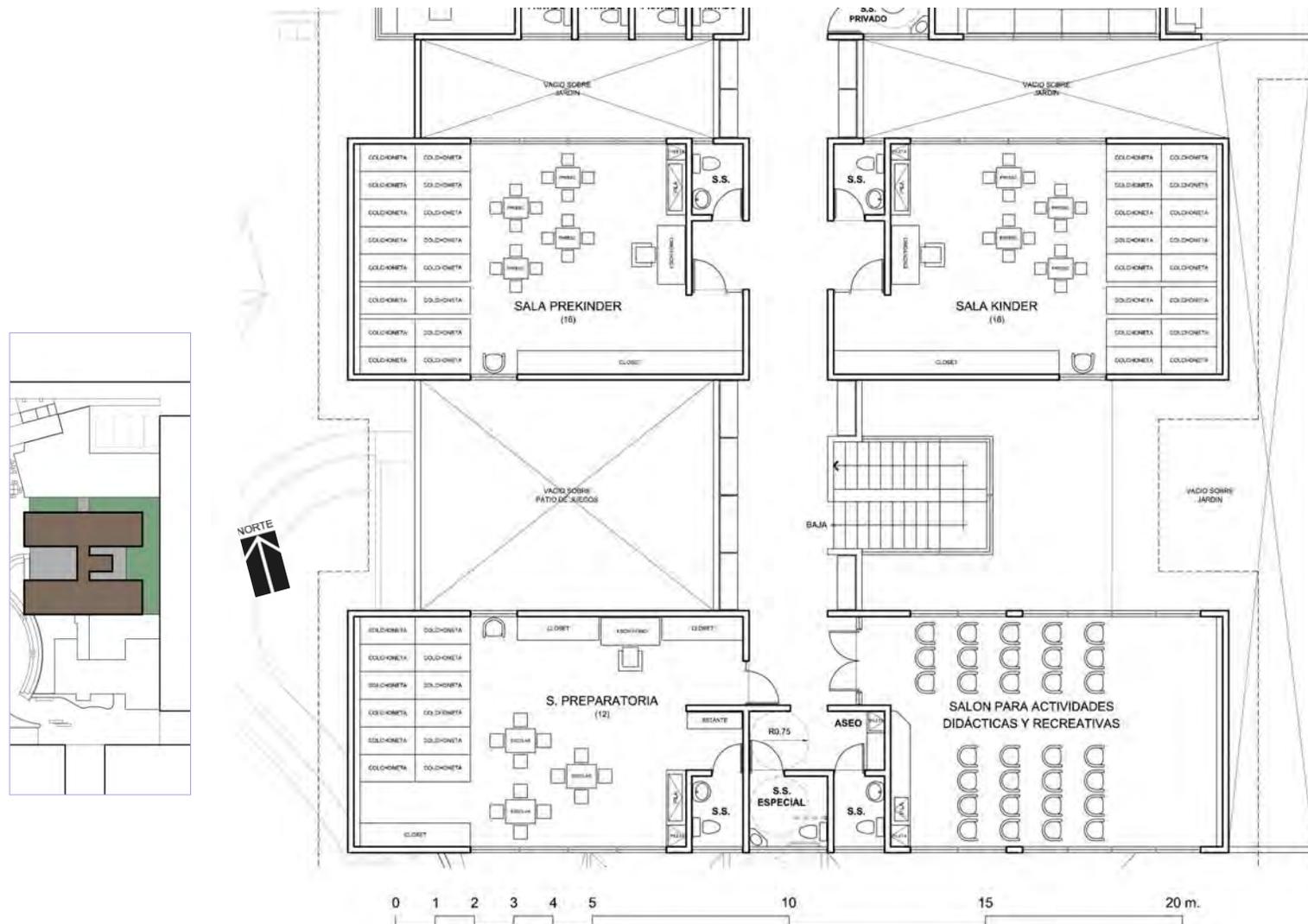
El artículo 7 de la ley 7380 (Ley General para Guarderías Infantiles), divide a los niños en 7 grupos por edades. En el 1er nivel están las aulas para los niños más pequeños (para facilitar su movilización principalmente): Sala Cuna (3-6 meses), Sala Maternal 1era (6-18 meses), Sala Maternal 2da (1,5-2 años) y Sala Maternal 3era (2-3,5 años).



En las aulas donde apenas caminan los niños o donde no caminan del todo, aparte de las cunas para cada uno; existe un área de encierro compartido, closets, áreas de preparación de alimentos con pila y pileta baja, cambiadores y sillas altas para comer. Entre los módulos de aulas están los patios de juegos, uno bajo cubierta y otro semi cubierto donde se encuentra una escalera de uso interno de la guardería.

El edificio del Centro y la Guardería se comunica con la Casa para religiosas por medio de una puerta al costado sur.

PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 1+1.78m.)

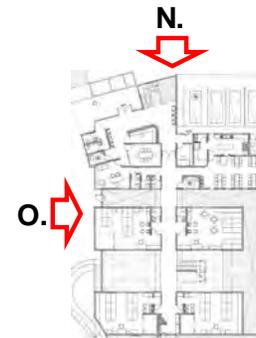


En el 2do nivel están las aulas para los niños más grandes: Prekinder (3,5-4,5 años), Kinder (4,5-5,5 años) y Preparatoria (5,5-7 años). Adicionalmente se encuentra un Salón para Actividades Didácticas y Recreativas y Servicios Sanitarios.

ELEVACIONES



ELEVACIÓN PERSPECTIVA NORTE

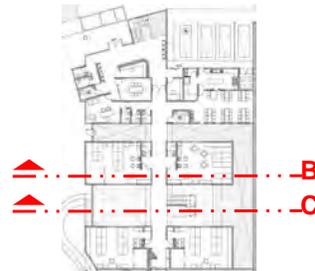


ELEVACIÓN PERSPECTIVA OESTE

CORTES



CORTE PERSPECTIVO POR "B-B"
(Por Aulas)



CORTE PERSPECTIVO POR "C-C" (Por patios de juegos)

VISTA NOR-ESTE



VISTA NOR-OESTE



VISTA SUR-OESTE



4.6. CASA PARA RELIGIOSAS

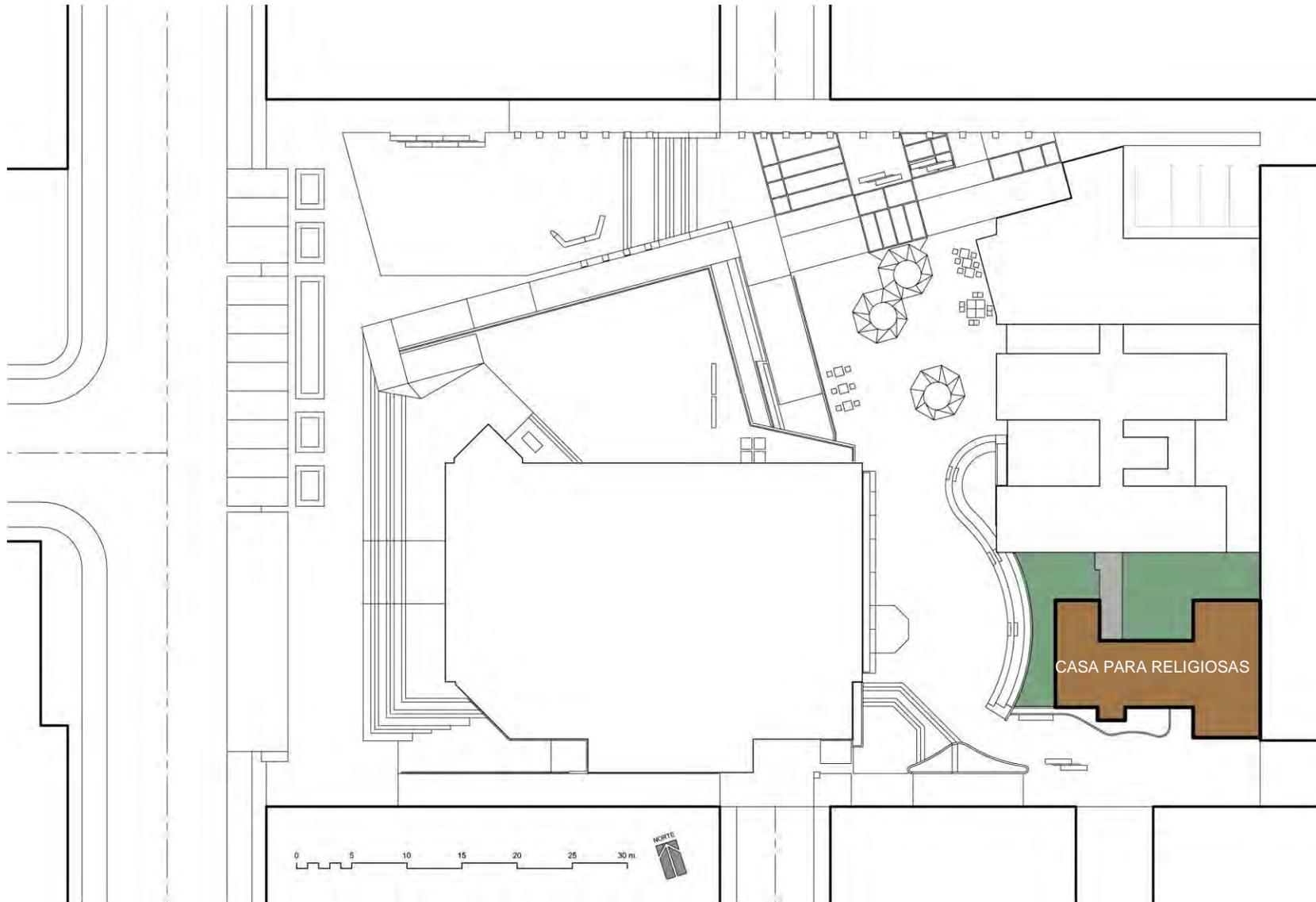
La casa vinculada al Centro de Atención Integral está diseñada como refugio para el grupo de religiosas que se encargarán de la coordinación operativa del mismo.

Se trata de una vivienda de dos niveles, pensada para privilegiar la privacidad de sus moradoras; para lo cual la casa se proyecta introspectiva, en el sentido de que la mayoría de los espacios se organizan en función de los espacios internos de jardín. La vivienda sólo posee mínimas aberturas hacia el exterior, evitando la intromisión visual desde el espacio urbano exterior.

La separación de la casa respecto del edificio del C.A.I.M.A. y de la plaza de amenidades, sirve para amortiguar los ruidos externos y para generar confort climático a lo interno.

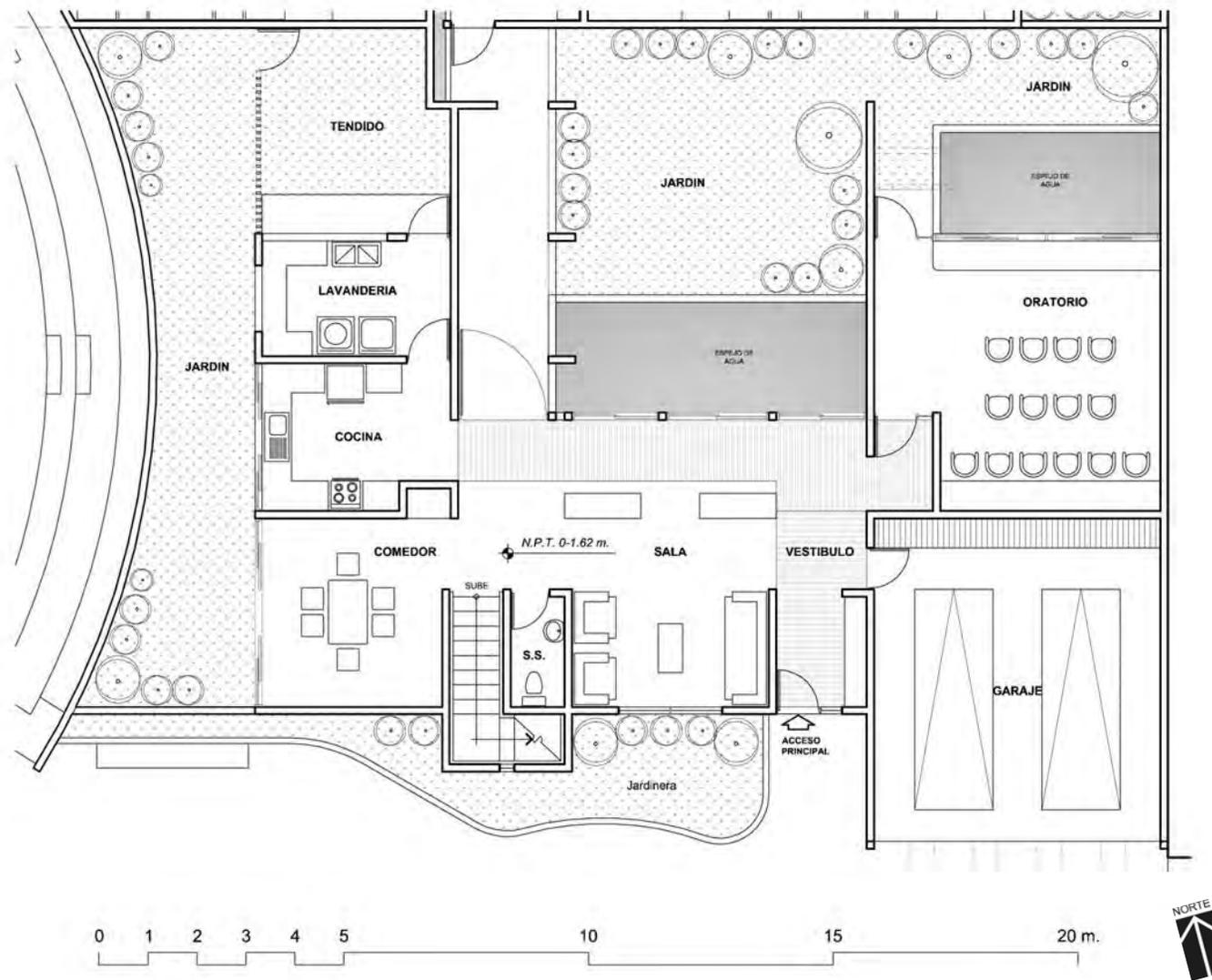
La casa mantiene el mismo lenguaje arquitectónico del Centro de Atención Integral y Guardería, buscando la armonía del conjunto.

UBICACIÓN



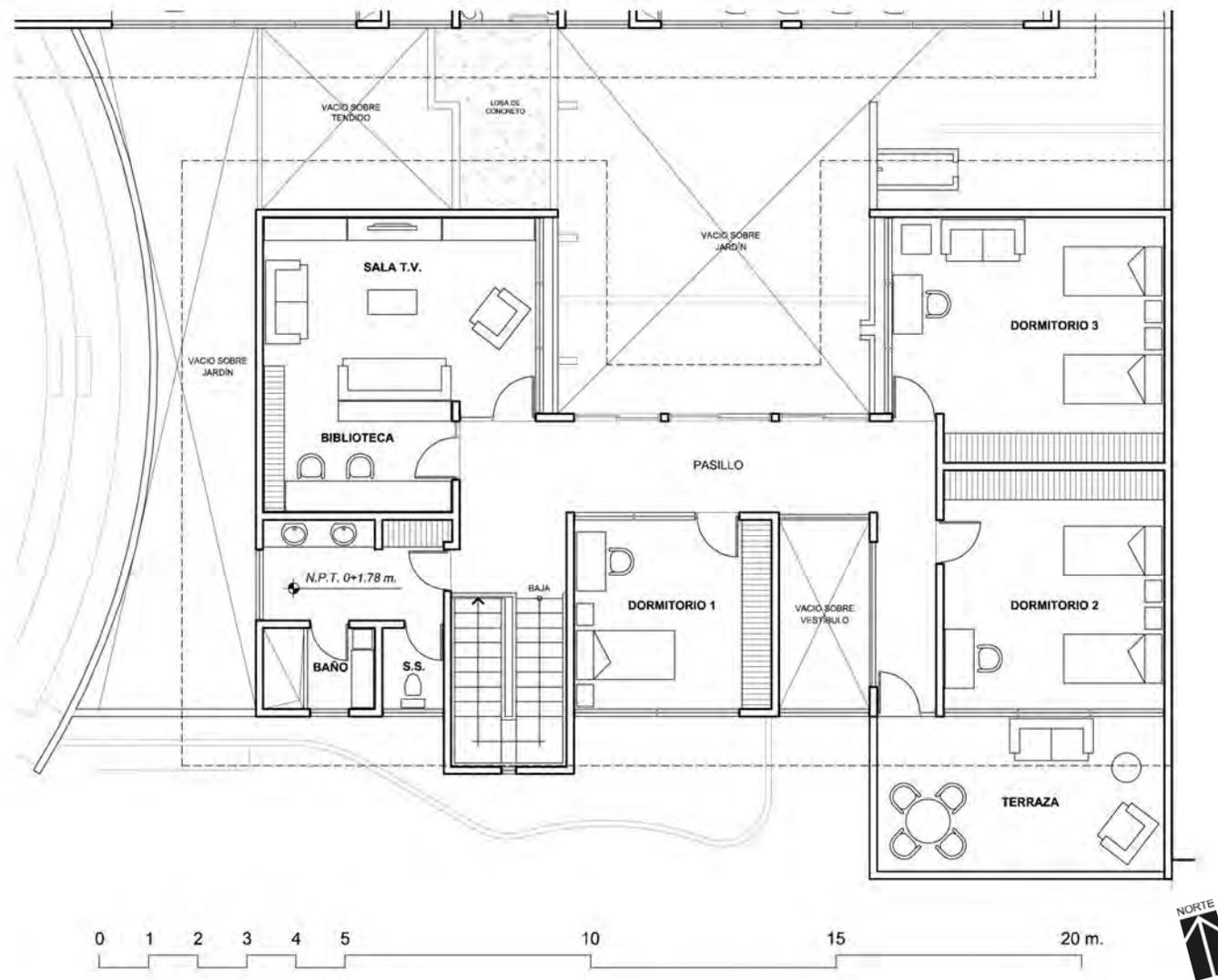
La casa tiene su acceso principal desde la plazoleta del lado sur. Y se comunica al norte con la Guardería y el C.A.I.M.A. Posee amplias zonas verdes que le aportan privacidad, luz y ventilación naturales a los espacios internos.

PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 0-1.62m.)



En planta baja, aparte de tener las áreas sociales y de trabajo, tiene un oratorio: espacio apto para la meditación y la oración, rodeado por un jardín con espejo de agua.

PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 0+1.78m.)



En la planta del segundo nivel, se encuentran 3 dormitorios, terraza, sala de t.v. y biblioteca, así como el área de baño y servicio sanitario con funciones separadas.

ELEVACIÓN SUR (PRINCIPAL) Y CORTE

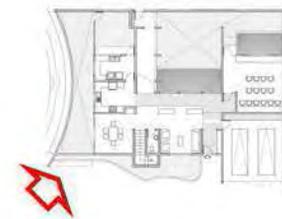
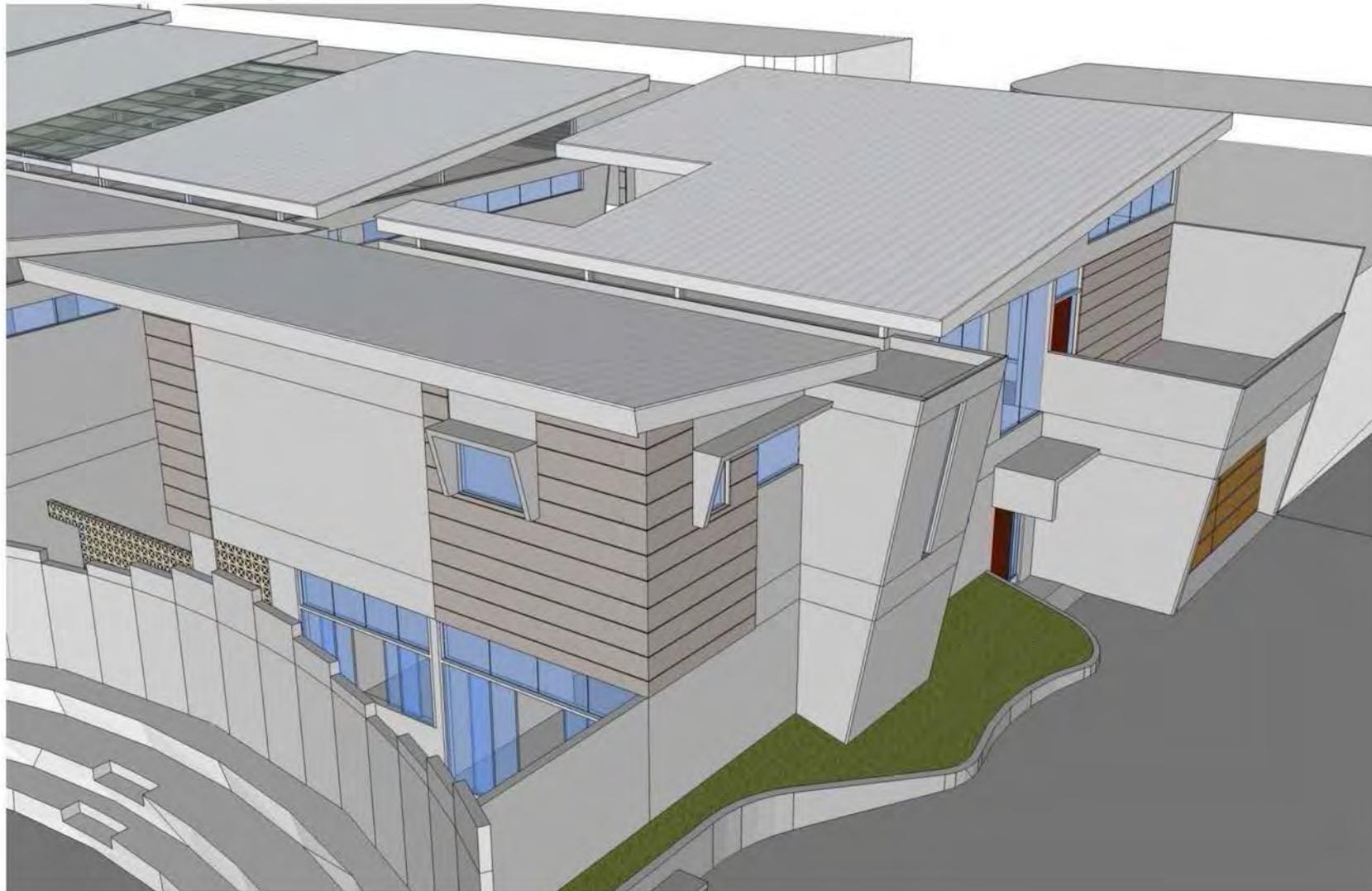


ELEVACIÓN PERSPECTIVA SUR (PRINCIPAL)

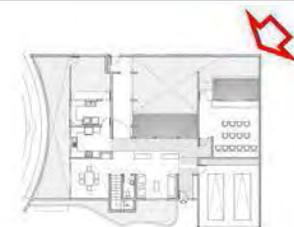


CORTE PERSPECTIVO POR "D-D"

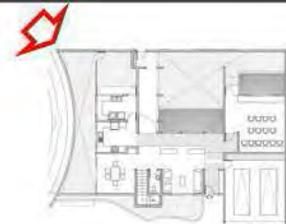
VISTA SUR-OESTE



VISTA NOR-ESTE



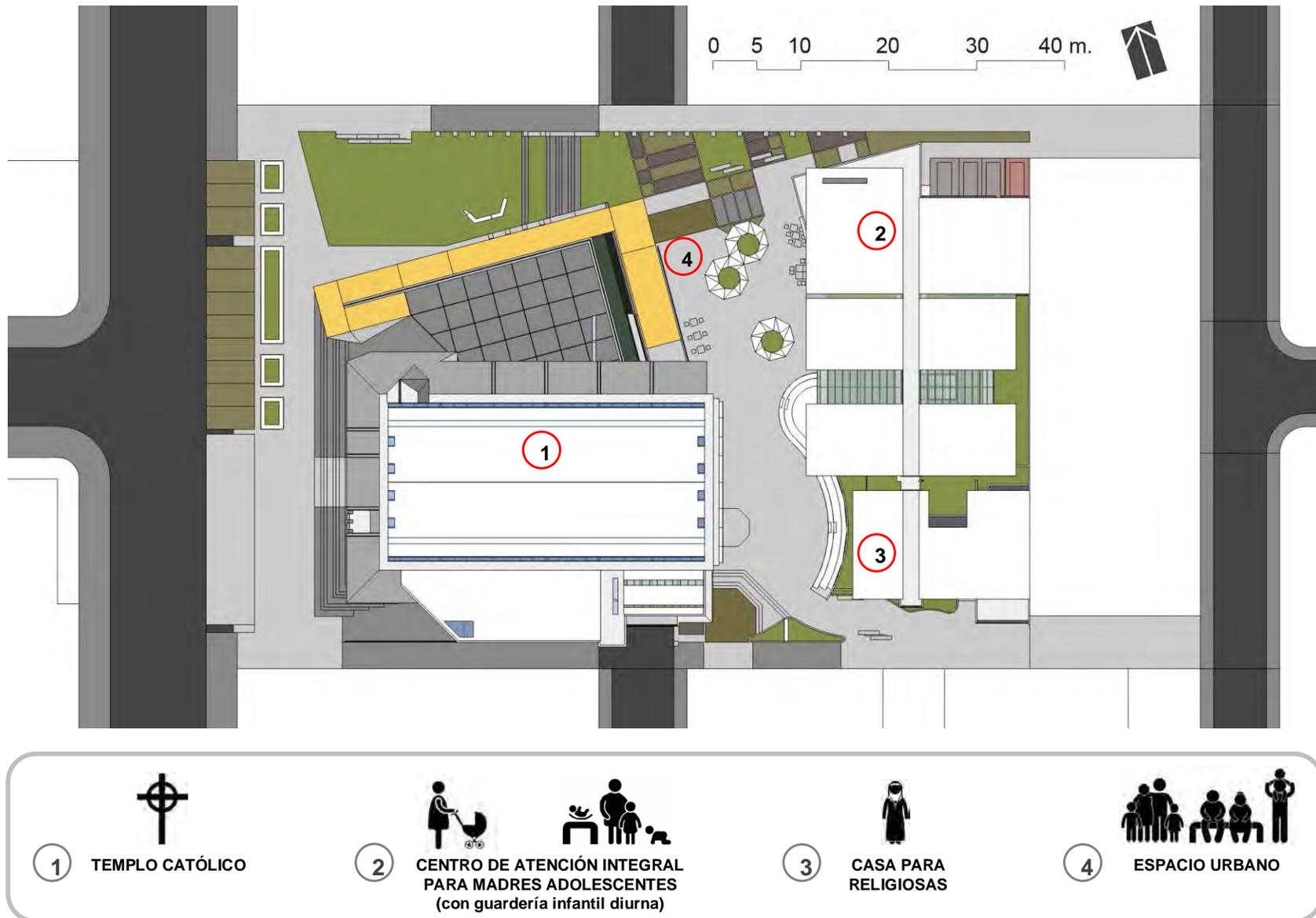
VISTA NOR-OESTE



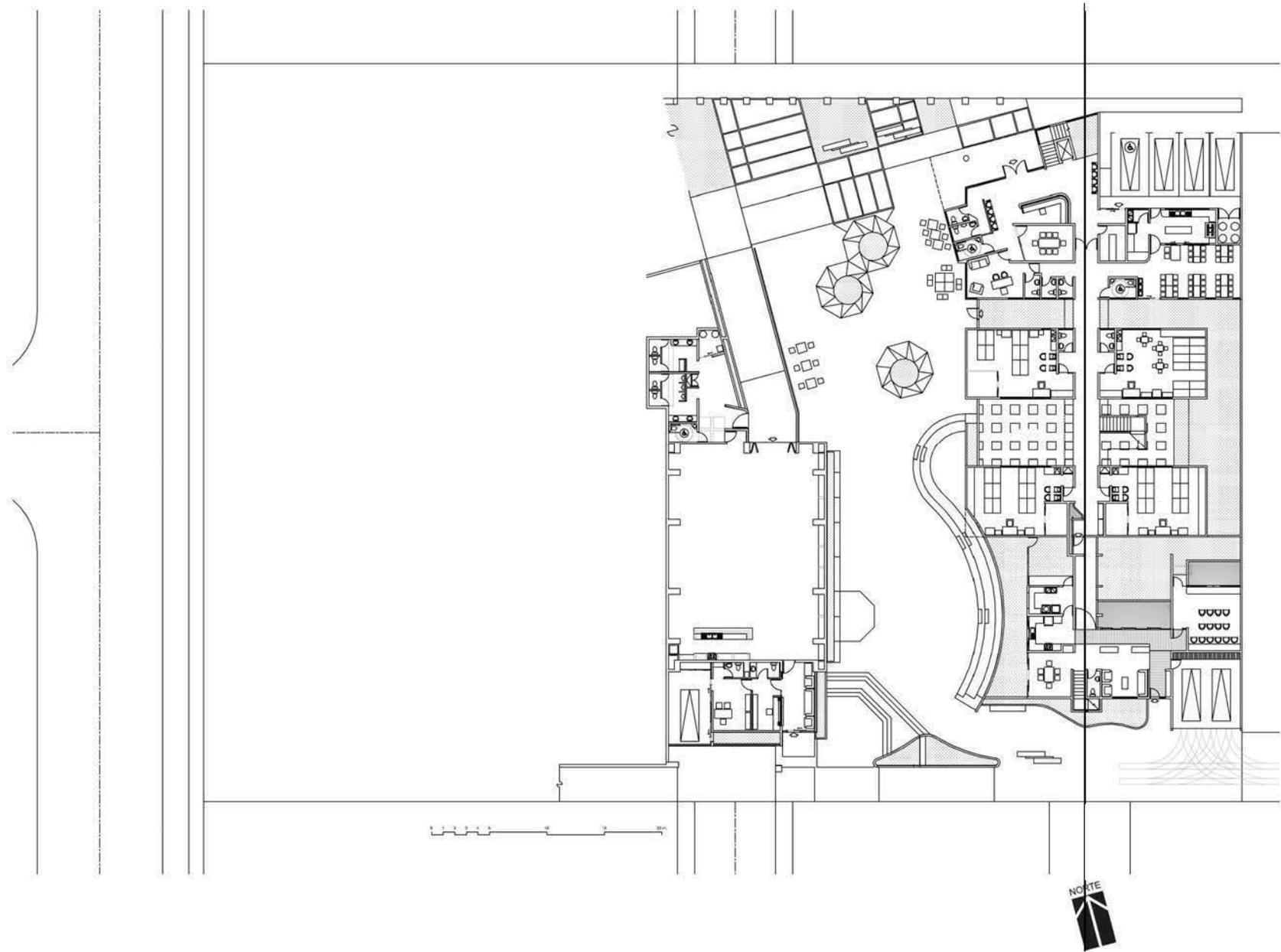
PLANTA DE CONJUNTO (TECHOS)

4.7. COMPLEJO PARROQUIAL – Vistas de Conjunto

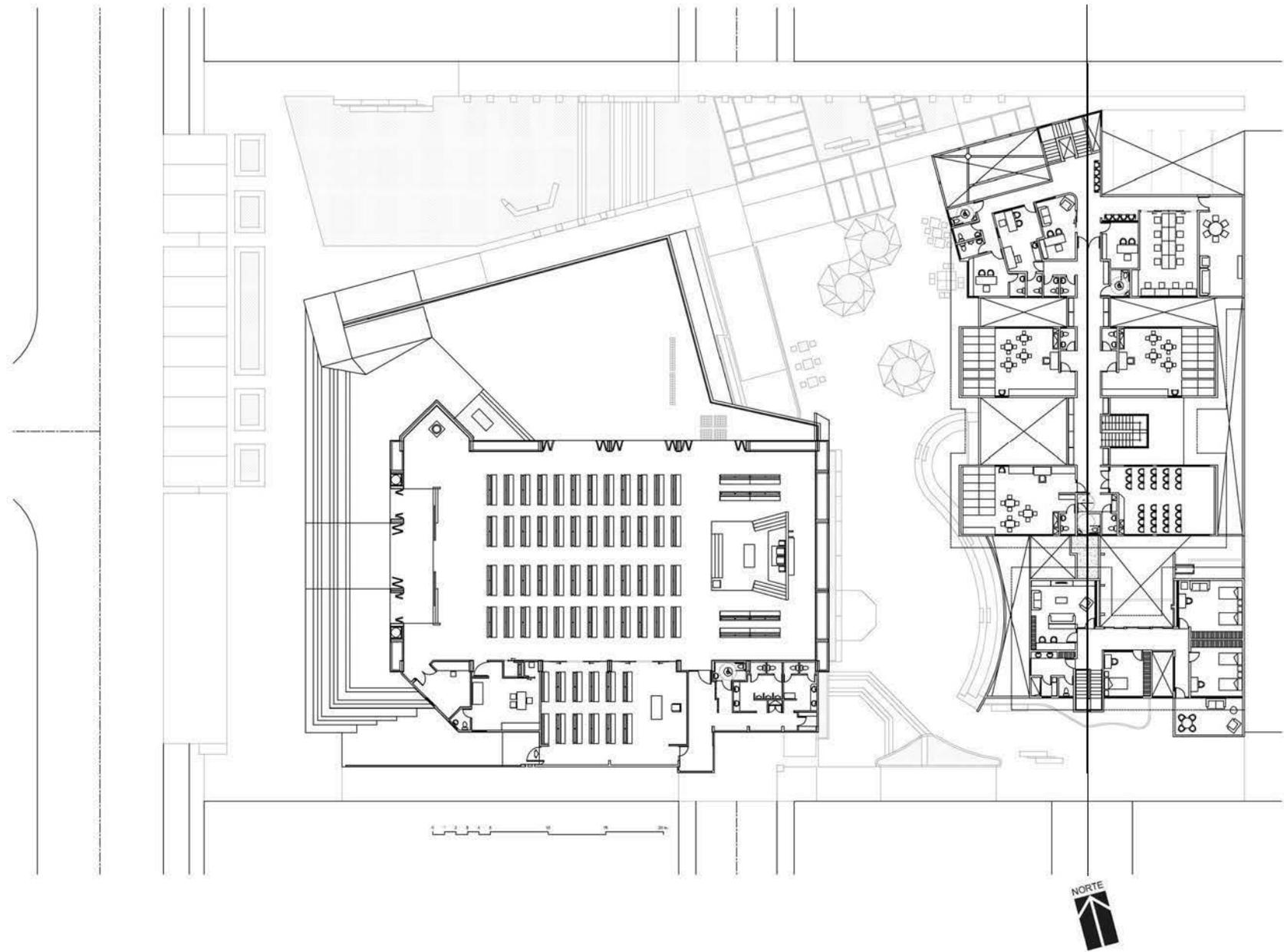
A continuación se presenta una serie de vistas de modelo tridimensional de la propuesta de diseño arquitectónico para el Complejo Parroquial Las Catalinas de El Tejar de El Guarco de Cartago:



PLANTA DE CONJUNTO NIVEL 0-1.62 m.



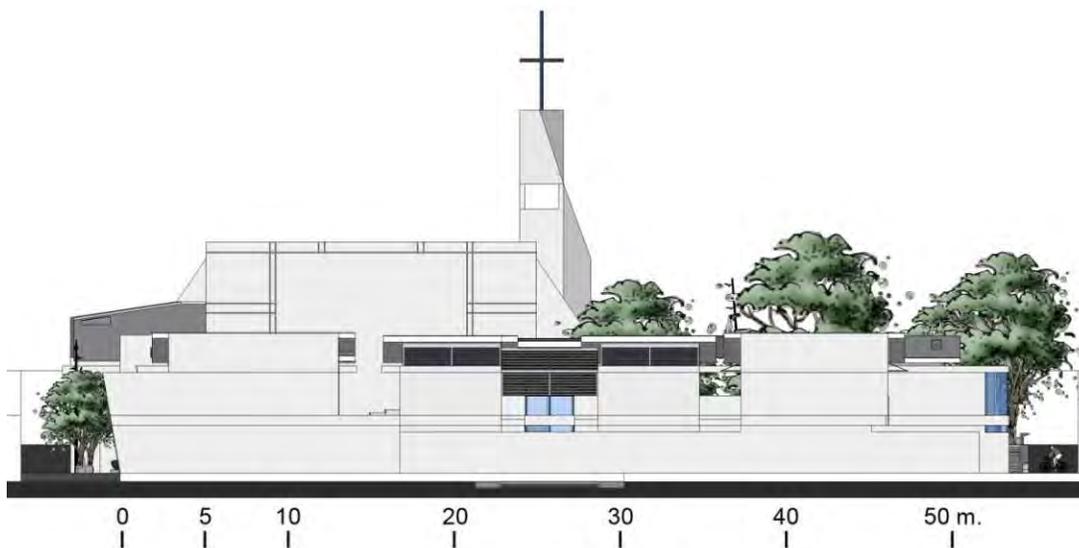
PLANTA DE CONJUNTO NIVEL 0+1.78 m.



ELEVACIONES DE CONJUNTO



ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN ESTE

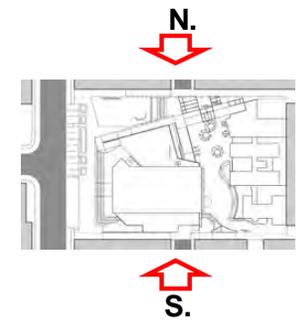


ELEVACIONES DE CONJUNTO



ELEVACIÓN NORTE

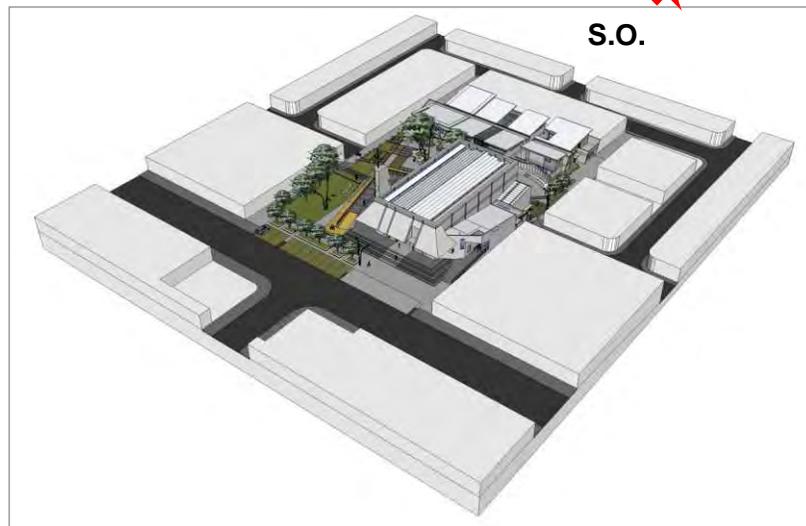
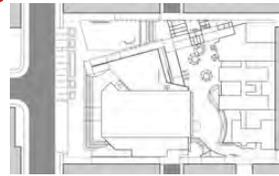
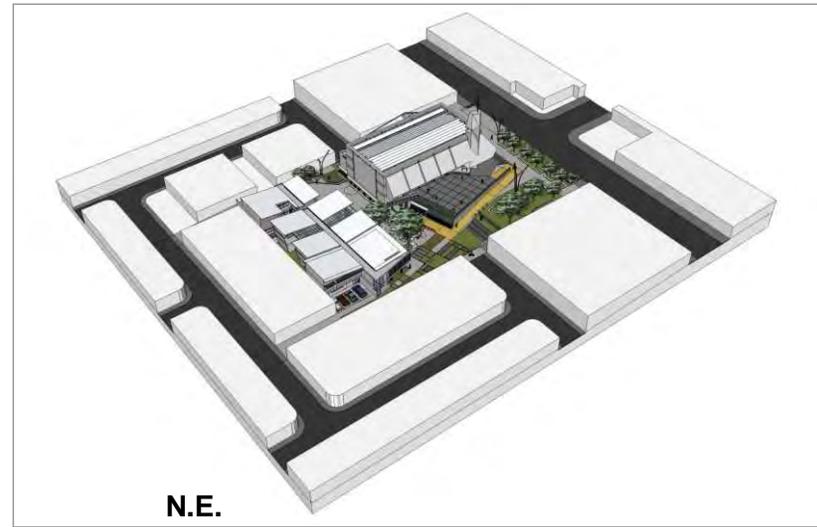
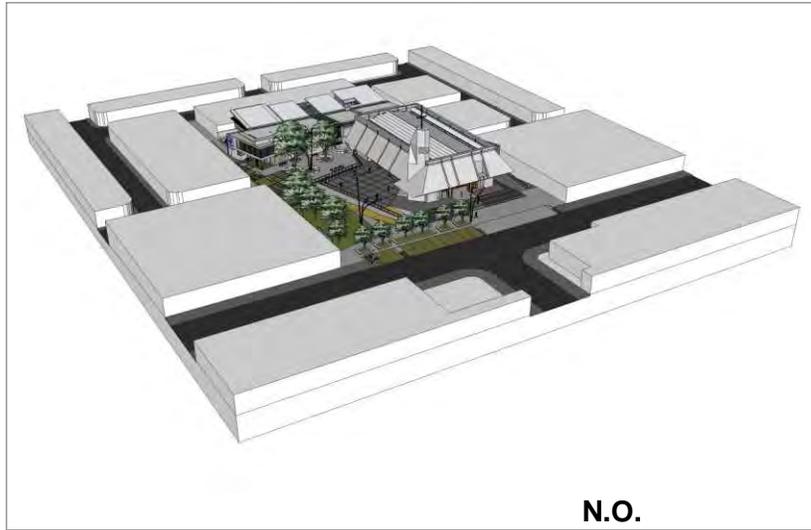
0 5 10 20 30 40 50 m.



0 5 10 20 30 40 50 m.

ELEVACIÓN SUR

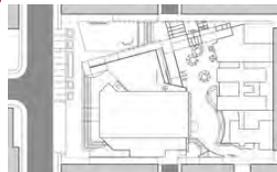
VISTAS DE CONJUNTO



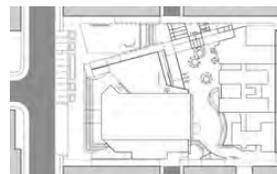
VISTA NOR - OESTE



N.O. 



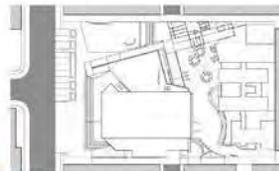
VISTA NOR - ESTE



VISTA SUR - ESTE



VISTA SUR - OESTE



S.O.

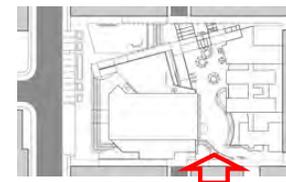
VISTA HACIA EL NORTE



VISTA DE LA PLAZA DE AMENIDADES.

A la izquierda: El Salón Comunal y el Templo Católico.

A la derecha: El Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes (C.A.I.M.A), con la Guardería Infantil.



VISTA HACIA EL ESTE



VISTA DE LA PLAZA DE AMENIDADES Y PARQUE.

A la izquierda (en primer plano): El Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes (C.A.I.M.A).

A la izquierda (en segundo plano): La plaza Litúrgica y el Templo Católico.



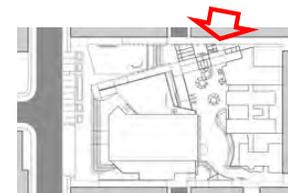
VISTA HACIA EL SUR



VISTA DE LA PLAZA DE AMENIDADES.

A la izquierda (en primer plano): El Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes (C.A.I.M.A).

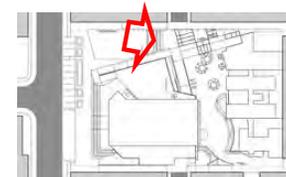
A la derecha (en segundo plano): El Salón Comunal y el Templo Católico.



VISTA HACIA EL ESTE



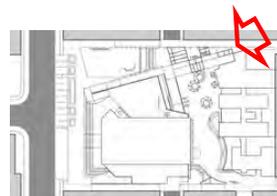
VISTA DEL PARQUE, PLAZA LITÚRGICA Y PLAZA DE AMENIDADES.
Al fondo: El Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes (C.A.I.M.A),
con la Guardería Infantil.



VISTA NOR - ESTE



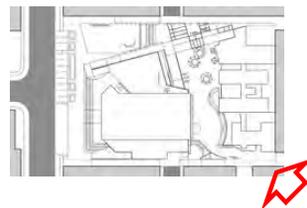
Foto. 12. Imagen fotorrealista de conjunto.
Vista nor-este.



VISTA SUR - ESTE



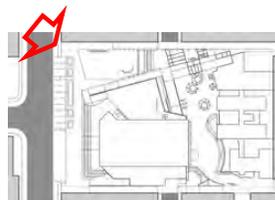
Foto. 13. Imagen fotorrealista de conjunto.
Vista sur-este.



VISTA NOR – OESTE (nocturna)



Foto. 14. Imagen fotorrealista de conjunto.
Vista nor-oeste (nocturna).



Capítulo V

CONCLUSIONES

5. CONCLUSIONES

Al diseñar el Complejo Parroquial para la Urbanización Residencial Las Catalinas de El Tejar de El Guarco de Cartago, he podido constatar que la labor del arquitecto es más que la tarea intelectual de poner en práctica los conocimientos al servicio de una persona o comunidad. Para el completo ejercicio profesional, es imprescindible la inteligencia emocional que permita conocer y aceptar al otro y desde sus necesidades, generar las propuestas idóneas que integren el ser y el saber.

Desde esta perspectiva humanista puedo establecer como conclusiones, las siguientes:

Con el Complejo Parroquial, la urbanización Las Catalinas cuenta con un nuevo centro que aporta calidad espacial y que promueve la recreación e interacción de sus habitantes.

La comunidad tiene a su disposición un nuevo Templo Católico integrado al paisaje, diseñado para congregarse a multitud de personas, el cual logra vincular tanto los espacios como las actividades en los ámbitos público (exterior) e íntimo (interior). Dentro del conjunto, el edificio del Templo es el más emblemático y significativo. Es el componente “estrella” que junto con el espacio urbano, renueva la imagen del lugar.

Por medio del diseño de los recorridos y las plazas (espacio público abierto) es que se logra vincular el Templo con el Centro de Atención Integral para Madres Adolescentes y la Guardería Infantil, de una manera dinámica y coherente, generando la “vida entre los edificios”. El espacio urbano se vuelve el elemento integrador del conjunto, que es inclusivo para todas las personas. Es el vehículo para que los vecinos se identifiquen y apropien de el Complejo Parroquial, al poderlo utilizar para diversas actividades religiosas y seculares de la vida cotidiana de los habitantes de la comunidad.

El Centro de Atención Integral, está diseñado para concentrar y facilitar los apoyos necesarios que requieren madres adolescentes de la comunidad y de otros sitios aledaños. Brindando un ambiente seguro, confortable y práctico en el que ellas puedan obtener la atención, contención y capacitación necesarias de una manera integral y oportuna.

La Guardería Infantil (complemento del Centro de Atención) dota espacios que cubren las necesidades básicas de la niñez, como lo son la alimentación, la educación y el juego en un ambiente sano y seguro.

El Complejo Parroquial Las Catalinas es un proyecto de infraestructura que apunta al desarrollo integral de la comunidad. Este proyecto, nacido en el seno de la propia comunidad, ojalá sirva como modelo de organización y participación vecinal para la resolución de problemas para otras comunidades del país.

Capítulo VI

BIBLIOGRAFÍA

6.1. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Aldazábal, José. (1996). “Vocabulario básico de liturgia”. Editorial Centre de Pastoral Litúrgica. Segunda edición.

Atlas del Desarrollo Humano Cantonal de Costa Rica: Programa Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) – U.C.R. 2012.

Cullen, Gordon. (1978). “El paisaje urbano: Tratado de estética urbana”. Barcelona: Blume. Primera edición.

Editorial Mensajero. (1980). “Documentos completos del Vaticano II”. Novena edición.

Estrada Chavarría, Armando y otros. (2012). “Árboles y arbustos de importancia para las aves del valle central de Costa Rica”. Editorial INBIO. Primera edición.

Gehl, Jan. (1971). “La vida entre los edificios. El uso del espacio público”. Traducido por Daniel Morgan B. (Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica).

Germer, Jerry L.(1986). “Estrategias pasivas para Costa Rica. Una aplicación regional del diseño bioclimático”. San José, Costa Rica.

Lynch, Kevin. (1980). “Planificación del Sitio”. Barcelona: G. Gili. Versión de Julia Fernández de Caleyá.

Lynch, Kevin. (1998). “La imagen de la ciudad”. Barcelona: G. Gili.

Morales Quirós, Juan Francisco y otros. (2012). “Árboles y arbustos para uso urbano en el valle central, Costa Rica”. Editorial INBIO. Primera edición.

Pardo, Andrés (compilador). (2000). “Documentación litúrgica posconciliar”. Editorial Regina. Cuarta edición.

Reditar Libros, S.L. (2009). “Arquitectura de Templos Sagrados”. México.

Schjetnan, Mario y otros. (1984). “Principios de diseño urbano ambiental”. México.

6.2. ÍNDICE DE FIGURAS

Página

Fig. 1:	Tabla de nacimientos por edad de la madre. Fuente: INEC. Elaboración propia.	4
Fig. 2:	Tabla de metodología por semestres. Fase 1. Elaboración propia.	8
Fig. 3:	Tabla de metodología por semestres. Fase 2. Elaboración propia.	9
Fig. 4:	Tabla de metodología por semestres. Fase 3. Elaboración propia.	9
Fig. 5:	Tabla de metodología por semestres. Fase 4. Elaboración propia.	10
Fig. 6:	Ubicación geográfica del cantón de El Guarco en la provincia de Cartago, sobre mapa de Costa Rica. Elaboración propia.	12
Fig. 7:	Ubicación geográfica del distrito de El Tejar, en el mapa del cantón de El Guarco. Elaboración propia.	14
Fig. 8:	Climograma de El Tejar de El Guarco. Fuente: http://es.climate-data.org	17
Fig. 9:	Tabla de datos del cantón de El Guarco por distritos. Fuente: Atlas del Desarrollo Humano Cantonal de Costa Rica 2012. (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) - Universidad de Costa Rica). Elaboración propia.	18
Fig. 10:	Ubicación geográfica de la Urbanización Residencial Las Catalinas, en el mapa del distrito de El Tejar. Elaboración propia.	19
Fig. 11:	Planta de Ubicación de la Urbanización Residencial Las Catalinas, sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia.	20, 44
Fig. 12:	Planta de Vialidad de la Urbanización. Elaboración propia.	21
Fig. 13:	Planta de Áreas Comunes de la Urbanización. Elaboración propia.	23

	Página
Fig. 14:	Detalle de Planta de Ubicación del sitio, en la Urbanización Residencial Las Catalinas, sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia. 24
Fig. 15:	Planta de Conjunto del Sitio Existente. Elaboración propia. 25, 27
Fig. 16:	Planta y perfil topográfico del sitio existente. Elaboración propia. 26
Fig. 17:	Planta de distribución de red eléctrica en el sitio existente. Elaboración propia. 29
Fig. 18:	Planta de distribución de red de aguas pluviales en el sitio existente. Elaboración propia. 30
Fig. 19:	Planta de distribución de red de agua potable en el sitio existente. Elaboración propia. 31
Fig. 20:	Esquema de percepción del paisaje. Elaboración propia. 32
Fig. 21:	Vista de paisaje hacia el norte. Ubicación del sitio sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia. 33
Fig. 22:	Vista de paisaje hacia el sur. Ubicación del sitio sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia. 33
Fig. 23:	Vista de paisaje hacia el este. Ubicación del sitio sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia. 33
Fig. 24:	Vista de paisaje hacia el oeste. Ubicación del sitio sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia. 33
Fig. 25:	Planta de Síntesis de Análisis de Sitio. Elaboración propia. 34
Fig. 26:	Representación gráfica del concepto cristocéntrico. Elaboración propia. 36
Fig. 27:	Diagrama de relaciones entre edificaciones y el espacio urbano. Elaboración propia. 37

	Página
Fig. 28: Planta de Localización del sitio en la Urbanización Residencial Las Catalinas, sobre imagen de Google Earth. Elaboración propia.	45
Fig. 29: Planta del sitio de la propuesta. Elaboración propia.	46
Fig. 30: Gráfico de áreas de los componentes. Elaboración propia.	55
Fig. 31: Planta esquemática de Conjunto. Ubicación de Componentes en el sitio. Elaboración propia.	56
Fig. 32: Vista de modelo tridimensional del sitio existente. Elaboración propia.	57
Fig. 33: Esquema básico de conformación topográfica del sitio existente. Elaboración propia.	57
Fig. 34: Esquema básica de propuesta (con eliminación parcial de calle 4). Elaboración propia.	58
Fig. 35: Esquema de conformación de base elevada para templo católico y plaza litúrgica. Elaboración propia.	58
Fig. 36: Esquema de ubicación del templo católico. Elaboración propia.	59
Fig. 37: Esquema de conformación de espacio para oficinas, salón comunal y servicios sanitarios. Elaboración propia.	59
Fig. 38: Plano de estudio estructural para templo y Salón Comunal. Autoría propia.	94
De Fig. 38 en adelante: Dibujos arquitectónicos y vistas de modelo 3D. Autoría propia.	

6.3. ÍNDICE DE FOTOS

Página

Foto 1:	Vista de calle típica de la urbanización. Autoría propia.	22
Foto 2:	Vista de 360° alrededor del lote “oeste” (Parque). Autoría propia.	22
Foto 3:	Vista panorámica desde la esquina nor-oeste del sitio. Autoría propia.	27
Foto 4:	Vista externa del templo existente. (Acceso principal). Autoría propia.	28
Foto 5:	Vista interna del templo existente. Autoría propia.	28
Foto 6:	Vista por Calle 4, hacia el norte. Autoría propia.	32
Foto 7:	Vista por Calle 4, hacia el sur. Autoría propia.	32
Foto 8:	“Luz en la oscuridad”. Fuente: http://2.bp.blogspot.com	38
Foto 9:	Fotografías de maqueta explorativa de proceso. Autoría propia.	73
Foto 10:	Imagen fotorrealista interna del templo (diurna). Modelo 3D: Autoría propia. Render: José David Pavón.	92
Foto 11:	Imagen fotorrealista interna del templo (nocturna). Modelo 3D: Autoría propia. Render: José David Pavón.	93
Foto 12:	Imagen fotorrealista de conjunto. Vista nor-este. Modelo 3D: Autoría propia. Render: José David Pavón.	132
Foto 13:	Imagen fotorrealista de conjunto. Vista sur-este. Modelo 3D: Autoría propia. Render: José David Pavón.	133
Foto 14:	Imagen fotorrealista de conjunto. Vista nor-oeste. Modelo 3D: Autoría propia. Render: José David Pavón.	134

ANEXOS



Parroquia Inmaculada Concepción

Diócesis de Cartago, Costa Rica

6 OCT 2011

Tejar del Guarco, 17 de octubre del 2011

Señor
Arq. Olman Hernández Ureña
**DIRECTOR ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Estimado señor:

Sirva la presente nota para saludarlo muy afectivamente y a la vez plantearle nuestra solicitud de ayuda para la concreción de un proyecto muy importante para la comunidad de Las Catalinas y de la Parroquia Inmaculada Concepción de Tejar del Guarco. A continuación le detallamos la idea de nuestro proyecto:

- La comunidad de Las Catalinas ha venido trabajando para poder tener un terreno y construir en ese lugar un templo, afortunadamente el esfuerzo desarrollado nos permite contar hoy con un terreno de 2.038 m².
- La comunidad cuenta con el respaldo de la Parroquia de Tejar y en conjunto han visualizado aprovechar el terreno, no solo para construir un templo religioso, sino también para crear unas instalaciones que permitan desarrollar un Centro de Atención para la Madre Adolescente y así poder colaborar para reducir el impacto que sufren muchas jóvenes del sector y de la comunidad en general, de verse madres a temprana edad. Este centro tendría como objetivo dar atención psicológica a las jóvenes tanto antes del nacimiento de sus hijos como posteriormente, generar la asistencia necesaria para que continúen con sus estudios, ayudarles con el cuidado de los bebés de manera que puedan asistir a clases y al trabajo y también poder darle atención médica a madre e hijo.
- También se establecería un templo que serviría a la comunidad de las Catalinas y que desde ahora se quiere cuente con todo lo necesario para que un futuro y producto del crecimiento de la población en este sector, pueda convertirse en una nueva parroquia.

Tal y como puede verse en la descripción anterior, un proyecto de esta dimensión requiere de una buena planificación y hacer un uso óptimo del área con que hoy se cuenta, es importante poder plasmar en un diseño arquitectónico el deseo de la comunidad, un diseño que considere toda la normativa vigente y que pueda servir para poder presentarlo a diferentes instancias de gobierno y de ayuda internacional que puedan financiar finalmente su construcción.

Precisamente en este sentido es que tocamos la puerta de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica, solicitándole a través de usted como Director que analice la posibilidad de que algún estudiante a través de un trabajo comunitario o como proyecto de graduación pueda



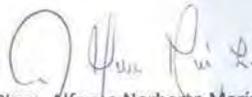
Parroquia Inmaculada Concepción

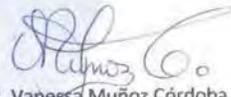
Diócesis de Cartago, Costa Rica

desarrollar un diseño arquitectónico de este proyecto. Una ayuda como ésta, indudablemente nos daría un fuerte impulso para poder hacer realidad una obra como la antes comentada, significando para esta zona un gran aporte social ya que podrá generar una nueva oportunidad a muchas jóvenes que hoy quedan desamparadas.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta o información adicional y de antemano le agradecemos su atención a nuestra solicitud esperando tener una pronta respuesta, para lo cual ponemos a disposición el correo electrónico famsolismu@ice.co.cr o el teléfono 2573-4286

Atentamente


Pbro. Alfonso Norberto Marín Lépez
Párroco Iglesia Inmaculada Concepción
Tejar del Guarco


Ing. Vanessa Muñoz Córdoba
Representante Comunal
Urb. Las Catalinas

C.C. Archivo





Parroquia Inmaculada Concepción

Diócesis de Cartago, Costa Rica

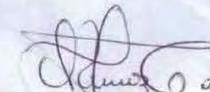
Tejar de El Guarco, 13 de enero del 2012

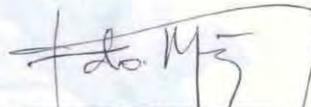
Señor
Arq. Olman Hernández Ureña
**DIRECTOR ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Yo, Pbro. Alfonso Norberto Marín Lépiz, Párroco de la Iglesia Inmaculada Concepción de Tejar de El Guarco, acepto que el estudiante de arquitectura **Fernando Alberto Muñoz Acuña**, carné universitario **962168**, realice su Trabajo Final de Graduación en la modalidad de **Práctica Dirigida**, en la comunidad de Las Catalinas de Tejar de El Guarco.

Dada en la ciudad de El Tejar de El Guarco, Cartago; el día 13 de enero del 2012.

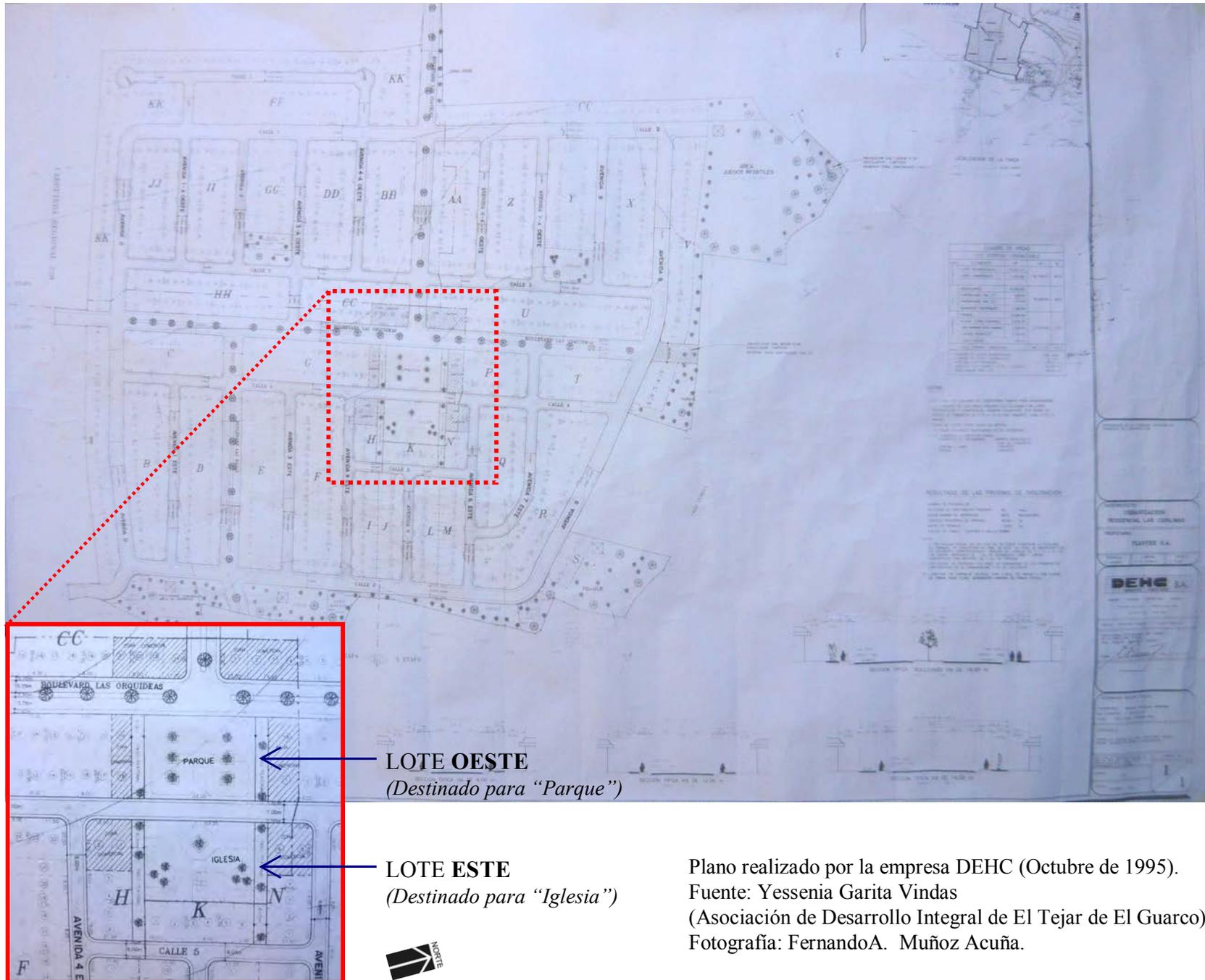

Pbro. Alfonso N. Marín L.
Párroco Iglesia Inmaculada
Concepción de El Tejar


Ing. Vanesa Muñoz C.
Representante Comunal
Las Catalinas.


Fernando A. Muñoz A.
Estudiante de arquitectura
Carné: 962168



URBANIZACIÓN RESIDENCIAL LAS CATALINAS



← **LOTE OESTE**
(Destinado para "Parque")

← **LOTE ESTE**
(Destinado para "Iglesia")

Plano realizado por la empresa DEHC (Octubre de 1995).
Fuente: Yessenia Garita Vindas
(Asociación de Desarrollo Integral de El Tejar de El Guarco).
Fotografía: FernandoA. Muñoz Acuña.